

prof. dr hab. inż. Stanisław E. DWORECKI
Katedra Analiz i Prognoz Bezpieczeństwa, SGSP

ZARZĄDZANIE LOGISTYKĄ BEZPIECZEŃSTWA CYWILNEGO — ZARYS PROBLEMU

W artykule przedstawiono analizę zakresu zadań zasilania logistycznego Obrony Cywilnej i podmiotów zarządzania kryzysowego administracji publicznej w przypadku wystąpienia zdarzeń zagrażających bezpieczeństwu osób i mienia.

The article presents the analysis of tasks connected with civil safety logistic supply. It also describes the analysis of subjects concerning public administration emergency management in case of incidents threatening safety of people and property.

Wprowadzenie

Zarządzanie logistyką bezpieczeństwa cywilnego często utożsamiane jest z zarządzaniem procesami zasileniowymi osób i mienia w sytuacjach kryzysowych¹. Mówiąc o działaniach zasileniowych ma się na uwadze świadome zachowanie

¹ Zob.: E.Nowak: *Logistyka w sytuacjach kryzysowych*. AON, Warszawa 2005; E. Nowak: *Zarządzanie logistyczne w sytuacjach kryzysowych*. AON, Warszawa 2008; E. Nowak: *Zarządzanie kryzysowe w sytuacji zagrożeń niemilitarnych*. Warszawa 2007; W. Nowak, E. Nowak: *Podstawy logistyki w sytuacjach kryzysowych z elementami zarządzania logistycznego*. SWSPiZ, Łódź–Warszawa 2009.

ludzi, których celem jest m.in. zaspokajanie potrzeb podmiotów w środki materialowe, techniczne oraz usługi konieczne do życia i działania”².

Działania zasileniowe to całokształt przedsięwzięć organizacyjnych, planistycznych, kierowniczych służących zapewnieniu podmiotom warunków do skutecznego i efektywnego funkcjonowania (produkcji, przewozu, handlu, szkolenia itp.). Najlepiej ukazuje istotę złożonego procesu zaspokajania potrzeb materialnych i niematerialnych. Proces ten swoje źródło ma w podmiotach gospodarczych i społecznych, takich jak: przedsiębiorstwa, zakłady, urzędy, szkoły itp. Scalony jest relacjami współzależności oraz kooperacyjnymi zarówno z dalszym, jak i bliższym otoczeniem. W terminie „działania zasileniowe” odnajdziemy zarówno procesy przygotowania dóbr materialnych, które bezpośrednio lub też pośrednio służą zaspokajaniu potrzeb odbiorców, jak również funkcję związaną z ich magazynowaniem, obsługiwaniem, konserwowaniem, dystrybucją, rotacją, dostawą oraz zapewnieniem wielu innych usług bytowych, medycznych, technicznych, transportowych na rzecz poszkodowanych (potrzebujących).

W ramach działań zasileniowych występują sploty zdarzeń lub procesów, na które składają się odpowiednie łańcuchy działań³. Polegają one na wytwarzaniu, gromadzeniu, przechowywaniu, obsługiwaniu, remontowaniu, dystrybucji, dowozie zasobów zasileniowych, utrzymywaniu i wykorzystaniu zasileniowej infrastruktury technicznej oraz świadczeniu innych usług zmierzających do odtworzenia wymaganego poziomu potencjału zasobów, jak również zapewnienie ludziom, urządzeniom i innemu sprzętowi warunków do normalnego funkcjonowania.

Relacja działania zasileniowego traktowana jest jako predykat sześćoargumentowy:

$$D(x, y, z, a, b, c), \quad (1)$$

gdzie: D – łańcuch działania zasileniowego:

x – sprawca (podmiot działania), np.: lekarz, przewoźnik, strażak;

y – tworzywo (pośrednik) działania, np.: środki medyczne, surowce, narzędzia;

² S.E. Dworecki, J. Berny: Zarządzanie procesami logistycznymi (Wybrane zagadnienia). Wydawnictwo Reprograf, Radom 2005, s. 58.

³ S.E. Dworecki: Zarządzanie logistyczne (Zarys podstawowych wiadomości). WSH, Pułtusk 1999.

z – obiekt (przedmiot) działania, np.: ranny, odbiorca, płonący budynek;
a – operacja działania, np.: pomoc medyczna, dowóz, gaszenie pożaru;
b – rezultat działania, np.: (zamierzony i niezamierzony, główne i uboczne skutki), np.: opatrzenie rannego, zmagazynowanie konkretnego elementu, ugaszenie pożaru;
c – informacje (oczekiwany wynik działania) o potrzebach zasileniowych.

O jakości (skuteczności i efektywności) procesu zarządzania zasobami zasilania logistycznego w sytuacji zagrożenia warunków egzystencjalnych osób i behawioralnych mienia decyduje wiarygodność informacji o zaistniałej sytuacji (miejscu, skali, intensywności, zasięgu zdarzenia itp.). Zarządzanie logistyką bezpieczeństwa sprowadza się do racjonalnego planowania i organizowania gromadzenia i wykorzystania zasobów zasileniowych (kalkulacja potrzeb i możliwości, czasu i przestrzeni).

Racjonalność zarządzania działaniami zasileniowymi będzie też zależeć od stopnia koordynacji działań wszystkich podmiotów zajmujących się zapewnieniem bezpieczeństwa ludziom i możliwości funkcjonowania instytucji w stanach nadzwyczajnych, stąd w artykule zajęto się formacją Obrony Cywilnej i podmiotami bezpieczeństwa cywilnego. Wynika to z faktu, że w literaturze przedmiotu nie ma na dzień dzisiejszy jednolitego stanowiska w zakresie pojęcia i interpretacji bezpieczeństwa cywilnego⁴, a co za tym idzie – trudno jest określić zadania zasilania logistycznego.

1. Bezpieczeństwo cywilne⁵

Bezpieczeństwo cywilne to bezpieczeństwo osób, grup, wspólnot i organizacji cywilnych w każdych warunkach, wobec wszelkich zagrożeń⁶. Mianem bezpieczeństwa określa się tu subiektywny stan świadomości oraz ciągły, otwarty proces społeczny, w którym dzięki wierze (racjonalnemu przekonaniu)

⁴ Zob.: C. Rutkowski: *Sieć Bezpieczeństwa. Domeny, relacje, dylematy i szanse*. WSiP im. Heleny Chodkowskiej, Warszawa 2009.

⁵ cywilny – *civil, civis* (*łac. obywatel*), dotyczy obywateli, ich stowarzyszeń, ich statusu społecznego, to osoba nie wojskowa i nie duchowna.

⁶ C. Rutkowski: *op.cit.*, s. 17.

o skuteczności planowanych i realizowanych działań własnych i innych podmiotów na rzecz kreowania oraz wykorzystywania szans bezpiecznego bytu i rozwoju, a także dzięki posiadanym zdolnościom i działaniom ochronno-obronnym, istniejący lub prognozowany poziom zagrożeń nie wywołuje lęku, obaw, strachu o zachowanie (osiągnięcie) uznawanych wartości, realizację subiektywnie ważnych interesów i celów (ideał) lub mieści się w granicach akceptowanego przez podmiot ryzyka (rzeczywistości)⁷.

Bezpieczeństwo cywilne ma na celu zapobieganie wszelkiego rodzaju zagrożeniom oraz ochronę osób, mienia i środowiska przed wypadkami, klęskami żywiołowymi i katastrofami⁸. System bezpieczeństwa cywilnego (a więc i samo bezpieczeństwo cywilne) utożsamiane jest z systemem ochrony ludności i infrastruktury krytycznej⁹.

Bezpieczeństwo cywilne obejmuje monitorowanie, identyfikację i przeciwdziałanie zagrożeniom bezpieczeństwa obywateli, w tym procesy informacyjno-decyzyjne ratownictwa i zarządzania kryzysowego oraz skuteczne kierowanie działaniami ratowniczymi i reagowaniem kryzysowym.

Zapewnienie bezpieczeństwa ludziom to ochrona ich mienia, ochrona środowiska od zagrożeń powodowanych przez nagłe zdarzenia, takie jak¹⁰:

- pożary,
 - awarie chemiczno-ekologiczne,
 - katastrofy infrastruktury technicznej,
 - wypadki i katastrofy drogowe, kolejowe i lotnicze,
 - wypadki na wodzie, w tym poszukiwanie osób i przedmiotów zatopionych,
 - klęski żywiołowe (w okresie pokoju i wojny)
- to główne zadania KSRG.

⁷ Ibid.

⁸ Ustawa nr 87-565 z 22 lipca 1987 roku w sprawie organizacji bezpieczeństwa cywilnego [...], „Journal Officiel de la Republica Francaise” z 23 lipca 1987 roku. Przekład: http://biuroe.sejm.gov.pl/teksty_pdf/bp-22.pdf

⁹ *The System for Protection of Population and Critical Infrastructure (Civil Security)*, „Information & Security. An International Journal” 2005, vol. 17, s. 94.

¹⁰ J. Kielin, A. Kielin: Standardy rozmieszczania jednostek ratowniczych w systemie ochrony ludności w Polsce – stan aktualny, propozycje zmian standaryzacji. Materiały z I Międzynarodowej Konferencji Naukowej nt. Wyzwania bezpieczeństwa cywilnego XXI w. – inżynieria działań w obszarach nauki, dydaktyki i praktyki. Warszawa 2007, s. 253–264.

Liczbę jednostek niezbędnych do realizacji zadań ratowniczych na obszarze powiatu określa się w zależności od warunków lokalnych, a w szczególności od:

- 1) częstotliwości występowania pożarów, klęsk żywiołowych i innych miejscowych zagrożeń wymagających podjęcia akcji ratowniczych lub pomocniczych specjalistycznych czynności ratowniczych Państwowej Straży Pożarnej,
- 2) powierzchni i ukształtowania terenu powiatu, sieci dróg i innych warunków mających wpływ na czas podjęcia działań ratowniczych,
- 3) gęstości zaludnienia na obszarze powiatu,
- 4) rozmieszczenia oraz możliwości taktyczno-technicznych sił i środków innych jednostek ochrony przeciwpożarowej, służb i podmiotów ratowniczych działających na obszarze powiatu, wchodzących w skład krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego,
- 5) potrzeb określonych w planach ratowniczych powiatu¹¹.

Wymienione wyżej zasady, jakimi należy się kierować przy rozmieszczaniu jednostek ratowniczo-gaśniczych nie precyzują, w jakim czasie pierwsza pomoc ratownicza powinna być udzielona.

2. Zabezpieczenie logistyczne bezpieczeństwa cywilnego (na przykładzie gminy)

Organem właściwym w sprawach zarządzania kryzysowego na terenie gminy jest wójt. Do zadań wójta w sprawach zarządzania kryzysowego należy¹²:

- 1) kierowanie działaniami związanymi z monitorowaniem, planowaniem, reagowaniem i usuwaniem skutków zagrożeń na terenie gminy;
- 2) zarządzanie, organizowanie i prowadzenie szkoleń, ćwiczeń i treningów z zakresu reagowania na potencjalne zagrożenia;
- 3) wykonywanie przedsięwzięć wynikających z planu operacyjnego funkcjonowania gmin;

¹¹ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 20 kwietnia 1999 r. w sprawie szczegółowych zasad tworzenia i likwidacji jednostek ratowniczo-gaśniczych Państwowej Straży Pożarnej. Dz.U. 1999, nr 45, poz. 456.

¹² Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 3 grudnia 2002 r. w sprawie sposobu tworzenia gminnego zespołu reagowania, powiatowego i wojewódzkiego zespołu reagowania kryzysowego oraz Rządowego Zespołu Koordynacji Kryzysowej i ich funkcjonowania. Dz.U. 2002, nr 215, poz. 1818.

- 4) przeciwdziałanie skutkom zdarzeń o charakterze terrorystycznym;
- 5) realizacja zadań z zakresu ochrony infrastruktury krytycznej.
Wójt zapewnia na obszarze gminy realizację następujących zadań:
 - 1) pełnienie całodobowego dyżuru w celu zapewnienia przepływu informacji na potrzeby zarządzania kryzysowego;
 - 2) współdziałanie z centrami zarządzania kryzysowego organów administracji publicznej;
 - 3) nadzór nad funkcjonowaniem systemu wykrywania i alarmowania oraz systemu wczesnego ostrzegania ludności;
 - 4) współpracę z podmiotami realizującymi monitoring środowiska;
 - 5) współdziałanie z podmiotami prowadzącymi akcje ratownicze, poszukiwawcze i humanitarne;
 - 6) realizację zadań stałego dyżuru na potrzeby podwyższania gotowości obronnej państwa.

W zakresie zadań objętych przedsięwzięciami zasilania logistycznego wójt dysponuje:

- a) Grupą zabezpieczenia logistycznego, która zajmuje się:
 - opracowaniem i aktualizowaniem procedur zabezpieczenia logistycznego w ramach przydzielonych funkcji w zakresie dotyczącym poszczególnych jednostek organizacyjnych określonych w planie reagowania kryzysowego i innych planach;
 - utrzymaniem łączności z instytucjami pomocniczymi w danej funkcji;
 - zabezpieczeniem logistycznym funkcjonowania gminnego zespołu reagowania;
 - podejmowaniem działań w celu odtworzenia zasobów i infrastruktury;
- b) Grupą opieki zdrowotnej i pomocy socjalno-bytowej, która zajmuje się:
 - opracowaniem i aktualizowaniem procedur zabezpieczenia opieki zdrowotnej i opieki socjalno-bytowej w ramach przydzielonej funkcji, w zakresie dotyczącym poszczególnych jednostek organizacyjnych określonych w planie reagowania kryzysowego i innych planach;
 - utrzymaniem łączności z instytucjami pomocniczymi w danej funkcji;
 - koordynacją pomocy humanitarnej;
 - współpracą z organizacjami charytatywnymi i społecznymi.

Tak więc zakres zadań i zbiór realizowanych przedsięwzięć zasilania logistycznego na szczeblu gminy planowany jest na potrzeby zarządzania kryzysowego.

3. Obrona cywilna

Obrona cywilna¹³ w Polsce stanowi system o sprecyzowanych zadaniach, strukturach i formach działania. Jest zespolona ze wszystkimi szczeblami administracji państwowej i samorządowej, podmiotami gospodarczymi (niezależnie od osobowości prawnej), organizacjami społecznymi oraz z całym społeczeństwem. Siłą obrony cywilnej jest jej powszechność, oznacza to, że wszyscy obywatele naszego kraju uczestniczą w ochronie grup ludzi, którzy znaleźli się w sytuacji zagrożenia.

Zgodnie z prawem międzynarodowym¹⁴ obrona cywilna traktowana jest jako ochrona ludności przed niebezpieczeństwami wynikającymi z działań zbrojnych lub klęsk żywiołowych i przewyższanie ich bezpośrednich następstw, jak też zapewnienie warunków koniecznych do przetrwania.

Zgodnie z prawem krajowym obrona cywilna to:

- ochrona zakładów pracy i urzędzeń użyteczności publicznej,
- ochrona ludności cywilnej przed środkami rażenia,
- ratowanie i udzielanie pomocy poszkodowanym w czasie wojny,
- ochrona dóbr kultury,
- współdziałanie w zwalczaniu skutków klęsk żywiołowych i zagrożeń środowiska.

Według obowiązujących w Polsce unormowań prawnych obrona cywilna jest elementem systemu obronnego kraju i stanowi kompleks przedsięwzięć:

- o charakterze planistycznym,
- organizacyjnym, szkoleniowym,
- inwestycyjnym,
- materiałowo-technicznym,
- zaopatrzeniowym.

¹³ Podstawowe zasady organizacji i funkcjonowania obrony cywilnej określa międzynarodowe prawo wojenne, zwłaszcza Protokół dodatkowy I z 1977 r. do Konwencji Genewskich z 1949 r. o ochronie ofiar międzynarodowych konfliktów zbrojnych, ratyfikowany przez Polskę dopiero 19 września 1991 r. jako 110 państwo, mimo że była jego współautorem i współinicjatorem.

¹⁴ Organizację oraz zasady przygotowania i realizację zadań obrony cywilnej regulują wewnętrzne przepisy każdego kraju. Normy międzynarodowego prawa wojennego mają zastosowanie przede wszystkim w okresie trwania konfliktu zbrojnego.

Przedsięwzięcia te są realizowane przez organa administracji rządowej i samorządowej oraz inne jednostki organizacyjne. Jak widać, istota celów i zakres zadań są zbliżone do treści bezpieczeństwa cywilnego.

Obrona cywilna w Polsce stanowi system o sprecyzowanych zadaniach, strukturach i formach działania¹⁵. Jest zespolona ze wszystkimi szczeblami administracji państwowej i samorządowej, podmiotami gospodarczymi (niezależnie od osobowości prawnej), organizacjami społecznymi oraz z całym społeczeństwem. Siłą obrony cywilnej jest jej powszechność, oznacza to, że wszyscy obywatele naszego kraju uczestniczą w ochronie grup ludzi, którzy znaleźli się w sytuacji zagrożenia.

Celem systemu obrony cywilnej jest:

- ochrona ludności, zakładów pracy i urządzeń użyteczności publicznej, dóbr kultury;
- ratowanie i udzielanie pomocy poszkodowanym w czasie wojny oraz
- współdziałanie w zwalczaniu skutków klęsk żywiołowych i katastrof.

Ponadto, w zakresie obowiązków obrony cywilnej leży organizowanie zajęć przysposobienia obronnego dla uczniów i studentów. Szefowie obrony cywilnej na poziomie gminy, powiatu i województwa opracowują i opiniują tzw. *plany obrony cywilnej*, które są najważniejszą instrukcją dla władz cywilnych w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludności. Stąd wynikają zadania realizowane w czasie pokoju i wojny:

a) zadania w czasie pokoju:

- planowanie przedsięwzięć w zakresie ochrony przed skutkami działań zbrojnych zarówno ludności, jak i zakładów pracy i urządzeń użyteczności publicznej oraz dóbr kultury;
- wykrywanie zagrożeń i stwarzanie warunków do ostrzegania i alarmowania ludności;
- przygotowanie schronów i ukryć dla ludności oraz utrzymanie ich w gotowości do użycia;
- gromadzenie i przechowywanie indywidualnych środków ochronnych dla formacji obrony cywilnej i ludności;

¹⁵ Por.: M. Z. Kulisz: Analiza bezpieczeństwa państwa na płaszczyźnie przedmiotowej. Zakład Wydawnictw Statystycznych, Radom 2008.

- wyposażenie formacji obrony cywilnej w specjalistyczny sprzęt ratowniczy, przyrządy i aparaturę do wykrywania różnego rodzaju zagrożeń;
 - systematyczne szkolenie w zakresie OC;
 - współdziałanie w zwalczaniu klęsk żywiołowych i zagrożeń środowiska oraz usuwanie ich skutków.
- b) zadania w czasie wojny:
- organizowanie ewakuacji ludności, zaciemnianie i wygaszanie oświetlenia;
 - organizowanie i prowadzenie akcji ratunkowej, udzielanie pomocy medycznej poszkodowanym;
 - organizowanie pomieszczenia i zaopatrzenia dla poszkodowanej ludności;
 - zaopatrywanie ludności w sprzęt i środki ochrony indywidualnej;
 - prowadzenie likwidacji skażeń i zakażeń;
 - pomaganie w przywracaniu i utrzymaniu porządku w strefach dotkniętych klęskami;
 - pomaganie w budowie i odbudowie awaryjnych ujęć wody pitnej;
 - pomaganie w ratowaniu żywności i innych dóbr niezbędnych do przetrwania;
 - udzielanie doraźnej pomocy w grzebaniu zmarłych.

Obowiązki i uprawnienia organów państwowych, samorządowych i organizacji społecznych

Terenowymi organami obrony cywilnej w administracji rządowej i samorządowej są wojewodowie, starostowie, wójtowie oraz burmistrzowie i prezydenci miast jako szefowie obrony cywilnej województw, powiatów i gmin.

Do zakresu ich działania należy kierowanie przygotowaniem i realizacją przedsięwzięć obrony cywilnej przez instytucje państwowe i samorządowe, podmioty gospodarcze i inne jednostki organizacyjne działające na ich terenach¹⁶.

Szefowie Obrony Cywilnej województw i gmin wykonują zadania obrony cywilnej przy pomocy podległych im urzędów oraz powołanych w ich strukturach specjalistycznych komórek organizacyjnych:

¹⁶ Zob.: Kulisz M. Z.: Bezpieczeństwo państwa w ujęciu systemowym. Wyd. „Reprograf”, Radom 2009.

- w województwach – przy pomocy Wojewódzkich Inspektorów Obrony Cywilnej i Wydziałów Zarządzania Kryzysowego i Ochrony Ludności itp.,
- w miastach powyżej 40 tys. mieszkańców – Miejskich Inspektoratów Obrony Cywilnej, Wydziałów Zarządzania Kryzysowego itp.,
- w pozostałych gminach – pracowników do spraw obrony cywilnej.

Za realizację zadań obrony cywilnej w zakładach pracy odpowiedzialni są ich właściciele lub kierownicy. Organizacje społeczne wykonują zadania obrony cywilnej w zakresie wynikającym z ich statusów i programów działania. Zasady i sposoby realizacji są uzgadniane w porozumieniach zawieranych przez ich naczelne organy z szefem Obrony Cywilnej Kraju. Zgodnie z obowiązującymi przepisami w gminach i zakładach pracy tworzy się:

- formacje obrony cywilnej ratownictwa ogólnego;
- formacje obrony cywilnej przeznaczone do wykonywania zadań specjalnych.

4. Zabezpieczenie logistyczne obrony cywilnej

Ratownictwo – działania ratownicze prowadzą utworzone w czasie pokoju formacje obrony cywilnej przeznaczone do wykonywania zadań związanych z ratownictwem ogólnym, przeciwpowodziowym, budowlanym, komunalnym, energetycznym, przeciwpowodziowym, chemicznym i inne we współdziałaniu z profesjonalnymi służbami ratowniczymi (Policja, PSP, OSP, GOPR, WOPR i inne). Przy czym formacje obrony cywilnej realizują przedsięwzięcia pomocnicze.

Działanie służb medycznych, włączając w to pierwszą pomoc oraz opiekę relikijną, polega na zapewnieniu ochrony zdrowia i udzieleniu pomocy medycznej poszkodowanym w razie zagrożenia bezpieczeństwa państwa i wojny.

Walka z pożarami – prowadzeniem prac gaśniczo-ratunkowych w obronie cywilnej zajmują się specjalne oddziały i pododdziały przeciwpożarowe, oparte głównie na strukturach ochotniczych straży pożarnych w gminach i sołectwach. Prace te mogą również prowadzić w ramach swych możliwości inne formacje obrony cywilnej jako pomocnicze działania ratownicze pod kierunkiem PSP lub OSP.

Ewakuacja jest jednym z podstawowych działań zabezpieczenia logistycznego, mających na celu ochronę życia i zdrowia ludzi, zwierząt oraz ratowanie mienia, w tym zabytków oraz ważnej dokumentacji w przypadku wystąpienia wszelkiego rodzaju zagrożeń. Jej prowadzenie może mieć miejsce w różnych stadiach

zdarzeń niebezpiecznych. Najczęściej przeprowadza się ewakuację osób poszkodowanych lub bezpośrednio zagrożonych (także mienia) po wystąpieniu zdarzenia niebezpiecznego (np. pożaru, wybuchu lub innego zagrożenia) w obiektach lub na terenach. Ewakuacja może mieć również charakter prewencyjny, tzn. przed wystąpieniem zdarzeń niebezpiecznych (powódź, katastrofa chemiczna itp.) lub groźbą prowadzenia działań militarnych w razie wojny. Ewakuacja może być przeprowadzana planowo lub doraźnie.

W sposób planowy przewiduje się ewakuować ludność:

- z przewidywanych rubieży działań bojowych wojsk,
- z rejonów powodziowych, zatopień w wypadku ewentualnej awarii zapór wodnych i osuwisk,
- z rejonów zagrożonych pożarem,
- z osiedli przyległych do zakładów posiadających toksyczne środki przemysłowe,
- z osiedli w pobliżu celów wojskowych.

W sposób doraźny może być ewakuowana ludność z rejonów prowadzenia akcji ratunkowych.

Organem planującym i przygotowującym ewakuację/przyjęcie ludności na terenie gmin są wójtowie lub burmistrzowie/prezydenci miast. Organem koordynującym planowanie i prowadzenie ewakuacji/przyjęcia ludności na terenie powiatu jest starosta, a na terenie województwa wojewoda. Dla sprawnego przeprowadzenia ewakuacji/przyjęcia ludności organizuje się następujące elementy zabezpieczenia:

- Wojewódzki Zespół Kierowania Procesem Ewakuacji/Przyjęcia Ludności,
- Powiatowe zespoły kierowania procesem ewakuacji/przyjęcia ludności,
- Gminne zespoły kierowania procesem ewakuacji/przyjęcia ludności.

W rejonach objętych ewakuacją organizuje się:

- punkty ewidencyjno-informacyjne /PEI/,
- punkty zbiórki /PZb/,
- punkty załadownicze /PZ/,
- punkty pomocy medycznej /PPM/.

Na trasach ewakuacji organizuje się:

- punkty pomocy medycznej /PPM/,
- punkty pomocy technicznej /PPT/,
- posterunki regulacji ruchu /PRR/.

W docelowym miejscu przeznaczenia organizuje się:

- punkty wyładownicze,
- punkty rozdzielcze,
- zabezpieczenie ochronne,
- system aprowizacji.

Do przeprowadzenia ewakuacji i zabezpieczenia warunków bytowych ludności wykorzystuje się siły i środki własne gmin oraz siły, transport i obiekty w ramach nałożonych świadczeń osobistych i rzeczowych.

Wykrywanie i oznaczanie stref niebezpiecznych – blokada (izolacja) obszarów objętych sytuacją kryzysową może wynikać z potrzeby: zapobieżenia aktom grabieży mienia, izolacji terenu, na którym wystąpiła epidemia bądź skażenia, ewidencji ruchu pojazdów i osób, wystawiania zaświadczeń i przepustek na wjazd do blokowanych stref (obszarów), kontroli sanitarnej itp.

Dostarczanie doraźnych pomieszczeń i zaopatrzenia obejmuje przygotowanie lokali zastępczych lub warunków do okresowego zamieszkania oraz pomoc w gromadzeniu środków żywnościowych, leków, odzieży i innych środków niezbędnych do przetrwania.

Doraźne przywrócenie działania niezbędnych służb użyteczności publicznej, pomoc dla przywracania i utrzymywania porządku w strefach dotkniętych klęskami organizuje się zgodnie z zarządzeniem właściwego terenowo szefa obrony cywilnej w przypadku, gdy etatowe służby zapewniające funkcjonowanie urzędzeń nie są w stanie w pełni realizować swych zadań. W tym celu szefowie obrony cywilnej w czasie pokoju powołują i tworzą specjalne formacje obrony cywilnej, takie jak: ratownictwa energetycznego, budowlanego i inne.

Doraźne grzebanie zmarłych organizuje się w przypadku masowych zgonów lub dużej liczby zabitych, w celu zapobieżenia epidemii bądź ograniczenia jej rozprzestrzeniania. Czynności związane z grzebaniem zmarłych wykonują odpowiednie służby komunalne i sanitarne. Do realizacji tego zadania terenowi szefowie obrony cywilnej mogą wykorzystać do pomocy formacje obrony cywilnej.

Pomoc w ratowaniu dóbr niezbędnych do przetrwania polega na określeniu minimalnego zapasu żywności i dóbr, gwarantującego przeżycie ludności oraz funkcjonowanie zakładu pracy, gminy, powiatu, województwa i państwa, a także na planowanym gromadzeniu i rozśrodkowaniu ich zasobów utrzymywanych w gospodarstwach domowych oraz ratowaniu ich przed zniszczeniem lub skażeniem w przypadku wystąpienia zagrożeń.

Produkty żywnościowe, płody rolne, pasza i woda muszą być odpowiednio zabezpieczone przed skażeniem środkami promieniotwórczymi, toksycznymi środkami trującymi i bojowymi środkami trującymi. Sposoby ochrony są następujące:

- zagwarantowanie odpowiednich warunków przechowywania,
- przygotowanie odpowiednio wcześniej indywidualnych zapasów żywności nie skażonej,
- zastosowanie odpowiednich opakowań.

Zapasy te winny być przechowywane w odpowiednio urządzonych oraz uszczelnionych pomieszczeniach.

W ochronie wody pitnej przed skażeniem uwzględnia się przede wszystkim:

- przygotowanie indywidualnych zapasów wody nie skażonej,
- zabezpieczenie źródeł poboru i ujęć wody.

Aby móc oszacować ryzyko gromadzonych zasobów zasileniowych, konieczne jest posiadanie określonych informacji czy danych. Podstawowym celem szacowania ryzyka jest ocena prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia oraz skutków, które może spowodować, stąd propozycja oszacowania ryzyka na podstawie danych i informacji możliwych do zdobycia. One też stanowią podstawę do procesu zarządzania zabezpieczeniem logistycznym w zakresie kalkulowania potrzeb i możliwości zasileniowych oraz planowania czasu i przestrzeni dyslokacji zasobów i ich wykorzystania w akcji ratowniczej. Pozwoli to ustalić hierarchię zagrożeń na danym terenie, a w konsekwencji, na zaplanowanie priorytetowego użycia sił i środków do prowadzenia działań w sytuacji zagrożenia.

5. Zadania systemu zarządzania zabezpieczeniem logistycznym

System logistyczny to zintegrowany system zarządzania łańcuchami przepływów materiałowych zabezpieczających racjonalne warunki egzystencjalne i behawioralne podmiotu, umożliwiające optymalizację tych przepływów, m.in. poprzez symulację komputerową, automatyczną identyfikację jednostek ładunkowych, elektroniczną wymianę informacji oraz kompleksowy rachunek ekonomiczny w warunkach wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa.

Obszary działań zabezpieczenia logistycznego:

1. Logistyka zaopatrzenia.
2. Logistyka produkcji.

3. Logistyka dystrybucji.
4. Logistyka serwisu.
5. Logistyka odpadów (recykling i utylizacja).
6. Zarządzanie przepływami materiałowymi.
7. Magazynowanie dóbr rzeczowych.
8. Tworzenie infrastruktury magazynowej.
9. Transport materiałów.
10. Gospodarka opakowaniami.
11. Eksploatacja.
12. Rekultywacja skażonego środowiska.
13. Usługi specjalne.

Logistyka zaopatrzenia

- lokalizacja źródeł zaopatrzenia,
- harmonogram czasowy zakupów,
- określenie (rozpoznanie, negocjacje) cen,
- utrzymywanie zapasów materiałów,
- kontrola jakościowa dostaw.

Strategia zaopatrzenia może być scharakteryzowana za pomocą następujących składników:

- czas dostawy,
- niezawodność dostawy,
- gotowość dostawy,
- jakość dostawy,
- elastyczność dostawy,
- wyspecjalizowanie dostawy.

Logistyka produkcji

- eliminacja zbędnych manipulacji materiałowych,
- redukowanie odległości przemieszczania do absolutnego minimum, przyspieszenie czynności manipulacyjnych przez organizowanie standardowych przepływów bez wąskich gardeł,
- redukowanie ilości materiałów w procesie produkcyjnym.

Logistyka dystrybucji

- utrzymywanie zapasów wyrobów gotowych,
- lokalizacja magazynów dystrybucyjnych,
- organizacja kanałów dystrybucyjnych,

- wybór środków transportu,
- optymalizacja dróg transportowych.

Logistyka serwisu

- zaopatrywanie nabywców w części zamienne,
- czynności posprzedażne (usługi reklamacyjne),
- obsługa zwrotów towarowych.

Logistyka odpadów (recykling i utylizacja)

- transport oraz składowanie odpadów, które nie mogą być zużyte w innych procesach, zarządzanie przepływem odpadów do miejsc ich powtórnego wykorzystania w procesach produkcyjnych lub utylizacyjnych,
- zagospodarowanie odpadów (piasek z umocnień – rekultywacja; worki – utylizacja; skażona odzież – dezynfekcja, utylizacja; padłe zwierzęta – utylizacja przez spalanie; gruz budowlany – kruszywo pod szlaki komunikacyjne; środki opatrunkowe i medyczne – utylizacja).

Zarządzanie przepływami materiałowymi

- przekazywanie i realizacja zamówień handlowych dotyczących materiałów,
- opracowanie zleceń materiałowych,
- analiza zamówień materiałowych,
- wykorzystywanie środków informacji w obsłudze zamówień i zarządzaniu przepływami materiałowymi,
- sterowanie przepływami produkcji i dystrybucji,
- zarządzanie przepływami produkcji i dystrybucji.

Magazynowanie dóbr rzeczowych

- ustalenie struktury i ilości towarów przeznaczonych do magazynowania,
- ustalenie wielkości dostaw oraz cyklu dostaw,
- ustalenie poziomów norm zasobów magazynowania,
- określenie poziomów „zapasów bezpieczeństwa”,
- ustalenie sposobów kontroli stanu zapasów materiałowych,
- sporządzenie prognoz potrzeb materiałowych,
- recykling i utylizacja zużytych zapasów,
- odtwarzanie zapasów.

Tworzenie infrastruktury magazynowej

- wybór lokalizacji, charakteru, potencjału i wielkości obszaru obsługiwanego przez magazyny,
- projektowanie systemów magazynowych,

- dobór wyposażenia technicznego dla potrzeb składowania i czynności magazynowych,
- synteza układów automatycznej identyfikacji ładunków i elektronicznej wymiany informacji,
- eksploatacja magazynów i ich infrastruktury,
- dobór technologii magazynowania,
- organizacja obsługi środków transportu w magazynach oraz ich otoczeniu,
- organizacja prac związanych z kompletowaniem, sortowaniem, kodowaniem itp. materiałów,
- organizacja pracy personelu,
- przyjmowanie, wydawanie i przetwarzanie informacji zawartych w dokumentach obrotu towarowego.

Transport materiałów

- dobór środków transportowych do określonych zadań przemieszczania i manipulacji materiałami;
- ustalenie warunków automatyzacji i robotyzacji procesów przeładunku i transportu materiałów;
- organizacja przewozów kombinowanych;
- organizacja procesu spedycji;
- optymalizacja łańcuchów transportowych.

Gospodarka opakowaniami

- ustalenie warunków spełniania funkcji logistycznych przez opakowania;
- tworzenie normowo opakowanych jednostek ładunkowych (pakiety, pojemniki, palety, kontenery);
- gospodarowanie opakowaniami zwrotnymi oraz
- recycling lub utylizacja opakowań zużytych.

Eksploatacja

- utrzymywanie w stanie zdatności zasobów zasileniowych, urządzeń i obiektów;
- sporządzanie grafu eksploatacji środków transportowych i innych obiektów;
- przeglądy i obsługiwania techniczne.

Rekultywacja skażonego środowiska

- gleby (rekultywacja drogą chemiczną, rekultywacja drogą biologiczną);
- wody (rekultywacja metodami mechanicznymi, rekultywacja metodą biologiczną, rekultywacja metodami chemicznymi);

Usługi specjalne

- zapewnienie warunków egzystencjalnych ludności poszkodowanej;
- ewakuacja poszkodowanych z miejsca zagrożenia;
- pomoc w ratowaniu dóbr materialnych niezbędnych do przetrwania;
- zapewnienie warunków do funkcjonowania elementów systemu infrastruktury krytycznej;
- doraźne grzebanie zmarłych.

W procesie zabezpieczenia logistycznego bezpieczeństwa cywilnego konieczne staje się stosowanie strategii logistycznych:

- **strategia funkcjonalna** – strategia rozciągająca się na różne funkcje logistyczne podmiotu (instytucji),
- **strategia systemowa** – orientacja na systemowe myślenie logistyczne w skali całego podmiotu (instytucji) i jego otoczenia,
- **strategia integrująca (zintegrowana)** – strategia zintegrowana i wspomagająca funkcjonowanie pozostałych strategii podmiotów kooperujących (instytucji) z ich otoczeniem.

Strategia logistyczna powinna spełniać następujące **warunki**:

- powinna być spójna z pozostałymi strategiami funkcjonalnymi instytucji i razem z nimi tworzyć optymalną kombinację działań dla wprowadzenia strategii zintegrowanej,
- musi obejmować wszystkie zakresy działalności instytucji i harmonizować je w aspektach logistycznych,
- powinna zapewnić racjonalne warunki realizacji zadań zasilania logistycznego podmiotu (instytucji) skoordynowanych z jego otoczeniem.

Podsumowanie

Rozwój nowoczesnych technologii¹⁷, wspomagających służby państwowe w realizacji strategicznych zadań zabezpieczenia logistycznego w sytuacjach kryzysowych, ma charakter interdyscyplinarny i obejmuje wiele sektorów gospodarki oraz służb państwowych. W zakresie technologii komputerowego wspomagan

¹⁷ Z. Mierczyk: Zaawansowane technologie monitorowania zagrożeń bezpieczeństwa. <http://www.ptib.pl/component/remository/?func=startdown&id=90> Dostęp 12.12.2010 r.

procesów informacyjno-decyzyjnych ratownictwa, zarządzania kryzysowego oraz systemów dowodzenia polską specjalnością mogą być: środowisko programowe do wytwarzania oprogramowania użytkowego, powielarne, zunifikowane moduły programowe wspomagające procesy zasileniowe, stanowiące komponenty przy tworzeniu systemów, a także ich wytwarzanie. Wyselekcjonowane technologie, na rozwoju których powinien zostać skoncentrowany wysiłek badawczy jako strategiczne i stanowiące w przyszłości polską specjalność.

Analiza celów i zadań Obrony Cywilnej oraz przegląd poglądów na temat zabezpieczenia logistycznego bezpieczeństwa cywilnego realizowanych przez instytucje administracji publicznej, pozwala wyciągnąć wniosek, iż zakres przedsięwzięć przypisywanych tym podmiotom jest zbliżony. Zarówno formacje Obrony Cywilnej, jak i potencjał bezpieczeństwa cywilnego ma skutecznie zapewnić warunki egzystencjalne i behawioralne poszkodowanym osobom oraz instytucjom wyższej użyteczności. Nie widzi się zatem uzasadnienia dla tworzenia dla nich odrębnej (specjalnej) teorii zarządzania zabezpieczeniem logistycznym bezpieczeństwa cywilnego. Prace powinny pójść raczej w kierunku określenia zakresu integracji¹⁸ działań i metod współdziałania w konkretnym zdarzeniu.

W dobie zwiększonej liczby potencjalnych zagrożeń potrzeba podjęcia natychmiastowych działań zabezpieczenia logistycznego podmiotu (ludzi, mienia, infrastruktury technicznej) może mieć miejsce o wiele częściej niż wydawać by się mogło. Profesjonalne służby odpowiadające za bezpieczeństwo obywateli nie są zaś w stanie zjawić się od razu w miejscu wystąpienia sytuacji kryzysowej. Również zarządzający, na którym spoczywa ustawowa odpowiedzialność za zarządzanie obiektem w takich sytuacjach – jeżeli nie jest specjalistą z dziedziny ochrony – nie będzie potrafił zarządzać tego typu akcją¹⁹. Nie będzie mógł nawet podjąć właściwej (skutecznej) interwencji. Takie zadanie wymaga odpowiedniego przygotowania – zdobycia kierunkowej wiedzy na poziomie specjalistycznej uczelni, np.: Szkoły Głównej Służby Pożarniczej, Akademii Obrony Narodowej, czy Wojskowej Akademii Technicznej. W Polsce nie ma menedżerów bezpieczeństwa,

¹⁸ P. Blaik: Logistyka. Koncepcja zintegrowanego zarządzania przedsiębiorstwem. PWE, Warszawa 1996.

¹⁹ M. Kryłowicz: Kto ma zarządzać działaniami operacyjnymi, a kto interweniować podczas pierwszych chwil trwania sytuacji kryzysowej, W: Ochrona mienia i informacji. Wydanie specjalne, 2005, s. 31–34 oraz W: Kształcenie zawodowe w teorii i praktyce edukacyjnej [red. nauk.] A. Kusztelak, A. Zduniak, tom II, s. 326–330.

którzy posiadaliby zarówno praktykę, jak i wykształcenie wyższe z zakresu zarządzania bezpieczeństwem, a tym bardziej logistyką bezpieczeństwa cywilnego, a tylko tacy szefowie (kierownicy) mogliby podejmować skuteczne działania.

PIŚMIENNICTWO

1. P. Blaik: Logistyka. Koncepcja zintegrowanego zarządzania przedsiębiorstwem. PWE, Warszawa 1996.
2. S. Dworecki: Zarządzanie logistyczne (Zarys podstawowych wiadomości). WSH, Pułtusk 1999.
3. S. E. Dworecki, J. Berny: Zarządzanie procesami logistycznymi (Wybrane zagadnienia). Wyd. „Reprograf”, Radom 2005.
4. J. Kielin, A. Kielin: Standardy rozmieszczania jednostek ratowniczych w systemie ochrony ludności w Polsce – stan aktualny, propozycje zmian standaryzacji. Materiały z I Międzynarodowej Konferencji Naukowej nt. „Wyzwania bezpieczeństwa cywilnego XXI w. – inżynieria działań w obszarach nauki, dydaktyki i praktyki”. Warszawa 2007.
5. M. Kryłowicz: Kto ma zarządzać działaniami operacyjnymi, a kto interweniować podczas pierwszych chwil trwania sytuacji kryzysowej, W: Ochrona mienia i informacji. Wydanie specjalne, 2005, s. 31–34 oraz W: Kształcenie zawodowe w teorii i praktyce edukacyjnej [red. nauk.] A. Kusztełak, A. Zduńiak, tom II, s. 326–330.
6. M. Z. Kulisz: Analiza bezpieczeństwa państwa na płaszczyźnie przedmiotowej. Zakład Wydawnictw Statystycznych, Radom 2008.
7. M. Z. Kulisz: Bezpieczeństwo państwa w ujęciu systemowym. Wyd. „Reprograf”, Radom 2009.
8. Z. Mierczyk: Zaawansowane technologie monitorowania zagrożeń bezpieczeństwa. <http://www.ptib.pl/component/remository/?func=startdown&id=90>. Dostęp 12.12.2010.
9. E. Nowak: Logistyka w sytuacjach kryzysowych. AON, Warszawa 2005.
10. E. Nowak: Zarządzanie logistyczne w sytuacjach kryzysowych. AON, Warszawa 2008.
11. E. Nowak: Zarządzanie kryzysowe w sytuacji zagrożeń niemilitarnych. AON, Warszawa 2007.

12. W. Nowak, E. Nowak: Podstawy logistyki w sytuacjach kryzysowych z elementami zarządzania logistycznego. SWSPiZ, Łódź–Warszawa 2009.
13. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 kwietnia 1999 r. w sprawie szczegółowych zasad tworzenia i likwidacji jednostek ratowniczo-gaśniczych Państwowej Straży Pożarnej. Dz. U. z dnia 20 maja 1999 r.
14. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 3 grudnia 2002 r. w sprawie sposobu tworzenia gminnego zespołu reagowania, powiatowego i wojewódzkiego zespołu reagowania kryzysowego oraz Rządowego Zespołu Koordynacji Kryzysowej i ich funkcjonowania. Dz. U. nr 215, poz. 1818.
15. C. Rutkowski: Sieć bezpieczeństwa. Domeny, relacje, dylematy i szanse. WSZiP im. Heleny Chodkowskiej, Warszawa 2009.
16. The System for Protection of Population and Critical Infrastructure (Civil Security). „Information & Security. An International Journal” 2005, vol. 17.
17. Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 o zarządzaniu kryzysowym. Dz. U. 2007, nr 89, poz. 590.
18. Ustawa z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej. Dz. U. 2002, nr 62, poz. 558.
19. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków. Dz. U. 2001, nr 72, poz. 747.
20. Ustawa nr 87–65 z 22 lipca 1987 roku w sprawie organizacji bezpieczeństwa cywilnego [...] „Journal officiel de la Republica Francaise” z 23 lipca 1987 r. Przekład: http://biuroe.sejm.gov.pl/teksty_pdf/bp-22.pdf
21. Wytyczne Szefa Obrony Cywilnej Kraju w sprawie zasad ewakuacji ludności, zwierząt i mienia na wypadek masowego zagrożenia. http://www.ock.gov.pl/portal/ock/75/284/Wytyczne_Szefa_Obrony_Cywilnej_Kraju_w_sprawie_zasad_ewakuacji_ludnosci_zwierzat.html Dostęp 12.12. 2010 r.

SUMMARY

prof. dr hab. inż. Stanisław E. DWORECKI

MANAGEMENT OF CIVIL DEFENCE LOGISTICS – GENERAL APPROACH TO THE PROBLEM

It the analysis of tasks connected with logistic supply, the Civil Defence, as well as crisis management of public administration tasks were introduced. The presented tasks are discussed in situation of catastrophic events threatening people's life, property and affecting normal living. Splitting means and measures, centres as well as doubling the tasks do not favour effective management in case of emergency with potential of logistic supply.

There is a need to introduce uniform and integrated system of services responsible for prevention, response, recovery, minimalization of the disaster effects which will also permit to adapt the system of logistic supply rational management.