

*Anna Borucka**, *Bogusław Mikosz***

DZIAŁALNOŚĆ JEDNOSTEK WOJSKOWYCH W OBLICZU WYMAGAŃ OCHRONY ŚRODOWISKA

Streszczenie

Rozwój militarny Sił Zbrojnych, ciągle zwiększanie ilości i jakości zadań wykonywanych, zwłaszcza na rzecz Polskich Kontyngentów Wojskowych, stawia przed dowódcami konieczność nie tylko stałego doskonalenia umiejętności podległych żołnierzy, ale także wprowadzania nowych rozwiązań i technologii w dziedzinie ochrony środowiska. Trudność tego zadania polega przede wszystkim na pogodzeniu ze sobą priorytetowej dla żołnierzy realizacji poleceń przełożonych, z troską o ochronę środowiska, nawet w warunkach zagrożenia, jakim są misje międzynarodowe. Rola edukacji ekologicznej pozwala na realizowanie zadań z troską o właściwe zabezpieczenie środowiska i jest integralnym elementem szkolenia na każdym etapie drogi służbowej każdego żołnierza. Można prognozować, że w najbliższych latach negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne wszelkich działań prowadzonych przez Siły Zbrojne, będzie się znacznie zmniejszać.

Activity of military units in the face of environmental protection requirements

Abstract

Military development of Armed Forces, continuous increase of quantities and qualities of tasks executed especially for the part of Polish Military Contingents, demands from commanders necessity not only permanent improvements of skills of subordinated soldiers, but also introducing of new solutions and technology in the field of environmental protection. Difficulty of this task depends first of all on reconciliation of soldier priorities connected with realization of orders of superiors with anxiety for environmental protection, even in conditions of threat, which international missions are. Part of ecological education enables task realization with anxiety for proper protection of environment and it is an integral element of training on every stage of every soldier path of duty. It can be prognosed, that negative impact on natural environment generated through activities of Armed Forces occurs considerably lesser in the closest following years.

WPROWADZENIE

Działalność jednostek wojskowych niesie za sobą wiele problemów charakterystycznych dla tych specyficznych struktur. Głównym zadaniem jednostek wojskowych jest zapewnianie obronności kraju, a więc tworzenie warunków do efektywnego szkolenia żołnierzy i stałego podnoszenia ich kwalifikacji tak, aby mogli sprawnie działać, niejednokrotnie w bardzo ciężkich warunkach. Każda jednostka w kraju ma swoje ściśle określone zadania, które musi realizować na najwyższym poziomie. Najtrudniejsze zadania stoją przed jednostkami zabezpieczającymi uczestnictwo polskich żołnierzy w misjach międzynarodowych. Oprócz konieczności sprawnego funkcyjono-

* 55. Batalion Remontowy, Opole.

** Nadleśnictwo Olesno, Śląskie Środowiskowe Studium Doktoranckie w Głównym Instytucie Górnictwa.

wania w szybko zmieniających się warunkach, na dowódcach spoczywa konieczność troski o życie i zdrowie podległych żołnierzy.

Zapewnianie bezpieczeństwa państwa i troska o zdrowie oraz życie żołnierzy są priorytetami, ale nie zwalnia to jednostek wojskowych z obowiązku przestrzegania przepisów o ochronie środowiska. Każdy kompleks wojskowy może być postrzegany jako swego rodzaju mikroaglomeracja, gdzie prowadzi się działania związane z zakwaterowaniem, żywieniem, administracją, techniką, a także działalność produkcyjno-usługową, oraz gdzie powstają nowe technologie.

W jednostkach wojskowych obowiązują te same prawa, co we wszystkich innych instytucjach. Jedyne część danych, dotycząca bezpośrednio obronności państwa, może nie być podawana do wiadomości publicznej, ze względu na bezpieczeństwo narodowe (Ustawa 1989).

Powszechna jest opinia, że problemy ochrony środowiska w wojsku są traktowane nieco „po macoszemu”. Pogląd ten wynika z typowych skojarzeń związanych z armią, a mianowicie rzesz ludzi i sprzętu przemierzających drogi, karczujących pola leśne, zostawiających po sobie duże ilości odpadów oraz zwierzynę leśną spłoszoną hałasem, jaki tworzą wozy bojowe. Tymczasem od lat wojsko wprowadza i systematycznie udoskonala systemy ochrony środowiska. Wprowadza nowe – bardziej przyjazne dla środowiska technologie, tworząc możliwości i warunki do skutecznego, a jednocześnie przyjaznego środowiska, szkolenia wojsk oraz prowadzenia działań. Te działania armii wynikają ze stale rosnących wymagań związanych z ochroną środowiska oraz coraz bardziej rygorystycznych aktów prawnych, a także zobowiązań wynikających z przynależności do takich organizacji jak Sojusz Północnoatlantyczny czy Unia Europejska.

1. PODSTAWOWE AKTY PRAWNE REGULUJĄCE FUNKCJONOWANIE JEDNOSTEK WOJSKOWYCH W ASPEKCIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Podstawowym aktem prawnym, regulującym działalność wszystkich organizacji w dziedzinie ochrony środowiska, jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Ustawa 2001a). Jednak działalność instytucji podlegających Ministrowi Obrony Narodowej reguluje również wiele resortowych aktów prawnych, dokumentów normatywnych i innych sytuacyjnych uwarunkowań charakterystycznych tylko dla jednostek wojskowych. Poniżej przedstawiono najważniejsze z nich:

- Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 26 kwietnia 2004 r. w sprawie określenia organów odpowiadających za nadzór nad przestrzeganiem przepisów o ochronie środowiska w jednostkach wojskowych oraz innych jednostkach organizacyjnych podporządkowanych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych (Rozporządzenie 2004). Rozporządzenie to określa, jakie jednostki i komórki organizacyjne odpowiadają za nadzór nad przestrzeganiem przepisów o ochronie środowiska w Siłach Zbrojnych RP oraz definiuje ich obowiązki i kompetencje w tym zakresie.

- Zarządzenie nr 57/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie określenia jednostek organizacyjnych odpowiadających za nadzór nad przestrzeganiem przepisów o ochronie środowiska w Siłach Zbrojnych (Zarządzenie 2002).
- Umowa między Państwami-Stronami Traktatu Północnoatlantyckiego dotycząca statusu ich sił zbrojnych, sporządzona 19 czerwca 1951 r. w Londynie (Umowa 1951). Reguluje ona status oraz wszystkie inne aspekty związane z przebywaniem członków sił zbrojnych państwa-członka NATO na terenie innego państwa-członka NATO. Umowa ta, nazwana w skrócie NATO SOFA, szczegółowo reguluje sprawę wszelkich roszczeń, jakie mogą wynikać z tytułu szkód wyrządzonych w mieniu państw – stron traktatu – przez lądowe, morskie lub powietrzne siły zbrojne. Dotyczy to również szkód wyrządzonych w środowisku naturalnym.
- Umowa między Państwami-Stronami Traktatu Północnoatlantyckiego a innymi państwami uczestniczącymi w Partnerstwie dla Pokoju, dotycząca statusu ich sił zbrojnych (Umowa 1995). Odnosi się ona do obszaru, do którego stosuje się NATO SOFA i do terytorium wszystkich państw-stron niebędących stronami Umowy NATO SOFA.

Ponadto Polskę obowiązują porozumienia standaryzacyjne – STANAG. Najważniejsze wśród nich w dziedzinie ochrony środowiska to STANAG 2982 i 7102 (Essential... 1994; Environmental... 2005). Określają one szczególne wymagania sanitarne, jakie siły zbrojne państw członkowskich NATO zobowiązują się przestrzegać w czasie prowadzenia działań wojennych, a także zasady przestrzegania narodowych przepisów w dziedzinie ochrony środowiska przez pododdziały wojsk stacjonujących poza granicami macierzystych państw. Zawierają również informacje na temat programów przeciwdziałania zanieczyszczeniom, opracowane przez poszczególne kraje sojuszu i informacje o użyciu sprzętu służącego do ochrony środowiska. Porozumienia wprowadzają doktrynę ochrony środowiska dla operacji i ćwiczeń prowadzonych przez NATO oraz zmuszają do planowania ochrony środowiska podczas wszystkich działań wojskowych. Przedstawiają zasady odpowiedzialności dowódców w dziedzinie ochrony środowiska oraz zasady edukacji ekologicznej w państwach objętych paktem NATO.

2. ZAKRES ODPOWIEDZIALNOŚCI DOWÓDCÓW W DZIEDZINIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Wszystkie postanowienia prawne stawiają przed dowódcami zadania wynikające z planowania ochrony środowiska oraz zarządzania ryzykiem ekologicznym na równi z zadaniami wojskowymi. Wytyczne dotyczące planowania ochrony środowiska to określenie potencjalnych czynników i zagrożeń wynikających z rodzaju działań taktycznych oraz określenie takich elementów, które mogą niekorzystnie oddziaływać na środowisko. Zadania w zakresie zarządzania ryzykiem ekologicznym w warunkach pokoju są realizowane zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Dotyczy to zapisów zawartych przede wszystkim w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Ustawa 2001a) oraz ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach

(Ustawa 2001b). Konieczne jest zrównoważenie zasad ochrony środowiska zarówno z planowaniem działań, jak i ich realizacją. Wyjątkiem – zgodnie z zapisami w ustawach – mogą być tylko sytuacje nadzwyczajne, które zagrażają ludzkiemu zdrowiu lub bezpieczeństwu państwa.

3. PODZIAŁ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA OCHRONĘ ŚRODOWISKA W JEDNOSTKACH WOJSKOWYCH

Siły Zbrojne, ukierunkowane obecnie na profesjonalizację armii, systematycznie wdrażają nowe rozwiązania technologiczne, co w efekcie wiąże się ze stale rosnącym zagrożeniem dla środowiska i dlatego tak ważne jest zdecydowane przeciwdziałanie jego degradacji. Wymóg ten dotyczy praktycznie każdego przedsięwzięcia, z którym wiążą się działania generujące skutki w środowisku przyrodniczym. Potęguje to świadomość, że kompleks wojskowy nie pełni tylko jednej funkcji, oddziałuje natomiast na środowisko siecią skomplikowanych powiązań wynikających z wykonywania wielu zadań od noclegowych począwszy, przez sztabowo-biurowe, żywnościowe, usługowe do działalności produkcyjnej (Rozkaz 2003a).

Określenie odpowiedzialnego za poszczególne obszary oddziaływań jest zadaniem trudnym. Odpowiedzialność za stan ochrony środowiska w jednostce wojskowej spoczywa na dowódcy. Odpowiada on za całokształt oddziaływań wynikających z realizacji zadań służbowych, a także za użytkowanie przydzielonych terenów i obiektów zgodnie z przeznaczeniem. W zależności od rodzajów i sposobów oddziaływania jednostki na środowisko przyrodnicze dowódca powołuje inspektora do spraw ochrony środowiska (Rozkaz 2003b). Odpowiada on za przestrzeganie obowiązującego prawa we wszystkich przedsięwzięciach jednostki, mających wpływ na środowisko. Monitoruje źródła i sposoby oddziaływania jednostki wojskowej na otoczenie. Nadzoruje stan oraz sposób zapobiegania powstawaniu ewentualnych i rzeczywistych zagrożeń. Określa postępowanie z odpadami innymi niż niebezpieczne oraz odpadami niebezpiecznymi wytwarzanymi w jednostce wojskowej, zgodnie z obowiązującymi procedurami związanymi z procesami ich powstawania. W ramach działań proekologicznych inspektor ds. ochrony środowiska inicjuje planowe szkolenia oparte na obowiązujących aktach normatywnych. Sprawuje nadzór nad wdrażaniem przepisów o ochronie środowiska, określając sposoby postępowania poszczególnych osób na stanowiskach funkcyjnych. Identyfikuje i ustala ewentualne przyczyny oraz niezgodności z obowiązującym prawem.

Za stan techniczny przydzielonych jednostce wojskowej obiektów oraz ich zdolność eksploatacyjną, zgodną z wymogami formalnoprawnymi, odpowiada właściwy terytorialnie rejonowy organ infrastruktury. Odpowiedzialność za eksploatację obiektów infrastruktury technicznej – w tym za korzystanie ze środowiska – ponoszą organy infrastruktury. Dokładny i szczegółowy przegląd funkcjonowania jednostki wojskowej w aspekcie ochrony środowiska jest realizowany w oparciu o odbywające się audyty – zewnętrzne i wewnętrzne (Metodyka... 2003). Ich celem jest monitorowanie zarządzania środowiskiem w jednostce wojskowej oraz eliminowanie ewentualnych nieprawidłowości.

4. ORGANIZACJA GOSPODARKI ODPADAMI W JEDNOSTKACH WOJSKOWYCH

Specyfika funkcjonowania jednostek wojskowych stwarza szczególne zagrożenia dla środowiska, co wymaga zastosowania daleko idącej profilaktyki ekologicznej. Główna działalność armii wiąże się z eksploatacją ogromnych kompleksów administracyjno-terenowych, na których, w wyniku realizacji podstawowych zadań, powstają znaczne ilości odpadów niebezpiecznych i innych.

Organizacja gospodarki odpadami w jednostkach wojskowych sprowadza się do ich gromadzenia, segregacji i przechowywania. Celem takich działań jest zebranie odpowiedniej ilości odpadów i przekazanie ich do unieszkodliwienia. W zależności od rodzaju odpadów i możliwości dalszego zagospodarowania ich odbiorcami są Agencje Mienia Wojskowego (AMW), Rejonowe Bazy Materiałowe (RBM) oraz przedsiębiorstwa zajmujące się unieszkodliwianiem odpadów. Wszystkie kwestie dotyczące odpadów komunalnych należą do przedstawiciela Rejonowego Zarządu Infrastruktury (RZI), jakim jest na terenie jednostek Wojskowa Administracja Koszar (WAK).

Agencje Mienia Wojskowego są to podlegające bezpośrednio Ministrowi Obrony Narodowej państwowe osoby prawne. Ich zadaniem jest gospodarowanie i utrzymywanie oraz prowadzenie ewidencji mienia Skarbu Państwa (Ustawa 1996). Agencje Mienia Wojskowego (AMW) mają za zadanie pozbycie się określonych odpadów powstających w jednostkach wojskowych, które mogą być wykorzystane przez inne instytucje lub osoby prywatne (Decyzja 2005). Do takich odpadów zalicza się głównie sprzęt i uzbrojenie wojskowe wycofane z sił zbrojnych lub takie, którego resurs został już przekroczony. Odbiorcami tego sprzętu są wyłonione w drodze przetargu osoby fizyczne lub prawne. AMW zajmuje się również złomem powstałym z obróbki powierzchniowej (wióry stalowe), złomem nieużytkowym z napraw samochodów i pojazdów, który jest przekazywany bezpośrednio do Agencji lub odpowiedniej Rejonowej Bazy Materiałowej (RBM). Baza wobec jednostek jest instytucją nadrzędną, realizującą dwa zasadnicze zadania. Po pierwsze zajmuje się dostarczaniem do jednostek wojskowych niezbędnego do realizacji ich zasadniczego zadania asortymentu od amunicji do środków bojowych. Dostarcza materiały pędne i części zamienne oraz umundurowanie i żywność. Drugim zadaniem RBM jest odbieranie z jednostek wojskowych ubocznych produktów ich działalności, takich jak: akumulatory i baterie ołowiowe, złom stalowy użytkowy z napraw samochodów i pojazdów, złom metali kolorowych, zużyte opony, zużyte urządzenia i części, zużyty brezent oraz tkaniny techniczne.

Na unieszkodliwianie odpadów, zwłaszcza tych, które wymagają takiego działania w krótkim czasie, jednostkom wojskowym zostają przydzielone środki finansowe, pozwalające na zawieranie umów z wyspecjalizowanymi firmami prowadzącymi działalność w zakresie odzysku lub/i unieszkodliwiania tych odpadów. Takie procedury obowiązują we wszystkich jednostkach wojskowych polskich sił zbrojnych. W zależności od realizowanych zadań mają one do czynienia z różnymi ilościami odpadów pochodzących ze zróżnicowanych źródeł. Specyfika działalności w dziedzinie gospodarki odpadami zostanie przedstawiona na przykładzie jednostki logistycznej w strukturze brygady.

5. FUNKCJONOWANIE GOSPODARKI ODPADAMI W BRYGADZIE LOGISTYCZNEJ

Brygada Logistyczna jest kompleksem przeznaczonym do realizacji zadań związanych z zabezpieczeniem logistycznym, prowadzeniem kompleksowych ćwiczeń taktycznych i szkoleniem ogniowym wszystkich rodzajów sił zbrojnych oraz szkoleniem zgrywającym i doskonalącym pododdziałów wojskowych. W celu poznania sposobu organizacji gospodarki odpadami niezbędne jest najpierw zdefiniowanie rodzajów odpadów powstających na tak dużym obszarze działalności wojskowej, skupiającym pododdziały i służby realizujące różne zadania. Najważniejsze są pododdziały transportowe, funkcjonujące w oparciu o warsztaty samochodowe, gdzie dokonuje się bieżących napraw i przeglądów pojazdów wojskowych i maszyn (stanowiska napraw, stanowiska do spawania, do obróbki metali – tokarki, wymiany opon, diagnostyki pojazdów); ponadto każdy tego typu pododdział ma podręczny magazyn materiałów. Występują tam następujące rodzaje odpadów:

- zużyte płyny chłodnicze, hamulcowe,
- przepracowane oleje silnikowe, hydrauliczne,
- okładziny hamulcowe, filtry olejowe i paliwowe, filtry powietrza,
- odpady z tworzyw sztucznych,
- odpady gumowe z napraw pojazdów,
- zanieczyszczone opakowania metalowe i z tworzyw sztucznych,
- czyściwo, zaolejone sorbenty, zużyte ubrania robocze,
- złom stalowy i żeliwny,
- odpad tarcz szlifierskich, końcówki elektrod spawalniczych.

Organizacją eksploatacji, zabiegów konserwacyjnych i napraw sprzętu technicznego zajmuje się służba czołgowo-samochodowa, która dysponuje magazynem części zamiennych oraz materiałów zdemontowanych. Odpady produkowane przez tę służbę to pozostałości z napraw w postaci zużytych zespołów i elementów remontowanych pojazdów, a także zużyte akumulatory i baterie ołowiowe.

Specyficzną strukturą w Brygadzie Logistycznej jest służba zdrowia. W jej skład wchodzi gabinet dentystryczny oraz grupa wsparcia medycznego, której zadaniem jest prowadzenie izby chorych, zaopatrywanie w leki jednostki podległe oraz misje poza granicami kraju, a także transport rannych z misji pokojowych. W wyniku funkcjonowania służby zdrowia, w ramach struktur jednostki powstają odpady niebezpieczne zawierające żywe drobnoustroje chorobotwórcze (w gabinecie stomatologicznym oraz w izbie chorych). W działalności medycznej prowadzonej w obiektach wojskowego lecznictwa zamkniętego, powstają również niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne odpady medyczne w postaci substancji stałych, ciekłych i gazowych. Powstają one przy leczeniu, diagnozowaniu oraz profilaktyce. Ponadto występują odpady będące typowym efektem działalności wojskowej służby zdrowia np. stare pakiety chemiczne z chloraminą, służące do dezynfekowania skóry i ubrań. Odpad w postaci chloraminy – zgodnie z poleceniem Ministra Obrony Narodowej – jednostka może gromadzić ze wszystkich jednostek podległych MON.

Za gospodarkę olejami i smarami, a także za prowadzenie stacji paliw i wynikający z tego obowiązek okresowego jej czyszczenia, odpowiadają służby tej stacji. Zajmuje się ona zarówno przechowywaniem produktów świeżych, jak i odbiorem ze wszystkich podległych jednostek przepracowanych olejów, płynów chłodniczych, hamulcowych, smarów itp.

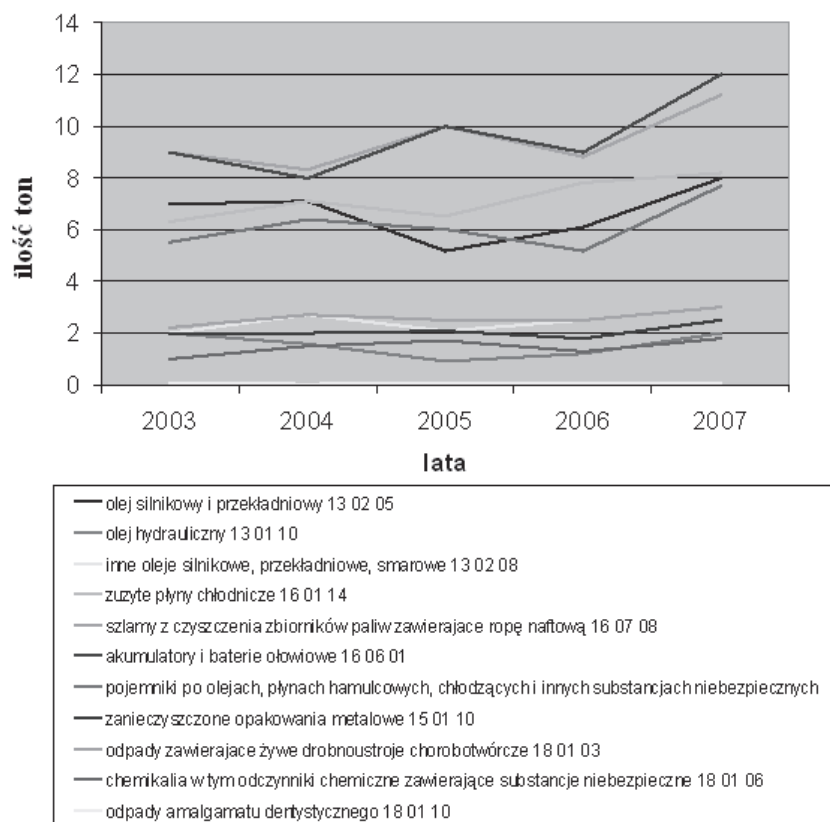
Obrót umundurowaniem i ubraniami roboczymi na terenie jednostek wojskowych należy do zadań służby mundurowej. Odpady, które powstają to: nieprzydatne obuwie, odpady gumowe (guma z butów gumowo-filcowych, trampek), czyściwo czyste, brezent oraz odpady skórzane, złom stalowy i żeliwny (kątowniki, regały magazynowe). Służba infrastruktury jest odpowiedzialna za prowadzenie misji pokojowych poza granicami kraju, zajmuje się ponadto ochroną środowiska oraz infrastrukturą w porozumieniu z WAK. Efektem pracy tej służby są odpady powstałe w wyniku funkcjonowania obiektów administracyjnych: odpady bytowo-gospodarcze oraz odpady powstałe w wyniku bieżącego utrzymywania i remontów obiektów budowlanych: czyściwo, sorbenty, zanieczyszczone opakowania z tworzyw sztucznych (puste pojemniki po olejach, płynach hamulcowych i chłodzących), zanieczyszczone opakowania metalowe (puste pojemniki po olejach, płynach hamulcowych, chłodzących), filtry powietrza, puste pojemniki, zużyte kasety do drukarek, kserokopiarek, baterie alkaliczne. Odpady są magazynowane w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska, w zależności od ich rodzaju i miejsca powstania, czyli także służby lub pododdziału, z którego pochodzą. Sposób postępowania z wybranymi odpadami przedstawia tablica 1.

Tablica 1. Sposób postępowania z wybranymi odpadami w Brygadzie Logistycznej

| Rodzaj odpadu/ kod klasyfikacyjny | Sposób gromadzenia | Czas magazynowania | Odbiorca |
|---|---|---|---|
| Zużyte płyny chłodnicze 160114 | odpadowe płyny chłodnicze spuszczone z chłodnic są gromadzone w opakowaniach z tworzywa sztucznego, w beczkach stalowych lub innych szczelnych pojemnikach (1000 l) ustawionych w miejscu powstania – na terenie warsztatów, stanowisk naprawczych | czas magazynowania płynów nie dłużej niż jeden rok, odpadowe płyny chłodnicze powinny być regenerowane lub ewentualnie wykorzystywane jako paliwo lub środek do wytwarzania energii | odpad jest odbierany przez specjalistyczną firmę; umowy z odbiorcą odpadu są zawierane przez AMW |
| Zużyte płyny hamulcowe 160113 | odpadowe płyny spuszczone z układów hamulcowych są gromadzone w 1000-litrowych pojemnikach z tworzywa sztucznego; do czasu napełnienia opakowania odpad jest gromadzony w miejscu powstania; po wypełnieniu pojemników, odpady są przenoszone do magazynu MPS | czas magazynowania płynów nie dłużej niż jeden rok, odpadowe płyny hamulcowe powinny być regenerowane lub ewentualnie wykorzystywane jako paliwo lub środek wytwarzający energię | odpad jest odbierany przez specjalistyczną firmę; umowy z odbiorcą odpadu są zawierane przez AMW |
| Przepracowane oleje silnikowe, hydrauliczne 130208 | przepracowane oleje są gromadzone w 1000-litrowych pojemnikach z tworzywa sztucznych ustawionych w miejscu powstania – na terenie warsztatów, stanowisk naprawczych; po wypełnieniu pojemników, odpady oleju są przenoszone do magazynu służby MPS | czas magazynowania nie dłużej niż trzy miesiące | odpad jest odbierany przez specjalistyczną firmę; umowy z odbiorcą odpadu są zawierane przez AMW |
| Złom stalowy i żeliwny: - złom stalowy z naprawy 160117 - złom z demontażu sprzętu magazynowego służby mundurowej 170405 - złom z obróbki żelaza i jego stopów 120101 | selektywnie w workach, pojemnikach | czas magazynowania nie dłużej niż jeden rok; złom sklasyfikowany pod kodem 120101 może odbierać firma posiadająca zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów lub w zakresie zbierania lub transportu; odpady złomu powinny być w całości wykorzystywane przez huty jako dodatek do wytopu stali | odbiorcą odpadów złomu kod 160117 jest RBM; odbiorcą odpadów złomu kod 170405 jest AMW; odpady złomu żelaza i stali kod 170405 można przekazywać osobom fizycznym (Rozporządzenie 2002) |

| cd. Tablicy 1. | | | |
|---|---|--|--|
| Odpad z tarcz szlifierskich 120121 | czasowo są gromadzone w pojemnikach do selektywnej zbiórki, ustawionych w miejscach powstania, następnie przenoszone do magazynku odpadów | czas magazynowania nie dłużej niż jeden rok, kierowane do wykorzystania, podobnie jak odpady gruzu – wykorzystywane jako materiał budowlany po wcześniejszym rozdrobnieniu | odpad jest odbierany przez uprawnioną firmę |
| Odpady medyczne mogące zawierać drobnoustroje 180103 Amalgamat dentystyczny 180110 | selektywnie w specjalistycznych workach lub innych specjalistycznych pojemnikach przeznaczonych do tego celu | czas magazynowania odpadów nie dłużej niż trzy miesiące | odpad jest kierowany do unieszkodliwiania termicznego w procesie spalania przez uprawnioną do odbioru odpadów medycznych firmę |
| Chloramina 180104 | jest gromadzona w magazynie służby zdrowia | zalecany czas magazynowania nie dłużej niż jeden rok | odpad jest odbierany przez uprawnioną firmę |

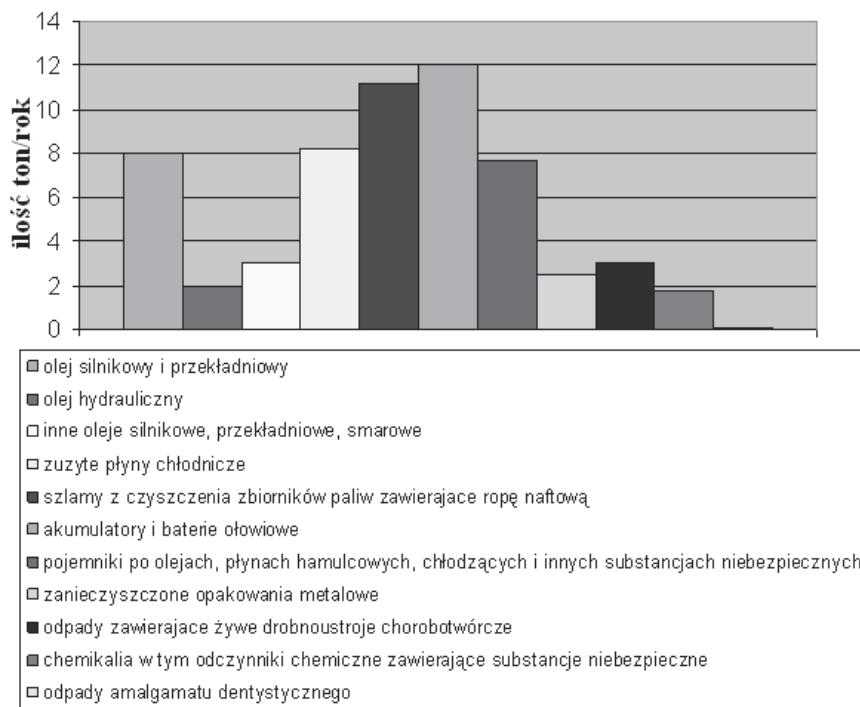
Ilości wybranych odpadów powstałych na przestrzeni pięciu lat w Brygadzie Logistycznej przedstawiono na rysunku 1. Tendencja wzrostowa wynika z faktu, że na przestrzeni ostatniej dekady znacznie wzrosło zaangażowanie sił zbrojnych we wszelkiego rodzaju działania realizowane już nie tylko na terenie kraju, ale wręcz na całym świecie. Związane jest to z koniecznością prowadzenia szybkiej i efektywnej gospodarki materiałowej zabezpieczającej zarówno bieżącą działalność w miejscu stacjonowania, jak i udział żołnierzy w akcjach humanitarnych.



Rys. 1. Odpady wytworzone w Brygadzie Logistycznej w latach 2003–2007

Fig. 1. Wastes produced in Logistics Brigade in years 2003–2007

Ilość odpadów powstałych w 2007 roku w Brygadzie Logistycznej przedstawiono na rysunku 2. Najwięcej jest produktów ropopochodnych, co wynika z faktu, że większość zadań wykonywanych przez jednostki logistyczne jest związana z transportem. Wiąże się to z koniecznością utrzymywania pojazdów w gotowości bojowej.



Rys. 2. Wybrane odpady powstałe w Brygadzie Logistycznej w 2007 roku

Fig. 2. Chosen wastes created in Logistics Brigade in 2007 year

PODSUMOWANIE

Problem ochrony środowiska i gospodarki odpadami powstałymi w jednostkach wojskowych wydaje się być w pełni rozwiązany. Brygada Logistyczna, ze względu na mnogość i specyfikę prowadzonych działań, jest jednostką, która stanowi przykład właściwego gospodarowania odpadami, zwłaszcza w obliczu służby wymagającej sprawnego i szybkiego reagowania w sytuacjach kryzysowych. Zgodnie z aktami prawnymi tak cywilnymi, jak i wojskowymi, mówiącymi o postępowaniu w ochronie środowiska i odpadami, przez jednostki wojskowe są realizowane działania zapewniające ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska w myśl właściwej gospodarki odpadami. Konieczny jest jednak dalszy postęp jednostek wojskowych prowadzący do zmniejszania ilości odpadów, zwiększania udziału odpadów poddawanych odzyskowi i unieszkodliwiania oraz przekształcania odpadów niebezpiecznych w miejscu ich powstawania. W czasie misji międzynarodowych, zwłaszcza w ubogich

krajach, gospodarka odpadami musi być organizowana w oparciu o własne zaplecze logistyczne. Jest to dodatkowe zadanie o tyle trudne, że wymaga stawiania na równi troski o życie żołnierzy z troską o środowisko naturalne.

Postęp w zakresie działań wojska na rzecz ochrony środowiska jest znaczny; badania pokazują, że armia jest drugą w kolejności grupą społeczną (po rolnikach), w której wyraźnie rośnie świadomość ekologiczna (Trzeci krajowy... 2005). Dzieje się tak głównie ze względu na prowadzenie intensywnych szkoleń w tej dziedzinie, jak i ze względu na obowiązujące środowiskowe standardy NATO (STANAG). Rola edukacji ekologicznej pozwala na realizowanie zadań z troską o właściwe zabezpieczenie środowiska i jest integralnym elementem szkolenia na każdym etapie drogi służbowej każdego żołnierza. Znaczącym elementem szkoleń jest propagowanie postaw ekologicznych wśród najtrudniejszej do przeszkolenia grupy żołnierzy zasadniczej służby wojskowej. W tym celu od 1993 roku jest realizowany cykl zajęć „Człowiek i ekologia”, a od 1996 roku przedmiot „Ochrona środowiska” (Jak i dlaczego... 2001). Dzięki tym zajęciom żołnierze zapoznają się z podstawowymi pojęciami dotyczącymi ochrony środowiska. Organizowane jest także podnoszenie kwalifikacji kadry w ramach studiów podyplomowych czy specjalistycznych kursów szkoleniowych.

Można prognozować, że w najbliższych latach negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne wszelkich działań prowadzonych przez Siły Zbrojne, będzie się znacznie zmniejszać.

Literatura

1. Decyzja (2005). Decyzja nr 156/MON z dnia 19.05.2005 r. w sprawie zadań w zakresie przekazywania Agencji Mienia Wojskowego niektórych składników mienia Skarbu Państwa.
2. Environmental protection handling requirements for petroleum handling facilities and equipment, North Atlantic Treaty Organization, NATO Standardization Agency, NSA/0757-DPP/7102, 10.08.2005.
3. Essential field sanitary requirements. North Atlantic Treaty Organization, Military agency for standardization, MAS (ARMY) 245MED/2982, 24.08.1994.
4. Jak i dlaczego chronić środowisko naturalne. Przewodnik dla sił zbrojnych państwa wysyłającego. Warszawa 2001.
5. Metodyka audytu ochrony środowiska w jednostkach wojskowych (Jan Powązki). Wrocław, ŚOW 2003.
6. Rozkaz (2003a). Rozkaz Dowódcy Śląskiego Okręgu Wojskowego nr 46 z dnia 20 marca 2003 r. w sprawie organizacji ochrony środowiska na terenie okręgu.
7. Rozkaz (2003b). Rozkaz Dowódcy Wojsk Lądowych nr 22 z dnia 17 lutego 2003 r. w sprawie organizacji ochrony środowiska w Wojskach Lądowych.
8. Rozporządzenie (2002). Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, niebędącym przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby (Dz. U. Nr 74, poz. 686).
9. Rozporządzenie (2004). Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 26 kwietnia 2004 r. w sprawie określenia organów odpowiadających za nadzór nad przestrzeganiem przepisów o ochronie środowiska w jednostkach wojskowych oraz innych jednostkach organizacyjnych podporządkowanych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych.

10. Trzeci krajowy raport z wdrażania konwencji o różnorodności biologicznej. Warszawa, Ministerstwo Środowiska 2005.
11. Umowa (1951). Umowa między Państwami-Stronami Traktatu Północnoatlantyckiego dotycząca statusu ich sił zbrojnych, sporządzona 19 czerwca 1951 r. w Londynie (Dz. U. z 2000 r. Nr 21, poz. 257).
12. Umowa (1995). Umowa między Państwami-Stronami Traktatu Północnoatlantyckiego a innymi państwami uczestniczącymi w Partnerstwie dla Pokoju dotycząca statusu ich sił zbrojnych oraz jej Protokół Dodatkowy, sporządzona w Brukseli dnia 19 czerwca 1995 r. (Dz. U. z 1998 r. Nr 97, poz. 605).
13. Ustawa (1989). Ustawa z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2027).
14. Ustawa (1996). Ustawa z dnia 30 maja 1996 r. o gospodarowaniu niektórymi składnikami mienia Skarbu Państwa oraz o Agencji Mienia Wojskowego (Dz. U. Nr 90, poz. 405 z późn. zm.).
15. Ustawa (2001a). Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 wraz z późn. zm.).
16. Ustawa (2001b). Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628).
17. Zarządzenie (2002). Zarządzenie nr 57/MON Ministra Obrony Narodowej dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie określenia jednostek organizacyjnych odpowiadających za nadzór nad przestrzeganiem przepisów o ochronie środowiska w Siłach Zbrojnych.

Recenzent: dr inż. Zbigniew Bzowski