

Aleksandra Stepuch *  <https://orcid.org/0000-0002-8838-0612>

e-mail: olastepuch@gmail.com

Maciej Puchała **  <https://orcid.org/0000-0001-7723-1913>

e-mail: m_puchala@wp.pl

Logistyka wojskowa i zabezpieczenie logistyczne na współczesnym polu walki

https://doi.org/10.25312/2391-5129.33/2021_09asmp

Logistyka wojskowa to niezwykle szeroka i ważna dziedzina zarówno dla Sił Zbrojnych RP, jak i dla zapewnienia bezpieczeństwa narodowego. Wyposażenie żołnierzy w podstawowe elementy uzbrojenia, zapewnienie odpowiedniej ilości amunicji i środków bojowych oraz transport i przemieszczanie wojsk wymaga ogromnej liczby dokumentów, planów i rozkazów. Cały system logistyczny jest niezwykle złożony, jednak aby efektywnie i sprawnie funkcjonował w ciągle zmieniającej się rzeczywistości, konieczne jest zwiększenie liczby wysoko wykwalifikowanej i wyspecjalizowanej kadry. Logistyka i cały system szkolenia specjalistów ds. bezpieczeństwa logistycznego musi podążać za zmianami zachodzącymi na współczesnym polu walki. Działania bojowe na współczesnym polu walki są bardzo dynamiczne i nieoczekiwane, dlatego jednostki logistyczne muszą działać sprawnie i elastycznie, w zależności od panującej sytuacji i warunków. Niezwykle ważna jest również nauka współpracy i komunikacji, pozwalająca na szybką wymianę konkretnych, ważnych i spójnych komunikatów.

Słowa kluczowe: logistyka wojskowa, procesy logistyczne, zabezpieczenie logistyczne

* Aleksandra Stepuch – mgr, absolwentka studiów podyplomowych logistyka na Wydziale Techniki i Informatyki Akademii Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi, autorka pracy dyplomowej *Logistyka wojskowa i zabezpieczenie logistyczne na współczesnym polu walki*.

** Maciej Puchała – dr inż., adiunkt w Katedrze Systemów Transportu na Wydziale Techniki i Informatyki Akademii Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi.

Wprowadzenie

Logistyka oraz logistyka wojskowa to dziedziny, które są zbliżone i ściśle ze sobą powiązane. W literaturze wielokrotnie możemy odnaleźć informacje, iż termin *logistyka* wywodzi się z obszaru wojskowości, gdzie od wielu lat miał zastosowanie głównie w zakresie gospodarki wojskowej, oddziałującej w dużej mierze na pomyślność wszelkich przedsięwzięć militarnych. Działania logistyczne towarzyszyły ludziom tak naprawdę od zawsze, chociaż zakres przedmiotowy, sposób realizacji zadań oraz narzędzia i środki umożliwiające ich wykonanie ulegają zmianom i unowocześnieniu. Już starożytni Grecy i Rzymianie oraz wielu władców z Dalekiego Wschodu realizowali działania mieszczące się współcześnie w szerokim zakresie czynności zaliczanych do obszaru logistyki (Ficoń, 2001: 11). Nie ma wątpliwości co do istnienia zależności i związków pomiędzy działaniami prowadzonymi na polu walki a zapotrzebowaniem na materiały, środki, koniecznością opracowania niezbędnych i efektywnych planów, operacji, obowiązkiem zaspokojenia podstawowych potrzeb socjalnych, bytowych czy przemysłowego zorganizowania całego zaplecza przedsięwzięć, umożliwiających realizację działań zbrojnych. Pomimo wielu różnic dzielących omawiane sfery i pojęcia, można dostrzec pewne cechy wspólne, podobny (lecz nie ten sam) przedmiot regulacji i unormowań, wzajemne przenikanie się oraz uzupełnianie definicji procesów. Można więc przyjąć, że termin *logistyka* wyodrębnił się z logistyki wojskowej.

Niniejsze opracowanie powstało jako pokłosie pracy dyplomowej z tej dziedziny. Jest to analiza zarówno różnych opracowań literaturowych, jak i informacji zaczerpniętych z rozmaitych dokumentów i procedur wojskowych. Autorka – jako żołnierz zawodowy w formacjach logistycznych – jest najlepiej zorientowana w funkcjonowaniu procedur logistycznych w wojsku.

Pojęcie logistyki

Termin *logistyka* nie jest pojęciem nowym, wywodzi się z języka greckiego, w którym stosowano takie słowa, jak *logos* – ‘słowo’, ‘obliczanie’, *logisticos* – ‘rachowanie’ czy *logismos* – ‘rachunek’. Według autorów innych publikacji rodowodu logistyki należy upatrywać w języku francuskim, gdzie *loger* oznacza ‘mieszkać’, ‘zakwaterowanie’, a *logis* – ‘kwatery’ (Wawrzyniak, 2013: 13). Jak już wspomniano, omawiane pojęcie wywodzi się z wojskowości, a dokładniej z militarnej koncepcji i działań, mieszczących się w głównym pojęciu kwatermistrzostwa.

Istnieje wiele definicji logistyki, która staje się coraz ważniejsza we współczesnym świecie i obecnych realiach. Według jednej z nich logistyka to ten element procesu łańcucha dostaw, który odnosi się do przygotowywania planów, wdrażania i kierowania wydajnym, wydolnym, produktywnym i dwustronnym transferem i magazynowaniem towarów, usług i niezbędnych wiadomości od miejsca produkcji

do miejsca wykorzystania w celu spełnienia żądań i oczekiwań klientów. Zgodnie z inną definicją logistyka mieści w sobie działania organizacyjne, planistyczne, kontrolne oraz zapewnienie przepływu towarów od momentu ich wytworzenia i nabywania, poprzez kolejne etapy, to jest produkcję, rozpowszechnianie i dostarczanie, aż do ostatecznego odbiorcy. Głównym celem tych przedsięwzięć jest realizacja potrzeb rynku przy jednoczesnym poniesieniu minimalnych nakładów finansowych, materiałowych i zapasowych. Tak naprawdę dopiero po drugiej wojnie światowej zaczęto posługiwać się pojęciem logistyki na gruncie cywilnym, gdzie podkreślano, iż logistyka jest nauką interdyscyplinarną, łączącą w sobie elementy techniki, informatyki, ekonomii, która zespała i harmonizuje przepływ zasobów, zapasów, wiadomości oraz kapitału z zamiarem zwiększenia atrakcyjności i konkurencyjności danej firmy na rynku (Baran i in., 2008: 8–9). Ogólnie mówiąc, logistyka to dokładne, konsekwentne, skoordynowane działania w zakresie programowania, nadzorowania i kierowania łańcuchem dostaw, a za jej główny cel uznaje się wyszukiwanie najlepszych i najkorzystniejszych możliwości technicznych i organizacyjnych, aby uzyskać jak najefektywniejszy i najbardziej opłacalny transport towarów i materiałów. Jest to spójny i jednorodny proces, który obejmuje takie składowe, jak: przedmiot zaopatrywania (narzędzia, środki, materiały), czynności (wskazanie potrzeb, realizacja dostaw i dystrybucji), funkcje (opracowywanie planów, realizacja zadań, kontroli i nadzoru) (Szlachta, 2007: 77).

Pojęcie logistyki wojskowej

Pierwszych reguł i zasad działania logistycznego można się już dopatrzeć w dziele chińskiego wodza Sun Tzu *O sztuce wojennej*, w którym autor podkreślił rolę i znaczenie przygotowywania się do bitew oraz wojen. W późniejszych latach bizantyjski cesarz Leontos VI stwierdził, że głównym zadaniem logistyki jest zaopatrywanie wojsk, rozpoznanie terenu oraz właściwe przygotowanie przemieszczenia i umiejscowienia własnych sił. Autor podkreślił, że logistyka wojskowa ma za zadanie przede wszystkim eliminowanie przerw przestrzenno-czasowych dzielących podaż (zasoby logistyczne wojsk) oraz popyt (potrzeby materiałowe walczących i przemieszczających się sił i środków). Rzymski legionista posiadał przy sobie prowiant na 17 dni, nosząc dodatkowo około 30-kilogramowy ładunek, a w taborach znajdowały się zapasy na blisko 30 dni. Miało to na celu zwiększenie samowystarczalności żołnierza. Kolejnym twórcą definicji logistyki był generał A.H. Jomini, który w dziele *Zarys sztuki wojennej* podkreślił, iż logistyka to praktyczna sztuka przemieszczania wojsk, obejmująca nie tylko rozpoznanie i inżynierię wojskową, ale także działalność sztabową. Autor szczególną uwagę zwrócił na klęskę Napoleona w kampanii rosyjskiej (stan armii wynosił około 600 tysięcy żołnierzy i 200 tysięcy koni), wskazując za powód niepowodzenia słabo zorganizowany system zaopatrzenia, zbagatelizowanie roli transportu oraz niewłaściwe przygotowanie zaplecza socjalnego, sanitarnego

i medycznego. Admirał A.T. Mahan, jeden z głównych teoretyków wojskowych, przeniósł logistykę na grunt współczesnego języka wojskowego oraz zwrócił uwagę na rolę potencjału ekonomicznego w wojnie. W swoich pracach podkreślał ogromne znaczenie funkcjonowania odpowiednich źródeł i strumieni zaopatrywania, ciągłych i pływających baz oraz składowania zasobów paliwa. Te myśli zostały rozwinięte przez kontradmirała G.C. Thorpe'a, twórcy dzieła *Logistyka czysta. Nauka o przygotowaniu wojny*. Założenia zawarte we wskazanej publikacji umożliwiły utworzenie podstawowych reguł praktycznego działania systemu logistycznego. Autor za niezwykle ważne przedsięwzięcia uznał między innymi cały proces przygotowań gospodarczych do walki zbrojnej, mobilizację gospodarczą oraz właściwe funkcjonowanie przemysłu zbrojeniowego. W czasie drugiej wojny światowej duży nacisk położono na prowadzenie badań operacyjnych w dziedzinie logistyki, mających na celu racjonalizację zaopatrywania wojsk. Znaczącą rolę w tym zakresie odegrało utworzenie NATO. Koncepcja logistyczna rozwijała się oraz ulegała przeobrażeniom wskutek wpływów doświadczeń, praktyki i teorii pochodzących ze Stanów Zjednoczonych. Wszelkie działania, które na Zachodzie mieściły się w ramach dziedziny logistyki, w państwach Europy Środkowej i Wschodniej (w tym Polski) określano zabezpieczeniem tyłowym, pomimo że zakres przedmiotowy tych pojęć był identyczny. Dopiero pod koniec lat osiemdziesiątych XX wieku reforma systemu gospodarczego, politycznego i obronnego państwa doprowadziła do właściwego funkcjonowania pojęcia logistyki tak w ujęciu teoretycznym, jak i praktycznym w wojsku polskim. Wszelkie zmiany i przeobrażenia w kraju zmusiły działające dotychczas systemy techniczne i kwatermistrzowskie do przeobrażenia i dostosowania do nowych zadań sił zbrojnych (Ficoń, 2001: 13).

Efektywnie i prawidłowo zorganizowane działania w zakresie logistyki wojskowej na współczesnym polu walki można zaobserwować podczas operacji „Pustynna Tarcza”, poprzedzającej operację „Pustynna Burza”. Było to wielkie przedsięwzięcie operacyjne trwające 162 doby, polegające na przetransportowaniu ogromnej liczby ludności, sprzętu i uzbrojenia w rejon Zatoki Perskiej. Służby logistyczne miały za zadanie nie tylko zorganizować i zrealizować transport sił (i to w tak krótkim czasie), ale również zapewnić zabezpieczenie logistyczne i socjalne przybyłym żołnierzom i osobom cywilnym oraz wsparcie logistyczne podczas prowadzenia walk. Był to największy sukces logistyczny w sferze wojskowości (Ficoń, 2001: 18–19).

Jako nauka logistyka ma źródło w wojskowości, gdzie odnosi się przede wszystkim do transportu, rozmieszczenia i zaopatrywania wojsk oraz do utrzymania w stałej gotowości bojowej i na wysokim poziomie sprzętu i uzbrojenia wojskowego. W wielu regulacjach prawnych oraz w literaturze znajdziemy rozszerzenie przedmiotu zainteresowania logistyki wojskowej na takie obszary, jak administrowanie, dowożenie, przeprowadzanie napraw i konserwacji czy ewakuowanie rannych i chorych (Wawrzyniak, 2013: 13).

W *AAP-6. Słowniku terminów i definicji NATO* (2017) mamy do czynienia z takim wyjaśnieniem pojęcia logistyki: „Dziedzina zajmująca się planowaniem i re-

alizacją przemieszczania wojsk oraz utrzymaniem zdolności bojowej sił zbrojnych. W najszerszym znaczeniu obejmuje następujące aspekty działalności wojskowej:

- a) projektowanie oraz prace badawczo-rozwojowe, pozyskiwanie, przechowywanie, transport, dystrybucję, utrzymanie i konserwację, ewakuację oraz pozbywanie się uzbrojenia, sprzętu i środków materiałowo-technicznych,
- b) transport personelu,
- c) pozyskiwanie lub budowę, utrzymanie i konserwację, użytkowanie oraz pozbywanie się budynków i instalacji,
- d) pozyskiwanie lub świadczenie usług oraz
- e) zabezpieczenie medyczne i zabezpieczenie zdrowotne” (*AAP-6. Słownik terminów i definicji NATO, 2017: 277*).

Bardzo podobna definicja logistyki wojskowej znajduje się w *Kompendium logistyka wojskowego*, przy czym została ona wzbogacona o działania związane ze wsparciem logistycznym wojsk stacjonujących poza granicami kraju (*Kompendium logistyka wojskowego, 2014: 18*).

W podstawowym dokumencie regulującym kwestie planowania, organizowania i realizowania zabezpieczenia logistycznego wojsk w kraju, jak i poza jego granicami – *Doktrynie Logistycznej Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej Dd/4* – sformułowana została definicja logistyki wojskowej, która w dużej mierze przypomina definicje wskazane powyżej. Jak podano w rozdziale 1 wskazanego dokumentu doktrynalnego, logistyka wojskowa „to dyscyplina naukowa o planowaniu, przygotowaniu i użyciu uzbrojenia i sprzętu wojskowego, środków materiałowych, świadczeń i usług w celu utrzymania wojsk w odpowiedniej gotowości bojowej w kraju oraz wsparcia logistycznego wojsk poza jego granicami. W najbardziej zwięzłym znaczeniu są to te aspekty działalności wojskowej, które dotyczą:

- a) projektowania i rozwoju, pozyskiwania, przechowywania, przemieszczenia, dystrybucji, utrzymania i eksploatacji, ewakuacji i pozbywania się uzbrojenia i sprzętu wojskowego oraz środków bojowych i materiałowych,
- b) transportu stanów osobowych (transport osobowy),
- c) pozyskiwania lub budowy, utrzymania, użytkowania i pozbywania się obiektów,
- d) pozyskiwania i świadczenia usług,
- e) zabezpieczenia medycznego (*Doktryna Logistyczna Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej Dd/4, 2004*).

Głównym założeniem systemu logistycznego jest zdefiniowanie potrzeb oraz ich rozmiaru, kumulowanie i magazynowanie zapasów i niezbędnych środków, które są określane odpowiednimi normami, powielanie gromadzonych na odpowiednich poziomach organizacyjnych zapasów, a także świadczenie usług koniecznych do wykonywania przedsięwzięć zarówno w czasie pokoju, jak i wojny (Lubera, 2017: 293).

Podobieństwa i różnice definiowanych pojęć

Logistyka jest tak samo ważną dziedziną na gruncie cywilnym, jak i wojskowym, odgrywającą istotną rolę nie tylko w ramach działań prowadzonych przez różnorodne przedsiębiorstwa zaspokajające potrzeby klienta, ale i przez wyspecjalizowane organy logistyczne wobec żołnierza. Zarówno w jednym, jak i drugim przypadku realizacja określonych usług oraz dostarczanie odpowiednich produktów i asortymentu do odbiorców/żołnierzy jest gwarancją sukcesu danej firmy lub armii.

Pojęcie logistyki, mimo że wywodzi się z wojskowości, w stosunku do logistyki wojskowej jest terminem ogólniejszym i szerszym. Odnosi się do zaspokajania potrzeb i świadczenia usług na większą skalę, wobec innej, obszerniejszej grupy odbiorców. Logistyka wojskowa jest wyspecjalizowaną, odrębną gałęzią logistyki. Same surowce oraz materiały niezbędne do obróbki i produkcji na przestrzeni lat w obydwu dziedzinach uległy przeobrażeniom oraz stały się łatwiej dostępne. Również w wyniku postępu technologicznego komunikacja na szczeblu cywilnym i pomiędzy podmiotami wojskowymi w sferze logistycznej oraz w łańcuchu dostaw została ulepszona i uproszczona. Wdrażane systemy teleinformatyczne oraz ujednoczenie programów i procedur zdecydowanie korzystnie wpływają na wzajemne porozumiewanie się.

Nieco odrębnie kształtuje się kwestia przedmiotu zainteresowania oraz podmiotów realizujących zadania w zakresie logistyki cywilnej i wojskowej oraz kręgu podmiotów, wobec których są one wykonywane. W przedsiębiorstwach w łańcuchach dostaw głównymi podmiotami świadczącymi określone usługi i realizującymi zlecenia są określone jednostki prywatne, dostawcy czy pojedyncze osoby cywilne. W przypadku sił zbrojnych zadania logistyczne wykonywane są w głównej mierze przez wyspecjalizowane organy logistyczne, firmy zbrojeniowe, podmioty wojskowe, jak również osoby cywilne, ale w węższym zakresie. Zupełnie inaczej przedstawia się także zakres świadczonych usług oraz charakter zaspokajanych potrzeb. Logistyka wojskowa w głównej mierze (lecz nie tylko) dotyczy sfer działalności wojskowej, które odnoszą się między innymi do transportu wojsk i sprzętu, zabezpieczenia bytowego, socjalnego, medycznego. Logistyka natomiast odnosi się do działań cywilnych wobec podmiotów niewojskowych. Biorąc pod uwagę definicję logistyki, wskazującą, iż są to działania organizacyjne, planistyczne, kontrolne, zapewniające przepływ dóbr, można w szerszym ujęciu stwierdzić, że funkcjonuje ona i na gruncie cywilnym, i wojskowym oraz pojęcia te można stosować w obydwu przypadkach. Terminem *logistyka wojskowa* posługujemy się natomiast wyłącznie w odniesieniu do sił zbrojnych. Produkcja, dystrybucja oraz dostarczanie określonych produktów, zapewnianie dostępu do pewnych świadczeń i usług w sferze wojskowej są niezwykle ważne zarówno dla państwa, jak i poziomu bezpieczeństwa w kraju. Dlatego też funkcjonuje w Polsce wiele wyspecjalizowanych organów opracowujących istotne plany, dokumenty, doktryny kluczowe dla organizacji systemu logistycznego Sił Zbrojnych RP. Są to działania podejmowane na szczeblu krajowym przez pań-

stwowe, profesjonalne podmioty, które to przedsięwzięcia w dalszej kolejności są delegowane na poziomy niższe, aż do samego odbiorcy – żołnierza. W przypadku działalności cywilnej procedura przygotowywania strategii i planów, łańcuch dostaw oraz droga powstawania produktów i dostarczenia go do klientów jest krótsza, mniej skomplikowana i w mniejszym zakresie sformalizowana.

W przypadku przedsiębiorstw oraz firm prywatnych wszelkie zadania, nabywanie towarów, produkcja, transport, dystrybucja są w większej bądź mniejszej części finansowane przez producentów, dostawców lub odbiorców. W odniesieniu do logistyki wojskowej wszelkie nakłady ponoszone są przez jednostki wojskowe, wyspecjalizowane organy logistyczne z finansów przeznaczonych na armię oraz Siły Zbrojne RP.

Dodatkowo jako element różnicujący oba pojęcia można wskazać priorytet, którym kierują się podmioty, realizując zadania. W odniesieniu do Sił Zbrojnych RP na pierwszym miejscu stawia się osiągnięcie celu, wykonanie rozkazu oraz danych czynności i planów. Wielokrotnie są to działania niezwykle materiałochłonne i kosztowne, jednakże poniesione nakłady schodzą na drugi plan. W przypadku logistyki cywilnej kluczowym elementem jest koszt. Wszelkie działania mają dążyć do maksymalizacji efektu przy jak najniższych nakładach. Wszystkie operacje muszą zmierzać do minimalizacji kosztów i zwiększenia zysków. W logistyce cywilnej niezwykle ważne jest podejście ekonomiczne i oszczędne.

Podsumowując, można stwierdzić, że logistyka wywodzi się z wojskowości, ale jest pojęciem szerszym, mieszczącym w swoim zakresie logistykę wojskową. Choć definicje te mają wiele cech wspólnych, różnią się między innymi przedmiotem zainteresowania i regulacji, kręgiem odbiorców, sposobem finansowania usług i świadczeń czy charakterem i zakresem działań, a także stosunkiem do ponoszonych kosztów i priorytetami działań.

Podział zabezpieczenia logistycznego w wojsku

Zabezpieczenie logistyczne wojsk to całokształt przedsięwzięć związanych z dostarczaniem wojskom zaopatrzenia oraz wykonywaniem usług w zakresie szkolenia, funkcjonowania oraz prowadzenia walk. Dostawy zaopatrzenia obejmują technikę wojskową oraz zapasy bojowe i materiałowe, natomiast wspomniane usługi logistyczne – działania podejmowane przez oddziały i pododdziały oraz urządzenia logistyczne. Wskazane usługi logistyczne dzielą się na specjalistyczne i gospodarczo-bytowe. W pierwszej grupie są usługi przeładunkowe, transportowe, medyczne, techniczne, wydobywanie i oczyszczanie wody. Ich podstawowym zadaniem jest utrzymywanie w pełnej zdolności i gotowości do wykorzystania techniki wojskowej i technicznych środków bojowych oraz przywracanie ich zdatności w przypadku uszkodzenia, zapewnienie właściwego stanu zdrowia i kondycji żołnierzy, udzielanie w odpowiednim momencie pomocy lekarskiej i medycznej chorym oraz rannym

żołnierzom, realizacja właściwego transportu wojska, zagwarantowanie przejezdności wskazanych dróg, wykorzystywanie możliwości budynków oraz obiektów infrastruktury stacjonarnej wojska i gospodarki narodowej. Na usługi gospodarczo-bytowe składają się natomiast świadczenia piekarnicze, fryzjerskie, krawieckie, finansowe, szwalnicze czy pralnicze. Ich głównym celem jest zapewnienie żołnierzom odpowiednich warunków do funkcjonowania i życia. Nadrzędnym celem zabezpieczenia logistycznego wojsk jest utrzymywanie zdolności armii oraz narzędzi i sprzętu do prowadzenia działań zbrojnych poprzez dostarczanie oraz na bieżąco uzupełnianie zapasów i środków niezbędnych do przeżycia, wykonywania zadań i toczenia walk. Prawdłowo funkcjonujące i właściwie zorganizowane zabezpieczenie logistyczne umożliwia zaspokojenie potrzeb oraz dostarczenie niezbędnych materiałów i zasobów żołnierzom w odpowiednim miejscu, czasie, w określonej ilości oraz o wymaganej jakości (Brzeziński, 2005: 57).

W *Doktrynie Logistycznej Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej Dd/4* (2004) wskazany został podział zabezpieczenia logistycznego w oparciu o rodzaje sił zbrojnych i płaszczyznę prowadzonych działań. Ustawodawca wyodrębnił zabezpieczenie logistyczne w operacjach lądowych, operacjach powietrznych i operacjach morskich. Podmiotem odpowiedzialnym oraz organizującym pierwsze z wymienionych zabezpieczeń jest dowódca wojsk lądowych. Wskazany system tworzą podmioty kierownicze szczebla operacyjnego i taktycznego, oddziały i pododdziały logistyczne oraz jednostki wchodzące w skład infrastruktury materiałowo-technicznej i medycznej. Dodatkowo dany system może być wspierany przez elementy wyodrębnione z gospodarki narodowej oraz wyspecjalizowane przedsiębiorstwa zagraniczne. Nie ulega wątpliwości, że głównym celem zabezpieczenia logistycznego wojsk lądowych jest przede wszystkim zabezpieczenie operacji lądowych, ale również współdziałanie w tym zakresie z innymi rodzajami sił zbrojnych oraz pełnienie funkcji logistycznych w aspekcie wielonarodowym.

Odpowiednio za zabezpieczenie logistyczne w operacjach powietrznych odpowiada dowódca sił powietrznych. System ten, analogicznie jak w przypadku wyżej wymienionego systemu, tworzą określone podmioty na właściwym szczeblu. Zabezpieczenie logistyczne operacji powietrznych, tak jak lotnictwo, powinno odznaczać się manewrowością, elastycznością, szybkością działań i podejmowanych decyzji oraz szerokim zakresem zainteresowań i przedsięwzięć. Zapasy logistyczne oraz zapasy środków materiałowych powinny być umiejscawiane w bazach lotniczych, charakteryzujących się największą intensywnością działań i ruchu. Ilość i wielkość zgromadzonych zapasów środków bojowych i materiałowych musi być ściśle uzależniona z powagą i charakterem danej operacji, możliwościami i powierzchnią magazynów oraz metodą odtwarzania zapasów. We wskazanym dokumencie podkreślono, iż zabezpieczenie logistyczne sił powietrznych, które wykonują działania poza granicami państwa, muszą być proporcjonalne oraz dostosowane do ilości i możliwości środków lotniczych.

W przypadku operacji morskich organem odpowiedzialnym za zabezpieczenie logistyczne jest dowódca marynarki wojennej, realizujący wskazane zabezpieczenie poprzez działania określonych jednostek współpracujących z krajowymi podmiotami logistycznymi, a także z elementami logistycznymi Traktatu Północnoatlantyckiego, Unii Europejskiej bądź innych instytucji, organizacji czy przedsiębiorstw międzynarodowych. Zabezpieczenie logistyczne w operacjach morskich realizowane jest w oparciu o mobilne i stacjonarne możliwości wojskowe na trzech poziomach: morskim (mobilne i pływające środki transportowe, a także statki i okręty wspierające, odpowiadające za zabezpieczenie logistyczne), przybrzeżnym (infrastruktura przybrzeżna marynarki wojennej oraz mobilne i stacjonarne jednostki wsparcia oddalone od linii brzegowej w granicach od 3 do 5 km) i lądowym (bazy lotnicze marynarki wojennej, obszary umiejscowienia elementów logistycznych, drogi transportu, przewozu, ewakuacji wraz z funkcjonującymi tam jednostkami) (*Doktryna Logistyczna Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej Dd/4*, 2004: 14–16).

Zabezpieczenie logistyczne wojsk obejmuje zabezpieczenie materiałowe, techniczne, transportowe i medyczne.

Zabezpieczenie materiałowe

Wspomniane zabezpieczenie to wszelkie przedsięwzięcia związane z określaniem wielkości oraz rodzaju potrzeb, zbieraniem oraz składowaniem wskazanych przez normy zapasów środków zaopatrzenia oraz dostarczaniem ich do wojsk (Brzeziński, 2005: 63). Zgodnie z definicją wskazaną w *Doktrynie Logistycznej Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej Dd/4* (2004) podsystem materiałowy tworzą podmioty i jednostki logistyczne organizujące dostawy zaopatrzenia i świadczące usługi gospodarczo-bytowe. Głównym celem tego podsystemu jest wykonywanie zadań w zakresie zabezpieczenia materiałowego, polegającego na zaopatrywaniu żołnierzy i współpracujących systemów w określone środki zaopatrzenia, uzbrojenie i sprzęt wojskowy, wymagane do zaspokajania potrzeb Sił Zbrojnych RP w czasie pokoju, kryzysu, jak i wojny. Przy wykonywaniu tych przedsięwzięć należy mieć na uwadze potencjał i możliwości użycia nie tylko zasobów wojskowych, ale też cywilnych. Zabezpieczenie materiałowe to szereg czynności, których celem jest zaspokojenie potrzeb wojska w określone ilościowo, jakościowo i rodzajowo środki oraz specjalistyczne usługi materiałowe, w terminie i miejscu, pozwalającym Siłom Zbrojnym RP na właściwe działanie (*Doktryna Logistyczna Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej Dd/4*, 2004: 26).

Zaopatrzenie definiowane jest jako sprzęt wojskowy i uzbrojenie oraz środki materiałowe i bojowe. Uzbrojenie to wszelkie środki walki, a sprzęt wojskowy stanowi ogół narzędzi i sprzętu technicznego, wykorzystywanych do zabezpieczenia przedsięwzięć żołnierzy. W literaturze można znaleźć podział środków bojowych na ogólnowojskowe (amunicja, rakiety, środki minersko-zaporowe i obrony

przeciwichemicznej) oraz wyspecjalizowane przeznaczone dla określonych rodzajów sił zbrojnych, to jest sił powietrznych i marynarki wojennej. Środki materiałowe natomiast to ta część zaopatrzenia, która jest przeznaczona do zaspokajania potrzeb bytowych, socjalnych i zdrowotnych żołnierzy oraz potrzeb eksploatacyjnych techniki wojskowej. Biorąc pod uwagę rozmiar wykorzystania oraz trwałość, omawiane środki dzielą się na: masowego zużycia (dotyczy to między innymi amunicji, paliwa, żywności), jednorazowego użytku (podlegają zużyciu po jednokrotnym wykorzystaniu bądź w stosunkowo krótkim czasie, na przykład środki medyczne, części wymienne, narzędzia), trwałego użytku o małej zużywalności i o określonym terminie czasu użytkowania (na przykład umundurowanie). Celem zaopatrywania jest wydolne, całkowite, efektywne, a także terminowe odtwarzanie wykorzystanych zasobów, aby zagwarantować żołnierzom możliwość szkolenia oraz prawidłową realizację postawionych zadań (Brzeziński, 2005: 63).

Wymienione wcześniej specjalistyczne usługi materiałowe to szereg zharmonizowanych przedsięwzięć, których głównym celem jest utrzymywanie żołnierzy oraz ich sprzętu i wyposażenia na odpowiednim poziomie fizycznym, technicznym i sanitarno-higienicznym oraz stworzenie wojsku warunków do niezależności w ramach korzystania ze specjalistycznych usług materiałowych (*Doktryna Logistyczna Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej Dd/4*, 2004: 26–27).

Dziedzina zaopatrywania w wojsku zajmuje się nie tylko gromadzeniem, składowaniem, rozdzieleniem środków, świadczeniem usług gospodarczo-bytowych, ale także ewakuacją materiałową, wykorzystaniem zdobyczy wojennych i zasobów miejscowych. Środki zaopatrzenia składowane są w magazynach, placach składowych, wiatach, w warunkach odpowiadających określonym wymaganiom technicznym, we właściwych opakowaniach lub luzem, w sposób pozwalający na ich łatwe i szybkie wydawanie. Wyodrębnia się magazyny polowe oraz stałe. Niezwykle ważna jest obsługa środków zaopatrzenia, której dokonuje się w celu utrzymania ich w odpowiednim stanie jakościowym i umożliwiającym ich prawidłowe funkcjonowanie. W przypadku działań bojowych wymagane środki zaopatrzenia składowane są na transportowych środkach pododdziałów logistycznych, w stałych magazynach utworzonych doraźnie na potrzeby danych operacji, ale również przy żołnierzu, na wozach bojowych i sprzęcie. Prawidłowo i sprawnie zorganizowany system dystrybucji umożliwi wojsku szybkie, efektywne i wydolne dostarczanie niezbędnych materiałów i środków w wymaganym czasie. Aby to osiągnąć, konieczne jest zorganizowanie dystrybucji wymaganych zapasów, z pominięciem pośrednich ogniw i źródeł dostarczania. Wskazana dystrybucja może być realizowana zarówno w oparciu o transport samochodowy, morski, kołowy, lotniczy, jak i rurociągowy lub juczny. Wspomniana ewakuacja materiałowa polega natomiast na transportowaniu środków zabezpieczenia z terenów zagrożonych oraz wywożeniu danych środków, które są w danej sytuacji wojsku w walce niepotrzebne (ze względu na skażenie, uszkodzenie), i urządzeń logistycznych szczebla wyższego (na przykład łusek, rozkompleto-

wanych zestawów). Ma to na celu ograniczenie ryzyka spowodowania w zapasach strat mogących powstać poprzez działanie środków rażenia przeciwnika (Brzeziński, 2005: 64, 67, 69).

Działalność gospodarczo-bytowa odnosi się do świadczenia usług w zakresie przygotowywania posiłków, odkażania i prania umundurowania, czy kąpieli żołnierzy. W czasie wojny zadania te będą wykonywane głównie przez pododdziały zaopatrzenia i logistyczne, wykorzystujące do tego nie tylko obiekty i narzędzia wojskowe i cywilne, ale też zasoby miejscowe oraz zdobycze wojenne. Chodzi tu w dużej mierze o budynki oraz dobra znajdujące się na terenie prowadzonych działań zbrojnych oraz sprzęt wojskowy strony przeciwnej (na przykład broń i uzbrojenie odebrane wziętym do niewoli żołnierzom).

Istnieje wiele aktów prawnych regulujących kwestie zaopatrywania wojsk, dystrybucji środków, ich gromadzenia, składowania oraz ewidencji. Jednym z takich dokumentów jest *Instrukcja o gospodarce środkami bojowymi w Siłach Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej: DU-4.21.4*. W części pierwszej tej publikacji uszczegółowiono oraz wyjaśniono kwestie związane z zasadami i sposobem zaopatrywania wojsk w środki bojowe, ich transportem, wymaganiami, jakie muszą spełniać miejsca składowania i magazynowania, normami dotyczącymi ich przechowywania oraz utrzymywania sprawności technicznej. Zgodnie z treścią instrukcji każdego roku w określonych terminach, na podstawie złożonego przez jednostki wojskowe zapotrzebowania na środki bojowe realizuje się planowanie potrzeb, w oparciu o które w dalszej kolejności przydzielane są niezbędne zasoby do prowadzenia szkolenia i wykonywania bieżących zadań. Zagadnienia związane z przewozem środków bojowych są uregulowane zarówno w przepisach krajowych, jak i międzynarodowych w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych. Co najważniejsze, środki bojowe muszą być przechowywane w odpowiednich budynkach niepalnych lub trudnopalnych, zabezpieczonych przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi, przemianami chemicznymi czy kradzieżą, a wszelkie opakowania ze środkami bojowymi powinny być zamknięte oraz oplombowane.

Kolejnym ważnym aktem prawnym regulującym zagadnienia w ramach podsystemu materiałowego są *Przepisy o działalności służby żywnościowej DD./4.21.1*. Treść wskazanych unormowań określa przedsięwzięcia i zadania służby żywnościowej oraz innych wyspecjalizowanych podmiotów w zakresie organizacji zabezpieczenia żywnościowego w czasie pokoju, wojny i sytuacji kryzysowych. Ustawodawca podkreślił, że działalność służby żywnościowej obejmuje przede wszystkim: normowanie, ustalanie należności i potrzeb środków zaopatrzenia żywnościowego, organizację ich zakupów oraz systemu przygotowywania i wydawania posiłków i żywienia, obsługę i naprawę sprzętu wyżej wymienionej służby. Żołnierze otrzymują bezpłatne wyżywienie według zasadniczych i dodatkowych form żywienia w formie posiłków przygotowanych w stołówkach wojskowych, suchego prowiantu, napoju, posiłków przygotowanych przez inne instytucje żywienia zbiorowego czy też równoważnika

pieniężnego. Potrawy muszą posiadać odpowiednią kaloryczność, składniki odżywcze i energetyczne. W warunkach polowych magazyny żywnościowe oraz pomieszczenia do przechowywania żywności muszą spełniać odpowiednie, określone przepisami wymogi (*Przepisy o działalności służby żywnościowej DD./4.21.1*, 2012: 6, 8, 22). Dodatkowo w rozdziale V Regulaminu Ogólnego Sił Zbrojnych RP uregulowano kwestie dotyczące organizacji żywienia w jednostkach wojskowych. W dokumencie tym określono między innymi to, gdzie żołnierze mają spożywać posiłki, kto jest odpowiedzialny za organizację żywienia, jakie przerwy mogą występować pomiędzy posiłkami, jaki jest maksymalny czas przetrzymywania gotowanego posiłku czy też kto sprawuje nadzór nad organizacją żywienia (Decyzja Nr 445/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie wprowadzenia do użytku Regulaminu Ogólnego Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej, 2013: 26, 27).

Zabezpieczenie techniczne

Jest to kolejny podsystem składający się na logistykę wojskową Sił Zbrojnych RP. Tworzą go podmioty techniczne, jednostki użytkujące uzbrojenie i sprzęt wojskowy, organy odpowiedzialne za wykonywanie ewakuacji i remontów, utrzymujące w odpowiednim stopniu gotowości do użycia wymienione wyżej uzbrojenie i techniczne środki materiałowe, a także przywracające ich pełną przydatność techniczną do stanu sprzed użytkowania bądź uszkodzenia. Utrzymywanie wysokiego poziomu gotowości i sprawności sprzętu i uzbrojenia jest niezwykle istotną kwestią dla dowódców oraz ich podwładnych, umożliwia bowiem skuteczne, sprawne i terminowe realizowanie szkolenia i wykonywanie zadań bojowych.

Zabezpieczenie techniczne pełni w wojsku wiele funkcji. Przede wszystkim w ramach danego podsystemu opracowuje się plany, organizuje, nadzoruje oraz aktywizuje zabezpieczenie techniczne wojsk na wszystkich szczeblach. Kolejnym ważnym zadaniem jest rozpoznanie techniczne, polegające na określaniu ilości i jakości uzbrojenia i sprzętu wojskowego, składowych infrastruktury technicznej, stopnia ich zużycia (wynikającego z użytkowania, zniszczenia), zlokalizowaniu sprzętu wyłączonego z walki oraz ustaleniu okoliczności i powodu ich wykluczenia, znalezieniu dróg ewakuacyjnych i odpowiednich miejsc do kamuflowania wymienionego wyżej sprzętu oraz zlokalizowaniu właściwych obszarów do umieszczenia pododdziałów remontowych i ewakuacyjnych.

Nie mniej ważną funkcją jest ewakuacja techniczna, w ramach której wykonuje się transport uszkodzonego i niesprawnego uzbrojenia i sprzętu z terenów niebezpiecznych oraz przeobrażonych i nienaturalnych (na przykład podtopionych). Chodzi tu w dużej mierze o ratowanie z pola, gdzie prowadzone są działania zbrojne, wszelkiego unieruchomionego sprzętu z załogami przed zniszczeniem lub skonfiskowaniem i przechwyceniem przez siły przeciwne oraz o doprowadzanie zniszczonych i niezdolnych do ruchu środków i sprzętu do pododdziałów i warsztatów remontowych.

W ramach zabezpieczenia technicznego w jednostkach wojskowych wykonywane jest obsługiwanie techniczne, mające zapewnić prawidłowe i bezawaryjne funkcjonowanie sprzętu i uzbrojenia w czasie długiego i dynamicznego wykorzystywania go w szkoleniu i działaniach taktycznych. Rozmiar oraz lokalizacja elementów składających się na zabezpieczenie techniczne muszą być utrzymywane na odpowiednim poziomie, pozwalającym na osiągnięcie oraz podtrzymywanie odpowiedniego stopnia gotowości bojowej wojsk. Należy mieć również na uwadze, aby wykorzystywać wszelkie zasoby techniczne efektywnie i w sposób ekonomiczny oraz zapewnić dużą manewrowość, mobilność i możliwość szybkiego dostosowywania się do nagłych zmian wszystkich elementów tworzących omawiany podsystem. Wszelkie zasady odnoszące się do zabezpieczenia technicznego określane są w takiej formie, żeby zasoby z czasu pokoju były proporcjonalne do potrzeb w czasie wojny. Uszkodzony, niesprawny sprzęt i uzbrojenie powinny być naprawiane i usprawniane jak najbliżej miejsca prowadzonych działań, biorąc pod uwagę lokalizację punktu obsługowo-remontowego, zakres wymaganych prac oraz sytuację taktyczną i operacyjną. Podobnie jak w przypadku podsystemu materiałowego zadania w zakresie zabezpieczenia technicznego powinny być wykonywane przy użyciu zasobów i potencjału zarówno wojskowego, jak i cywilnego. Dodatkowo przedsięwzięcia te muszą być realizowane w czasie wojny, pokoju, sytuacji nadzwyczajnych i kryzysowych, gwarantując jednocześnie bezpieczeństwo Polski, ale i wypełniając zobowiązania międzynarodowe i sojusznicze. W warunkach polowych, na poligonach wykonywanie wyżej wymienionych czynności i działań zależy przede wszystkim od liczby rozwiniętych punktów remontowo-ewakuacyjnych, dostępności części zamiennych, wyekwipowania bazy remontowej i stopnia wyszkolenia personelu, współdziałania z innymi podmiotami zabezpieczanymi, terenu oraz warunków klimatycznych i atmosferycznych (*Doktryna Logistyczna Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej Dd/4*, 2004: 29–32).

W literaturze podkreśla się, że w przypadku prowadzenia działań obronnych wojska ponoszą mniejsze straty w technice niż wojska toczące walki, w ataku. Wszelkie czynności remontowe, modernizacyjne, produkcja zespołów, podzespołów i części wymiennych w wojsku realizowane są przez wojskowe przedsiębiorstwa remontowo-produkcyjne, które są przedsiębiorstwami państwowymi, założonymi przez Ministra Obrony Narodowej. Należą do nich firmy remontowe motoryzacyjne, lotnicze, sprzętu inżynierskiego, stocznie i inne. Niezwykle ważne w jednostkach wojskowych jest to, że za wykonanie we właściwym terminie obsługi technicznej odpowiedzialni są dowódcy pododdziałów i okrętów, których zadaniem jest ustalenie czasu, miejsca, zakresu i kolejności realizacji przedsięwzięć w ramach zabiegów obsługowych (*Doktryna Logistyczna Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej Dd/4*, 2004: 116, 141, 162).

Zabezpieczenie transportowe

W *Doktrynie Logistycznej Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej Dd/4* zdefiniowano, czym jest podsystem transportu i ruchu wojsk. Wskazano, iż obejmuje on wieloszczeblową i zharmonizowaną relację między siłami i środkami oraz wszelkie działania organizacyjno-techniczne ściśle wiążące się z przewozem oraz przemieszczaniem się wojsk, przygotowaniem i ochroną techniczną sieci transportowej, a także z czynnościami polegającymi na przeładunku w celu efektywnego, szybkiego i terminowego transportu żołnierzy, zapasów i sprzętu. Wskazany podsystem stanowi nie tylko element systemu logistycznego Sił Zbrojnych RP, ale również całego systemu transportowego kraju.

Głównym założeniem tego zabezpieczenia jest zorganizowanie odpowiednich środków transportowych, sieci transportowej o charakterze obronnym, wyodrębnienie podmiotów wykonawczych (zarówno wojskowych, jak i cywilnych) w czasie pokoju do zapewnienia wydajnego i sprawnego ruchu wojsk i sprzętu w okresie wojny i pokoju. Co ważne, w sytuacji kryzysu lub wybuchu wojny działalność podsystemu transportowego będzie w dużej mierze polegała na ścisłej współpracy z całym systemem transportowym państwa w dziedzinie zapewnienia bezpieczeństwa przewozom wojskowym i przejezdności sieci transportowej. Wszelki nadzór oraz proces ustalania z administracją cywilną reguł i wymogów dotyczących przewozu żołnierzy, użytkowania infrastruktury transportowej państwa, formalności wynikających z przekraczania granicy kraju wykonywane są przez Wojskowe Komendy Transportu, Wojskowe Komendy Tymczasowych Rejonów Przeładunkowych i Wojskowe Komendy Odcinków Śródlądowej Żeglugi Wodnej.

Ruchy wojsk przez większe miasta, węzły, obiekty drogowe, obszary łączące się z miejscami funkcjonowania ludności cywilnej są zabezpieczane przez żandarmerię wojskową i policję, natomiast ochroną transportów kolejowych i węzłów komunikacyjnych zajmują się żołnierze Obrony Terytorialnej (*Doktryna Logistyczna Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej Dd/4*, 2004: 32–34). W czasie pokoju Siły Zbrojne RP zawierają odpowiednie umowy z przewoźnikami komercyjnymi posiadającymi wymagane środki transportowe oraz współdziałają z odpowiednimi resortami w zakresie transportu i gospodarki wodnej.

W przypadku sytuacji nadzwyczajnej i kryzysowej o charakterze niemilitarnym głównym zadaniem omawianego podsystemu jest zagwarantowanie zgodnego z terminem i bez opóźnień transportu środków i sił odpowiedzialnych za wykonywanie działań w ramach reagowania kryzysowego, natomiast w momencie pojawienia się kryzysu militarnego wszelkie przedsięwzięcia są skupione na przewozie wojsk w celu osiągnięcia gotowości mobilizacyjnej i bojowej. W czasie wojny wszystkie wysiłki skupione są na zapewnieniu efektywnej i wydajnej współpracy podsystemu transportu i ruchu wojsk z systemem transportowym NATO i Unii Europejskiej. Niezależnie jednak od sytuacji w kraju i charakteru działań wykonywanie czynności w ramach omawianego podsystemu polega na celowym dążeniu dowódców, orga-

nów wykonawczych i kierowniczych do utworzenia okoliczności i warunków odpowiednich dla realizacji transportu żołnierzy i środków zaopatrzenia zarówno na obszarze państwa, jak i do oraz z miejsca operacji poza jego granicami (*Transport i ruch wojsk Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej DD/4.4(B)*, 2014: 17, 31, 32).

Przewóz wojsk i sprzętu w kraju realizowany jest w głównej mierze przy wykorzystaniu cywilnych i wojskowych środków transportu lądowego (zarówno kolejowego, jak i drogowego). W zależności od rodzaju sił zbrojnych wiodącą rolę odgrywa określony rodzaj transportu: w przypadku wojsk lądowych – przemieszczanie lądowe, sił powietrznych – powietrzne oraz marynarki wojennej – morskie (*Doktryna Logistyczna Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej Dd/4*, 2004: 34). Wybór określonego środka transportowego lub zastosowanie transportu multimodalnego zależy od szeregu czynników, takich jak odległość przewozu, rodzaj i charakter ładunku, opłacalność i efektywność, termin wykonania przewozu (*Transport i ruch wojsk Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej DD/4.4(B)*, 2014: 33).

Zabezpieczenie medyczne

Podsystem zabezpieczenia medycznego obejmuje siły, środki i urzędnicy wojskowej służby zdrowia przeznaczone do udzielania świadczeń medycznych poprzez profilaktykę, leczenie rannych i poszkodowanych, ich rehabilitację oraz umożliwienie im powrotu do służby i wykonywania czynności zawodowych. Działania te skupiają się również na osłonie sanitarnej, weterynaryjnej, medycznej ochronie przed skutkami użycia broni masowego rażenia, ewakuacji medycznej, logistyce medycznej oraz prowadzeniu ewidencji i sprawozdawczości. Głównym celem zabezpieczenia medycznego jest ochrona stanu zdrowia żołnierzy. Wymienione wyżej zabezpieczenie w Siłach Zbrojnych RP jest ściśle związane z logistyką i wymaga w tym zakresie współdziałania i współpracy, jednakże nie stanowi podsystemu logistyki. Znaczna część przedsięwzięć realizowanych w ramach zabezpieczenia medycznego jest w szczególności sposobem powiązana z logistyką, między innymi w zakresie: liczby łóżek szpitalnych (tak zwana pojemność łóżkowa), umiejscowienia placówek medycznych, czasu wykonywania procesów ewakuacyjnych, ilości dróg ewakuacji medycznej czy procedur i procesów logistyki medycznej. Innymi działaniami medycznymi wykraczającymi poza obszary logistyki są przykładowo: wykonywanie zadań w ramach rozpoznania medycznego, osłona przeciwepidemiczna, weterynaryjna, medycyna zapobiegawcza i edukacja zdrowotna, ocena stanu przygotowania zabezpieczenia medycznego Sił Zbrojnych RP (*Doktryna Logistyczna Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej Dd/4*, 2004: 44–45).

Ewakuacja medyczna stanowi element systemu leczenia etapowego z ewakuacją według wskazań, która jest ściśle powiązana z procedurą udzielania pomocy medycznej rannym i chorym żołnierzom. Sama ewakuacja to czynność wymuszona, polegająca na wynoszeniu i transporcie rannych i chorych z obszarów powstawania

strat sanitarnych do odpowiednich poziomów ewakuacji medycznej w celu udzielenia potrzebującym terminowej pomocy. Aby zrealizować wymaganą ewakuację, wykorzystuje się różnorodne środki transportowe, na przykład do wywożenia rannych stosuje się etatowy transport sanitarny (ambulanse, autobusy sanitarne, opancerzone transportery sanitarne) i adaptowany transport wojskowy. Skuteczność i wydajność działania omawianego podsystemu w dużej mierze zależy od właściwego współdziałania, współpracy i odpowiedniej wymiany informacji pomiędzy środkami transportu sanitarnego, punktami opatrunkowymi a stanowiskami dowodzenia służbą zdrowia na danym obszarze prowadzonych działań bojowych.

Logistyka medyczna to całokształt przedsięwzięć zmierzających do pozyskiwania, gromadzenia, dystrybucji oraz rotacji wyrobów i produktów medycznych, a także dostawy sprzętu medycznego w celu zagwarantowania optymalnego i wydajnego poziomu świadczeń zdrowotnych. Wskazana logistyka obejmuje również wykonywanie napraw i konserwacji sprzętu medycznego i pojazdów specjalnych. Wymienione produkty i wyroby medyczne wykorzystywane do ochrony zdrowia i życia mają specyficzny charakter w odniesieniu do innych kategorii zaopatrzenia. Przede wszystkim różnią się one od zapasów logistycznych następującymi cechami: są szczególnie chronione (zgodnie z regulacjami konwencji genewskich), jeśli są przechowywane i rozdysponowywane oddzielnie, odgrywają znaczącą rolę w udzielaniu pomocy medycznej rannym i chorym oraz muszą być natychmiastowo wykorzystywane w odpowiedzi na wezwania i potrzeby kliniczne, wymagają szczególnej kontroli i specjalnego zarządzania z powodu technicznego charakteru materiałów medycznych, ich często ograniczonego i ściśle określonego czasu przechowywania i użytkowania oraz wrażliwości na warunki transportu i przechowywania. Ustawodawca w *Doktrynie Logistycznej Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej Dd/4* podkreśla, iż priorytetem logistyki medycznej jest zaopatrywanie w krew i preparaty krwiopochodne z uwagi na ich ograniczoną dostępność oraz względy etyczne. Dodatkowym zadaniem logistyki medycznej jest dokonywanie utylizacji odpadów medycznych powstałych w wyniku rotacji zapasów i udzielonych świadczeń (*Doktryna Logistyczna Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej Dd/4*, 2004: 46–47).

Organizacja i procesy zabezpieczenia logistycznego

Zaplanowanie działań oraz procedur w zakresie zabezpieczenia logistycznego wojsk w dużej mierze zależy od sytuacji logistycznej, taktycznej, rodzaju oraz treści postawionego przez przełożonego zadania taktycznego, rozkazu dowódcy oraz jego wytycznych i zaleceń, możliwości kompanii, urządzeń i sprzętu technicznego, potencjału infrastruktury logistycznej oraz warunków terenowych i atmosferycznych. Niezwykle ważnym czynnikiem w tym zakresie, decydującym w dużej mierze o rozmiarze i sposobie realizacji zadań, jest czas przeznaczony na wykonanie tych zamierzeń. Odpowiednio przygotowane zabezpieczenie logistyczne brygady, bata-

lionu czy kompanii powinno zagwarantować przemyślane wykorzystanie posiadanych, jak i przydzielonych zapasów zaopatrzenia, racjonalne użycie środków i sił logistycznych, efektywne i wydajne dowodzenie pododdziałami logistycznymi oraz utrzymanie zdolności i żywotności systemu logistycznego. Przygotowanie pododdziałów oraz sprzętu logistycznego do wykonania zadań w dziedzinie zabezpieczenia logistycznego wojsk zależne jest przede wszystkim od stopnia ukończenia w momencie otrzymania zadania, szans i możliwości na uzupełnienie strat zarówno w stanie osobowym, jak i sprzętowym, w środkach bojowych i materiałowych oraz czasu niezbędnego do odtworzenia zdolności i gotowości bojowej.

Najważniejszymi zagadnieniami w zakresie zapewnienia zabezpieczenia logistycznego wojsk na współczesnym polu walki są: zorganizowanie punktu amunicyjnego (czyli dostępu do środków bojowych), żywieniowego, tankowania, obsługi i naprawy sprzętu, medycznego (opatrunkowego), podjęcie czynności sanitarno-higienicznych i przeciwepidemicznych oraz wynikających z przepisów konwencji genewskich i Międzynarodowego Prawa Humanitarnego, takich jak zaspokojenie potrzeb bytowych jeńców oraz grzebanie poległych i zmarłych.

Zgodnie z regulacjami zawartymi w *Instrukcji o gospodarce środkami bojowymi w Siłach Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej: DU-4.21.4*, aby zapewnić właściwe zabezpieczenie wojsk na współczesnym polu walki, w sytuacjach nadzwyczajnych, kryzysu lub wojny, z oddziałów i pododdziałów tworzone są terenowe punkty amunicyjne (zaopatrywania), których zadaniem jest dostarczanie środków bojowych. Istota tych działań sprowadza się do terminowego dowozu wskazanych potrzeb za pośrednictwem transportu przełożonego lub ich odebrania przez podwładnego z określonego miejsca. Sposób, w jaki omawiane środki zostaną dostarczone, ściśle uzależniony jest od sytuacji logistycznej i operacyjnej, choć przyjmuje się zasadę, że dowóz dokonywany jest przy użyciu transportu przełożonego. Standardowo przewóz środków bojowych realizuje się przy wykorzystaniu wszystkich ogniwi zaopatrywania, dokonując przeladunków na coraz to niższe szczeble organizacyjne, co zdecydowanie wydłuża proces transportowy. Aby uniknąć takich sytuacji, w przypadkach wymagających szybkiego i efektywnego działania eliminuje się pośrednie ogniwa zaopatrywania i pracochłonne przeladunki, a także skracają czas dostarczania niezbędnych materiałów. Transportu wymienionych zapasów i środków dokonuje się przy użyciu transportu lądowego, powietrznego i morskiego, przy czym w przypadku przewozu na znaczne odległości zasadą jest stosowanie transportu powietrznego. Jeżeli pojawi się konieczność masowego przewozu środków bojowych na duże odległości, głównie w ramach prowadzenia operacji wielonarodowych, kontynentalnych lub międzykontynentalnych, przede wszystkim wykorzystuje się transport morski. Takie rozwiązanie ukazuje jednakże pewne wady, ponieważ czas załadunku, wyładunku i dowozu wskazanych materiałów wydłuża znacznie realizację przewozu z miejsca nadania do punktu docelowego. Procesy te mogą być wykonywane zarówno przy wykorzystaniu wojskowych baz morskich, jak i portów cywilnych. Do dokonania

szybkiego przemieszczenia bądź ewentualnej ewakuacji środków bojowych używany jest transport powietrzny. Jego dostępność oraz potencjał i możliwości oddziałują na dynamikę koniecznych do przeprowadzenia zadań oraz pozwalają na dostarczenie niezbędnych materiałów tak na terenie kraju, jak i poza nim.

Najczęstszym sposobem przewozu środków bojowych jest jednak wykorzystanie transportu lądowego, na który składają się transport drogowy, kolejowy i żegluga śródlądowa. W przypadku konieczności przetransportowania dużej liczby ciężkich sprzętów na większe odległości stosowany będzie transport kolejowy, natomiast do organizowania przewozów międzybrzegowych w związku z ograniczeniami wynikającymi z warunków atmosferycznych, środowiskowych, infrastruktury wykorzystywana jest żegluga śródlądowa (*Instrukcja o gospodarce środkami bojowymi w Siłach Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej: DU-4.21.4, 2014: 275, 278, 279*).

Uzupełnienie środków bojowych dla wojsk na polu walki dokonywane jest zarówno na podstawie informacji, meldunków i zapotrzebowań składanych przez odpowiednie podmioty na danym szczeblu, ale i w sytuacji braku wiadomości odnośnie do potrzeb i braków. Ważne, aby wszelkie zużywane zapasy środków bojowych systematycznie uzupełniać na wszystkich szczeblach organizacyjnych (*Instrukcja o gospodarce środkami bojowymi w Siłach Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej: DU-4.21.4, 2014: 280, 281*).

Kolejnym ważnym elementem, jaki musi być odpowiednio rozwinięty i zorganizowany na polu walki, jest punkt żywieniowy. Ma on zagwarantować żołnierzom dostawę żywności, wody oraz świadczenie usług w zakresie przygotowywania, obróbki i wydawania posiłków. Zarówno żywienie, jak i jadłospis w warunkach polowych ustala się w zależności od rodzaju i charakteru prowadzonych działań, sytuacji bojowej i taktycznej, warunków atmosferycznych i terenowych oraz posiadanych środków i sił. Mogą to być zarówno gotowane posiłki, paczkowe normy żywieniowe, jak i połączenie obu tych form. Wydawane posiłki muszą posiadać odpowiednią energetyczność oraz objętość. Przygotowaniem i wydawaniem posiłków zajmują się polowe lub stacjonarne punkty żywienia, tworzone przez żołnierzy pododdziałów gospodarczych lub zaopatrzenia. Z polowych punktów żywności posiłki pobierane są do menażek, natomiast żołnierzom wykonującym zadania na stanowiskach bojowych lub ogniowych wyżywienie jest przynoszone w menażkach lub termosach. Co ważne, niedozwolone jest pozostawianie pozostałości po rozdzieleniu produktów, środków spożywczych i potraw, a samo przechowywanie posiłków w termosach nie może przekraczać 4 godzin. Zasadą jest, że podczas działań zaczepnych żywienie realizowane jest sposobem mieszanym lub jedynie suchymi racjami żywnościowymi, z kolei w czasie wykonywania zadań obronnych przeważnie przygotowywane są posiłki gotowane (*Przepisy o działalności służby żywnościowej DD./4.21.1, 2012: 75, 77–79*).

Przed rozpoczęciem wszelkich działań bojowych nie można zapomnieć o uzupełnieniu w pododdziałach i drużynach materiałów pędnych i smarów do pełnych zbiorników. Należy również stale odtwarzać zapasy taktyczne w tym zakresie. Są to

przede wszystkim produkty naftowe i specjalne, przeznaczone na pokrywanie potrzeb wojsk w czasie realizacji zadań tak w natarciu, jak i obronie. Wskazane zapasy utrzymywane są częściowo przy sprężeniu, ale też w pewnym zakresie w pełnej i natychmiastowej gotowości do szybkiego przetransportowania wraz z żołnierzami do miejsc docelowych. Odtwarzanie zapasów materiałów pędnych, smarów, paliwa dokonywane jest zazwyczaj pod koniec dnia walki.

Na polu walki niezwykle ważną kwestią jest również naprawa sprzętu i uszkodzonej techniki. W zależności od wielkości zniszczenia lub stopnia i rodzaju uszkodzenia wyłączonego z walki uzbrojenia i urządzeń kwalifikuje się je do naprawy lub do strat bezpowrotnych. Głównym kryterium branim pod uwagę w przypadku ustalania rodzaju naprawy jest szacowana pracochłonność usunięcia powstałego uszkodzenia. Podstawowym celem wymienionych przedsięwzięć jest jak największy i w jak najkrótszym czasie odzysk danego sprzętu oraz przywrócenie go do szyku bojowego wojsk. Zadania naprawcze, remontowe i pomocy technicznej wykonywane są przez grupy ewakuacyjno-remontowe oraz punkty zbiórki uszkodzonego sprzętu, które wydziela się z pododdziałów remontowych. Zasadniczym wyposażeniem elementów remontowych są warsztaty ruchome, ale dodatkowo wykorzystuje się namioty techniczne i urządzenia na przyczepach (na przykład myjnie polowe, stanowiska kontroli pojazdów czy kontroli silników). Co ciekawe, w przypadku niemożności dokonania naprawy bądź ewakuacji uszkodzonego sprzętu i uzbrojenia w związku z zaistniałym zagrożeniem taktycznym lub ryzykiem przejścia go przez przeciwnika dopuszczalne jest zniszczenie urządzeń, aby wróg nie mógł ich wykorzystać (*Zasady i organizacja obsługi i napraw sprzętu w warunkach polowych DD/4.22.10*, 2013: 13, 15, 17).

W zakresie zabezpieczenia medycznego w pododdziale zadania realizowane są głównie przez sanitariusza (ratownika), który posiada w pełni wyposażony plecak ratownika medycznego. W czasie prowadzenia działań bojowych wyodrębniona zostaje drużyna ratowników oraz lekarz, których obowiązkiem jest dokonywanie ewakuacji medycznej oraz wszelkich przedsięwzięć umożliwiających odratowanie, zwiększenie szans na przeżycie, polepszenie stanu zdrowia czy też opatrywanie ran i tamowanie krwotoków u żołnierzy. W zależności od tego, jakiego rodzaju działania muszą być podjęte, w jakich warunkach oraz okolicznościach – wykorzystywany jest specjalistyczny sprzęt.

Bez wątpienia aby zapewnić właściwe funkcjonowanie, zdolność oraz pełne siły i możliwości do prowadzenia obrony czy natarcia przez wojsko, konieczne jest zachowanie na polu walki odpowiednich warunków sanitarnych, higienicznych oraz podejmowanie wszelkich czynności przeciwepidemicznych. Działania te mają na celu zapobiec powstawaniu zachorowań na choroby zakaźne, a w momencie ich wystąpienia polegają na natychmiastowej lokalizacji i usuwaniu ognisk epidemicznych. Ważne w tym zakresie jest przestrzeganie zasad higieny osobistej, reżimu sanitarnego oraz prowadzenie niezbędnych szkoleń o danej tematyce. Podczas prowadzenia działań bojowych niezwykle istotne jest utrzymywanie czystości i porządku. Aby

zapobiec szerzeniu się chorób zakaźnych wśród żołnierzy, prowadzone są szczepienia ochronne, a w przypadku, gdy u danej osoby pojawią się objawy chorobowe, natychmiast stosowana jest izolacja i obserwacja medyczna. W dobie panującej pandemii jest to sytuacja nagminna, występująca bardzo często. Takie sytuacje wymagają od odpowiednich osób specjalistycznej wiedzy oraz umiejętności szybkiego podejmowania trafnych i skutecznych decyzji, jak również odpowiedniej realizacji zabezpieczenia logistycznego. Chodzi o realizację wszelkich procesów i zadań związanych z izolacją zakażonej osoby, wydzielenie pojazdu spełniającego właściwe wymagania, transport chorego i ostatecznie dokonanie dezynfekcji samochodu. Jest to kwestia niezwykle problematyczna w praktyce wojskowej, z którą odpowiedzialne osoby zmagają się codziennie.

Najczęstszą formą zabezpieczenia logistycznego i socjalnego wojsk na zgrupowaniach poligonowych i ćwiczeniach jest tworzenie obozowiska namiotowego. Składa się ono z szeregu (niekiedy niewielu, a w przypadku szkoleń wielonarodowych powstaje ogromne „miasteczko namiotowe”) kilkusobowych namiotów wyposażonych w łóżka, a także z miejsc umożliwiających zaspokajanie podstawowych potrzeb fizjologicznych, higienicznych i sanitarnych.

Zakończenie i wnioski

Logistyka wojskowa to niezwykle szeroka i istotna dziedzina zarówno w odniesieniu do Sił Zbrojnych RP, jak i zapewnienia bezpieczeństwa państwa. Wyposażenie żołnierzy w podstawowe elementy uzbrojenia, dostarczanie odpowiedniej liczby amunicji oraz środków bojowych, realizacja transportu i ruchu wojsk wymagają ogromnej ilości dokumentów, planów i rozkazów. Wielokrotnie w krótkim czasie odpowiednie organy logistyczne muszą podejmować szybkie, trafne, powodujące jak najmniejsze koszty i obciążenia decyzje. Cały system logistyczny jest niezwykle rozbudowany, jednakże aby mógł on efektywnie i sprawnie funkcjonować w ciągle zmieniającej się rzeczywistości, konieczne jest zwiększenie liczby wysoce wykwalifikowanego i posiadającego specjalistyczną wiedzę personelu. Zbyt powolny przepływ informacji, zły stan sprzętu i uzbrojenia, duża liczba zadań i obowiązków spoczywających na pojedynczym żołnierzu i pracowniku wydziału logistycznego przekładają się na osłabienie jakości procesu decyzyjnego i planistycznego, a co za tym idzie – na pogorszenie poziomu zaopatrzenia, wyposażania wojsk, zabezpieczenia logistycznego na polu walki oraz wykonywania zadań bojowych przez żołnierzy.

Logistyka wojskowa to system, który ma zagwarantować dostęp do odpowiedniej ilości i jakości środków materiałowych i bojowych, sprzętu, ekwipunku. Ważne jest przy tym, by zasoby te były dostarczane w sposób ciągły i dostosowany do wymagań oraz warunków. Zapasy muszą podlegać stałemu odtwarzaniu i pozostawać na właściwym poziomie. Logistyka oraz system szkolenia specjalistów zabezpieczenia logistycznego musi podążać za zmianami, jakie następują na współczesnym polu walki.

Przeanalizowanie powyższych zagadnień pozwala na wysunięcie pewnych wniosków. Przede wszystkim realizacja stawianych przed Siłami Zbrojnymi RP zadań i rozkazów bojowych, szkoleniowych i gospodarczych wymaga zapewnienia: stabilizacji, pewności, właściwej jakości oraz ciągłości zaopatrywania poprzez utrzymywanie na wymaganym poziomie i systematyczne odtwarzanie zapasów. Realizacja wskazanych przedsięwzięć jest możliwa tylko przez utworzenie i utrzymywanie nowoczesnego i sprawnego systemu logistycznego. Organami planistycznymi, kierowniczymi oraz decydującymi powinny być podmioty doświadczone, posiadające odpowiedni poziom wiedzy specjalistycznej, potrafiące ją wykorzystać w każdej sytuacji. Działania bojowe na współczesnym polu walki są niezwykle dynamiczne i niespodziewane, dlatego też jednostki logistyczne muszą działać sprawnie, elastycznie, odpowiednio do panującej sytuacji i warunków. Niezwykle istotną sprawą jest także nauczenie się współdziałania oraz komunikacji pozwalającej na szybką wymianę konkretnych, ważnych i spójnych wiadomości.

Występujące już od dłuższego czasu modyfikacje struktur logistycznych na wszystkich szczeblach organizacyjnych wojsk, nie zawsze w pełni przemyślane, przeanalizowane i rozważone, wprowadzają często duże zamieszanie i brak zrozumienia intencji ich dokonywania. Jeśli nawet podjęte zostaną próby wdrożenia powyższych zmian i ulepszeń, brak finansów oraz konieczność stałego gromadzenia oszczędności w sferze wojskowej prawdopodobnie spowodują wstrzymanie modyfikacji już na początku ich wprowadzania.

Bibliografia

- AAP-6. Słownik terminów i definicji NATO* (2017), NATO.
- Baran J., Maciejczak M., Pietrzak M., Rokicki T., Wicki L. (2008), *Logistyka: wybrane zagadnienia*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Brzeziński M. (2005), *Logistyka wojskowa*, Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa.
- Decyzja Nr 445/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie wprowadzenia do użytku Regulaminu Ogólnego Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej (2013), Dz.Urz. MON.2013.398.
- Doktryna Logistyczna Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej Dd/4* (2004), Szt. Gen. 1566/2004, Ministerstwo Obrony Narodowej, Sztab Generalny Wojska Polskiego, Warszawa.
- Ficoń K. (2001), *Procesy logistyczne w przedsiębiorstwie*, Impuls Plus Consulting, Gdynia.
- Instrukcja o gospodarce środkami bojowymi w Siłach Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej: DU-4.21.4* (2014), cz. I, Ministerstwo Obrony Narodowej, Dowództwo Generalne Rodzajów Sił Zbrojnych, Bydgoszcz.

- Kompendium logistyka wojskowego* (2014), Sztab Generalny Wojska Polskiego, Zarząd Planowania Logistyki P-4, Warszawa.
- Lubera R. (2017), *Koncepcja systemu logistycznego zaopatrzenia w przedmioty umundurowania i wyekwipowania Wojskowego Oddziału Gospodarczego*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie”, z. 101.
- Przepisy o działalności służby żywnościowej DD./4.21.1* (2012), Sztab Generalny, Bydgoszcz.
- Stepuch A. (2021), *Logistyka wojskowa i zabezpieczenie logistyczne na współczesnym polu walki*, praca dyplomowa na Wydziale Techniki i Informatyki Akademii Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi, maszynopis niepublikowany.
- Szlachta A. (2007), *Organizacja logistyki w Siłach Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej*, „Zeszyty Naukowe, Logistyka i Transport”, t. 4, nr 1.
- Transport i ruch wojsk Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej DD/4.4(B)* (2014), Ministerstwo Obrony Narodowej, CDiSSZ, Bydgoszcz.
- Wawrzyniak K. (2013), *Wprowadzenie. Istota, rodzaje i funkcje logistyki*, [w:] R. Kozłowski, A. Sikorski (red.), *Podstawowe zagadnienia współczesnej logistyki*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa.
- Zasady i organizacja obsługi i napraw sprzętu w warunkach polowych DD/4.22.10* (2013), Ministerstwo Obrony Narodowej, IWSZRP, Bydgoszcz.

Summary

Military logistics and logistic security on the modern battlefield

Military logistics is an extremely broad and important field both for the Armed Forces of Poland and for ensuring national security. Equipping soldiers with the basic elements of armament, providing the right amount of ammunition and combat assets, and the transport and movement of troops require a huge number of documents, plans and orders. The entire logistics system is extremely complex. In order for it to function effectively and efficiently in the constantly changing reality, it is necessary to increase the number of highly qualified and specialized personnel. Logistics and the entire training system for logistics security specialists must follow the changes taking place on the modern battlefield. Combat operations on the modern battlefield are extremely dynamic and unexpected, therefore logistic units must operate efficiently and flexibly, depending on the prevailing situation and conditions. It is also extremely important to learn how to cooperate and communicate, allowing for the rapid exchange of specific, important and coherent messages.

Keywords: military logistics, logistic processes, logistic security