



Tomasz Jałowiec  
Akademia Obrony Narodowej

Iwo Nowak  
Instytut Logistyki i Magazynowania

## Logistyka wojskowa a cywilna – perspektywa 2030 roku<sup>1</sup>

Ostatnie lata przyniosły zasadnicze zmiany struktury i funkcjonowania sektora logistycznego. Transformacja tej sfery działalności gospodarczej, związana przede wszystkim z rozwojem technologicznym oraz zmieniającymi się uwarunkowaniami rynkowymi, dotyczy zarówno logistyki wojskowej, jak i ukształtowanej na jej podstawach logistyki cywilnej. Pomimo różnorodności definiowania współczesnej istoty logistyki, znaczna większość autorów przyznaje, że jej korzenie wywodzą się ze sfery militarnej. Wypracowane podczas działań zbrojnych logistyczne rozwiązania i mechanizmy przenoszone były stopniowo z powodzeniem na grunt cywilny. Przez długie lata to właśnie logistyka wojskowa stanowiła wzór i źródło inspiracji dla teoretyków i praktyków zajmujących się organizacją przepływów fizycznych i informacyjnych w gospodarce narodowej. Współcześnie, w dobie powszechnego rachunku ekonomicznego, proporcje te odwracają się i obecnie coraz częściej rozwiązania ze sfery cywilnej przenoszone są do obszaru zabezpieczenia logistycznych sił zbrojnych.

Celem artykułu jest scharakteryzowanie wzajemnych relacji łączących logistykę wojskową i cywilną oraz próba wskazania potencjalnej, szerokiej współpracy tych dziedzin w perspektywie 2030 roku.

### Geneza i rozwój logistyki wojskowej

Skuteczne zaspokajanie potrzeb wojsk stanowiło od najdawniejszych czasów źródło sukcesu w walce, co doskonale obrazują słowa starożytnego myśliciela Flawiusza Renatusa Vegetiusa, który twierdził, że: „Częściej bowiem niedostatek niż

bitwa gubi wojsko, a ciężiej głód trapi niż żelazo<sup>2</sup>. Niemal wszyscy wodzowie w historii, przed większymi wyprawami wojennymi, gromadzili duże zapasy środków materiałowych, niezbędnych walczącym żołnierzom oraz korzystali z miejscowych zasobów żywności i paszy, które starano się w sposób zorganizowany zebrać. Zapewnienie środków do życia było podstawowym zadaniem zarówno wodzów, jak i dowódców niższych szczebli. W starożytności, a nawet jeszcze w średniowieczu, problem ten rozwiązywano w sposób o wiele prostszy niż obecnie. Nie określano mianowicie ilości środków przysługujących wojownikom, pozostawiając im dużą swobodę w korzystaniu z miejscowych zasobów. W niektórych armiach dochodziło do tego, że każdy żołnierz rabował wszelkie dostępne dobra. Jedni zabierali podróżnym pieniądze i buty, drudzy grabili chleb z wiosek, inni wreszcie kradli wieśniakom zwierzęta hodowlane<sup>3</sup>. Te przedsięwzięcia związane z gromadzeniem zapasów oraz zaspokajaniem potrzeb żołnierzy z szerokim wykorzystywaniem zasobów miejscowych w czasie wypraw wojennych były początkiem współczesnych, niezwykle skomplikowanych systemów zabezpieczenia logistycznego wojsk.

Początki logistycznego podejścia w działalności armii odnaleźć można w pierwszym znanym traktacie „Sztuka wojny”, przypisywanym wodzowi chińskiemu Sun Tzu (VI – V w. p. n. e.). Sun Tzu proponował planowanie działań wojennych tak, aby nie zniszczyć własnego potencjału gospodarczego, a także charakteryzował wybrane zasady organizacji wojskowej (na przykład korzystania z zasobów miejscowych)<sup>4</sup>. Aspekty logistyczne występują także w dziele cesarza bizantyjskiego Leontosa VI (887-911),

zatytułowanego „Sumaryczne wyłożenie sztuki wojennej”. W rozprawie tej autor wskazał logistykę jako naukę wojenną, która wraz ze strategią i taktyką decyduje o powodzeniu wypraw wojennych. Duża grupa specjalistów związanych z sektorem logistycznym, jako źródło nowożytnego pojęcia „logistyka” wskazuje wydane w 1837 roku dzieło generała szwajcarskiego w służbie francuskiej i rosyjskiej A. H. Jominiego, pt. „Zarys sztuki wojennej<sup>5</sup>. Logistyka została w nim zdefiniowana jako praktyczna sztuka przemieszczania wojsk, obejmująca rozpoznanie, inżynierię wojskową i pracę sztabową. Od tego czasu powstało na świecie szereg prac wnoszących nowe spojrzenie na organizację zaopatrzenia materiałowo – technicznego wojsk i rozwijających tę sferę działalności armii. Bazowały one głównie na doświadczeniach oficerów odpowiedzialnych za organizację procesów gospodarczych, zabezpieczających funkcjonowanie walczących wojsk podczas licznych w tym czasie wojen. Należy tu wymienić takie nazwiska jak: A. T. Mahan, G. C. Thoper, H. E. Eccles czy J. F. C. Fuller, którzy jako prekursorzy logistyki wojskowej dali solidne fundamenty jej rozwojowi w funkcjonowaniu sił zbrojnych. Niewątpliwy wkład w rozwój logistyki jako nauki i praktyki działalności wojska wniosły I i II wojna światowa oraz konflikty końca XX i początku XXI wieku. Prowadzone analizy działalności wojennej wskazywały na priorytetową rolę zabezpieczenia logistycznego w powodzeniu działań bojowych, czego skutkiem było zdefiniowanie logistyki jako trzeciego członu triady sztuki wojennej, obok strategii i taktyki; sztuka wojenna = strategia – taktyka – logistyka<sup>6</sup>.

Do polskiej literatury przedmiotu pojęcie logistyki wprowadził Wacław Stan-

<sup>1</sup> Artykuł recenzowany (przyp. red.).

<sup>2</sup> Cyt. za Paprocki F., *O sprawie rycerskiej lądowej i wodnej w powszechności*, Łowicz 1776, s. 75, [w:] Mucha L., *Zasilanie walczących wojsk*, Wydawnictwo MON, Warszawa 1979, s. 6.

<sup>3</sup> Hitle J. D., *Sztab wojskowy*, Wydawnictwo MON, Warszawa 1961, s. 27.

<sup>4</sup> Sun Tzu, *Sztuka wojny*, Wydawnictwo Przedświt, Warszawa 1994, s. 27 – 32.

<sup>5</sup> Skowronek Cz., Sarjusz-Wolski Z., *Logistyka w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 2008, s. 15.

<sup>6</sup> Ficoń K., *Współczesna logistyka wojskowa*, Bel Studio, Warszawa 2002, s. 24.



kiewicz, który opublikowaną w 1968 roku pracę pt. „Logistyka”<sup>7</sup> poświęcił funkcjonowaniu tej sfery w sektorze obronnym. Od tego czasu kwestie te poruszane były przez szereg autorów, którzy dali podstawy rozwoju logistyki w działalności w polskiej armii. Do szczególnie wartościowych opracowań w tym zakresie należy zaliczyć między innymi prace: S. Dworeckiego, M. Wasylki, K. Pajewskiego, E. Nowaka, K. Ficonia, E. Chylaka czy M. Brzezińskiego<sup>8</sup>. Wnieśli oni duży wkład w rozwój logistyki wojskowej w Polsce, przybliżając ją w dużej mierze do standardów światowych.

Duży wpływ na funkcjonowanie logistyki wojskowej w naszej armii miało bez wątpienia wstąpienie Polski do NATO oraz zwiększenie zaangażowania w misjach i operacjach prowadzonych poza granicami kraju. Logistyka w Siłach Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej (SZ RP) przechodziła szereg przeobrażeń w zakresie organizacyjnym i funkcjonalnym, w wyniku których postrzegana jest współcześnie jako „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”<sup>9</sup>.

Podsumowując, należy wskazać na złożony wymiar współczesnej logistyki wojskowej oraz jej ewolucję, wynikającą w głównej mierze z doświadczeń związanych z zabezpieczeniem działań bojowych prowadzonych w różnych zakątkach świata.

## Ewolucja logistyki cywilnej

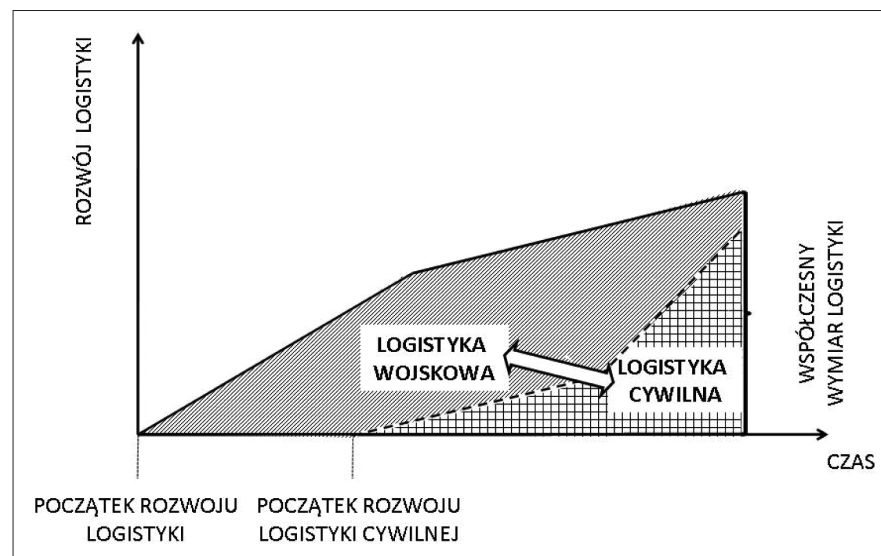
Wypracowane w środowisku wojskowym rozwiązania logistyczne wraz z rozwojem gospodarki wolnorynkowej zaczęto przenosić na grunt cywilny. Już w 1948 roku Amerykańskie Zrzeszenie Marketinowe (American Association Marketing) zdefiniowało logistykę jako „ruch i operowanie produktami z miejsca wytwarzania do miejsc konsumpcji”<sup>10</sup>. Dynamiczna sytuacja na światowych rynkach

towarowych oraz zmiany strukturalne w sferze podaży i popytu wymusiły działania optymalizujące przepływy dóbr materialnych oraz integrację i systemowe podejście do tej sfery funkcjonowania gospodarki. Podstawową determinantą rozwoju logistyki była potrzeba kompleksowego zarządzania przepływami fizycznymi i informacyjnymi wobec zmian ilościowych i jakościowych, zachodzących w warunkach dużej konkurencji i oczekiwań klientów w gospodarce rynkowej.

Rozwiązania, wypracowane początkowo w USA, były z powodzeniem przenieszone na inne rynki, przynosząc znaczną redukcję kosztów przepływów fizycznych oraz kosztów utrzymania zapasów. Do rozwoju logistyki w sektorze gospodarczym przyczynili się między innymi: L. Poth, R. Ballou, H. Pohl, E. Pignitter czy J. Weber, którzy wskazując na jej decydującą rolę w funkcjonowaniu podmi-

- faza II – 60. i 70. lata XX wieku – definiowanie i konceptualizacja teorii logistyki oraz pierwsze próby jej wykorzystania w praktyce
- faza III – koniec lat 70. i początek lat 80. XX wieku – początki integracji logistycznej
- faza IV – koniec XX wieku – dynamiczny rozwój logistyki jako zintegrowanej koncepcji zarządzania przedsiębiorstwem
- faza V – początek XXI wieku – strategiczna logistyka globalna, e-logistyka, wielowymiarowa i systemowa filozofia logistyczna w funkcjonowaniu podmiotów gospodarczych.

Wskazać należy, że logistyka na rynku cywilnym przeszła głęboką ewolucję, która przebiegała od rozproszonej działalności w poszczególnych jej dziedzinach, poprzez stopniową integrację sfery zaopatrzenia i dystrybucji, do kompleksowego zarządzania łańcuchem logistycznym.



Rys. 1. Dynamika rozwoju logistyki. Źródło: opracowanie własne.

tów gospodarczych, przyczynili się do upowszechnienia i szerokiego rozpropagowania działalności logistycznej.

Analiza zmian, jakie zachodziły w realizacji procesów logistycznych na przestrzeni lat, pozwala na zdefiniowanie faz i kierunków rozwoju logistyki cywilnej<sup>11</sup>:

- faza I – II połowa lat 50. XX wieku – początki logistyki w sektorze gospodarczym

W polskiej literaturze ekonomicznej termin „logistyka” został upowszechniony dopiero na przełomie lat 80. i 90. ubiegłego stulecia<sup>12</sup>. Na rozwój i upowszechnienie logistycznego podejścia w działalności gospodarczej wpłynęły przede wszystkim prace i publikacje: Cz. Skowronka, K. Wojewódzkiej-Król, D. Kisperskiej-Moroń, E. Gołembskiej, K. Rutkowskiego, Z. Sarjusza-Wolskiego czy W.

<sup>7</sup> Stankiewicz W., *Logistyka*, MON, Warszawa 1968.

<sup>8</sup> Brzeziński M., *Logistyka wojskowa*, Bellona, Warszawa 2005, s. 16-22.

<sup>9</sup> Doktryna Logistyczna Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej DD/4, MON – SG WP, Warszawa 2004, s. 11.

<sup>10</sup> Ficoń K., *Współczesna logistyka...*, op. cit., s. 29.

<sup>11</sup> Blaik P., *Logistyka*, PWE, Warszawa 2001, s. 25-26.

<sup>12</sup> Skowronek Cz., Sarjusz-Wolski Z., *Logistyka...*, op. cit., s. 21.



Rydzkowskiego. Poruszane w powstających opracowaniach zagadnienia, oparte na światowej literaturze przedmiotu, wskazywały na efektywne zarządzanie łańcuchem logistycznym jako źródło powodzenia działalności rynkowej firm w nowych uwarunkowaniach. Przejście z systemu gospodarki nakazowej na wolnorynkową wyzwoliło nowe podejście w funkcjonowaniu szeregu firm, które dostrzegając korzyści płynące z rozwiązań logistycznych, stosowały je powszechnie w praktyce.

## Współdziałanie logistyki wojskowej i cywilnej

Funkcjonowanie logistyki wojskowej i wypracowane w jej ramach rozwiązania stanowiły w przeszłości determinanty rozwoju logistyki cywilnej. Wzorując się na metodach funkcjonujących w armii, menedżerowie modyfikowali sposoby realizacji poszczególnych zadań związanych z szeroko rozumianą sferą logistyczną. Analizując globalny rozwój logistyki w czasie, należy wskazać, że w początkowym okresie rozwijała się wyłącznie logistyka wojskowa, która w konsekwencji dała wzorce dla późniejszego rozwoju logistyki cywilnej. W całościowym formacie logistyki przez długie lata dominowały militarne rozwiązania logistyczne, a ich cywilna odmiana stanowiła niewielki procent. Sytuacja taka miała miejsce praktycznie do lat 90. XX wieku, kiedy to dynamika rozwoju logistyki na rynkach cywilnych gwałtownie wzrosła. Współcześnie można śmiało postawić tezę, że to logistyka cywilna pełni dominującą rolę w globalnym wymiarze logistyki, a jej metody i koncepcje są z powodzeniem przenoszone na grunt wojskowy. Na rysunku 1 przedstawiona została dynamika rozwoju logistyki.

Zmieniające się uwarunkowania militarne, społeczne i gospodarcze wpłynęły na zmianę charakteru logistyki wojskowej, która przez długie lata była hermetyczna i wykazywała dużą samowystarczalność. Ewolucja zakresu i funkcji logistyki cywilnej w warunkach gospodarki

rynkowej oraz zwiększenie jej wykorzystania w procesach zarządzania wpłynęło na integrację podmiotów realizujących zadania logistyczne w tych dwóch sferach funkcjonowania logistyki. Współpraca sił zbrojnych z podmiotami gospodarki narodowej w zakresie zabezpieczenia logistycznego ewoluuje w kierunku przekazywania szeregu usług logistycznych do realizacji specjalistycznym firmom cywilnym. Faktem jest, że w czołowej armii świata – armii amerykańskiej, większość usług logistycznych świadczona jest przez kontrahentów zewnętrznych, a w innych siłach zbrojnych proporcje pomiędzy wykorzystaniem podmiotów gospodarczych a wykorzystaniem własnego, militarnego potencjału logistycznego, stale rosną. Jak wskazują światowe, militarne strategie i dokumenty doktrynalne, w perspektywie najbliższych kilku lat rynek cywilny stanowić będzie główne źródło pokrywające zapotrzebowanie oddziałów i pododdziałów wojskowych na wybrane usługi logistyczne.

Nowoczesna logistyka (cywilna i wojskowa) integruje wszystkie procesy i strumienie logistyczne w jeden spójny system logistyczny, który zwiększa efektywność gospodarowania przy wydatnym wspomaganie za pomocą metod i technik współczesnej informatyki<sup>13</sup>. Wzajemne, szerokie współdziałanie pomiędzy logistykami wojskowymi a cywilnymi oraz transponowanie rozwiązań z jednego obszaru do drugiego to kierunki, które przynoszą wymierne korzyści dla obu stron. Obecnie nowoczesne koncepcje i metody zarządzania funkcjonujące z powodzeniem w logistyce gospodarczej wkraczają coraz śmielej na grunt militarny, a za ich wdrożeniem przemawiają kalkulacje ekonomiczne.

## Perspektywy rozwoju logistyki w wojsku do roku 2030

Przełom XX i XXI wieku to czas gruntownych i decydujących zmian logistyki w wojsku. Transformacja SZ RP w armię pełni zawodową rozpoczęła długotrwały cykl przeobrażeń poszczególnych ich

systemów. Proces ten, obejmujący wszystkie dziedziny funkcjonowania Wojska Polskiego i ich otoczenia, przy uwzględnieniu istniejących uwarunkowań politycznych, ekonomicznych, organizacyjnych, prawnych i społecznych ma na celu poszukiwanie i wprowadzenie innowacyjnych zmian oraz przekształcenie jego charakteru z ilościowego na jakościowy<sup>14</sup>. Zgodnie z opracowaną w 2009 roku Strategią Obronności Rzeczypospolitej Polskiej, w wyniku zachodzącej współcześnie transformacji SZ RP powinny charakteryzować się wysokim stopniem gotowości bojowej i dostępności, nowoczesną techniką bojową i sprzętem wojskowym oraz posiadać zintegrowane struktury rozpoznania, dowodzenia, wsparcia i zabezpieczenia logistycznego<sup>15</sup>. Osiągnięcie pożądanego wymiaru systemu logistycznego, który będzie w stanie zaspokoić oczekiwania profesjonalnych, uniwersalnych i modułowych pododdziałów i oddziałów wojskowych wymagać będzie daleko idących zmian, wykorzystujących najnowsze narzędzia współczesnej logistyki.

Przewidywany charakter, intensywność, czas trwania oraz fazy przyszłych operacji wojskowych determinują istotę przyszłej logistyki wojskowej w sensie organizacyjnym i funkcjonalnym. Wprowadzanie mechanizmów bieżącego monitorowania zasobów logistycznych oraz komercjalizacja wybranych dziedzin zabezpieczenia logistycznego to kierunki, które zostały wskazane w przygotowanej w 2008 roku w Ministerstwie Obrony Narodowej „Wizji Sił Zbrojnych RP – 2030”<sup>16</sup>. W dokumencie tym, opracowanym w Departamencie Transformacji MON, przewiduje się, że w 2030 roku potencjał logistycznych sił zbrojnych oraz zasadnicze elementy zabezpieczenia bojowego o nieogniowym charakterze tworzyć będą *siły zintegrowanego zabezpieczenia*. Plany przewidują, że integrować one będą zasoby osobowe, sprzętowe i materiałowe zabezpieczenia logistycznego oraz medycznego, obrony przed bronią masowego rażenia, transportu, ochrony i obrony, administracji wojskowej oraz szkolnictwa wojskowego<sup>17</sup>. Celem utworzenia tego ty-

<sup>13</sup> Ficoń K., *Współczesna logistyka...*, op. cit., s. 32.

<sup>14</sup> Strategia Obronności Rzeczypospolitej Polskiej – Strategia sektorowa do Strategii Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej, MON, Warszawa 2009, s. 31.

<sup>15</sup> Tamże.

<sup>16</sup> Wizja Sił Zbrojnych RP-2030, MON, Warszawa 2008.

<sup>17</sup> Tamże, s. 26.





pu sił jest zwiększenie efektywności wykorzystania potencjału logistycznego oraz zabezpieczenia bojowego całych sił zbrojnych poprzez wydzielanie, odpowiedniej do potrzeb, ilości sił i środków oraz zdolności niezbędnych do zapewnienia wysokiej skuteczności i ciągłości działań bojowych sił reagowania i stabilizacyjnych podczas przygotowania oraz w trakcie trwania misji i operacji. Biorąc pod uwagę, że jednym z najważniejszych wymagań wobec przyszłych SZ RP będzie ich zdolność do działań ekspedycyjnych, priorytetową kwestią jest wszechstronne zabezpieczenie logistyczne sił realizujących zadania w różnych częściach świata. Istotne znaczenie w tym zakresie tkwić będzie w wykorzystaniu wojskowej logistyki wielonarodowej oraz potencjału logistycznego firm zewnętrznych.

Jak wykazują doświadczenia z zakresu organizacji zabezpieczenia logistycznego wydzielonych komponentów militarnych, realizujących zadania bojowe podczas ostatnich konfliktów i interwencji zbrojnych oraz misji pokojowych i stabilizacyjnych prowadzonych w różnych zakątkach świata, osiągnięcie wysokiego poziomu efektywności wojskowego systemu logistycznego związane jest z szeroko zakrojoną kooperacją organów wojskowych z podmiotami zewnętrznymi.

## Podsumowanie

Dynamika zmian zachodzących w otaczającej nas rzeczywistości: politycznej, społecznej, ekonomicznej, gospodarczej, militarnej, wpływa na duże ryzyko błędów w prognozowaniu przyszłości.

Ten wysoce złożony i wielopłaszczyznowy proces nie jest w stanie uwzględnić wszystkich zmian, jakie mogą zajść w przyszłości, zarówno tej bliższej, nie mówiąc już o dalszej.

Kwestią bezsporną pozostaje jednak fakt bezsprzecznego, dynamicznego rozwoju logistyki na rynkach gospodarczych i oddziaływania tych rozwiązań na sektor militarny.

Na zakończenie warto przytoczyć słowa Niccolò Machiavellego (1469-1527): „*Nie ma nic trudniejszego do osiągnięcia, niż bardziej niepewnego i niebezpiecznego, niż zaprowadzenie nowego porządku rzeczy*”, które wyrażają istotę trudności, jakie bez wątpienia wystąpią w przyszłości w procesie budowy nowych, bliskich relacji pomiędzy logistyką wojskową a cywilną.

## Streszczenie

Współpraca pomiędzy logistyką wojskową a cywilną trwa od lat. Mechanizmy logistyczne, funkcjonujące dziś na rynku gospodarczym, mają swoje źródło w związkach militarnych, wypracowanych

w armii przez szereg lat. Współcześnie obserwujemy odwrotne trendy w tych relacjach, a logistyczne rozwiązania z rynku cywilnego z powodzeniem znajdują coraz szersze zastosowanie w środowisku wojskowym.

Celem artykułu jest scharakteryzowanie wzajemnych relacji łączących logistykę wojskową i cywilną oraz próba wskazania potencjalnej, ścisłej współpracy tych dziedzin w perspektywie 2030 roku.

## MILITARY AND CIVIL LOGISTICS – PERSPECTIVE OF THE YEAR 2030

### Summary

Cooperation between military and civil logistics going on for many years. Modern mechanisms of logistics operating business in the market have their roots in military solutions, developed in the army for many years. Actually we observe the opposite trend in these relations, and logistics solutions to the civil market successfully are becoming more widely used in the military environment.

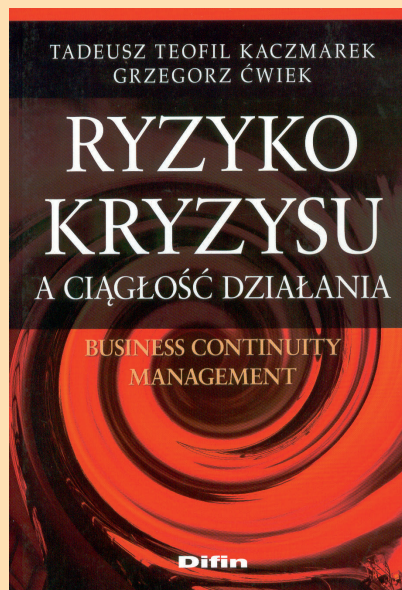
The aim of this article is to characterize the relationship between military and civil logistics and attempt to identify close cooperation in these areas in the perspective of 2030.

Tadeusz Teofil Kaczmarek, Grzegorz Ćwiek

## Ryzyko kryzysu a ciągłość działania

Wydawca: Difin SA  
Warszawa 2009  
ISBN 978-83-7641-061-6  
Objętość: 160 stron

Książka „Ryzyko kryzysu a ciągłość działania” ma w zamierzeniu Autorów uświadomić czytelnikowi, że można zrobić wiele, by nie stać się ofiarą kryzysu w ogóle lub – gdy on nadejdzie – ponieść znacznie mniejsze straty, niż inni uczestnicy gry rynkowej i szybciej odbudować swoją pozycję, by ostatecznie wygrać. W 8 rozdziałach książ-



ki można zapoznać się z takimi zagadnieniami, jak merytoryczne podstawy tworzenia planów utrzymania ciągłości

działania przedsiębiorstwa, metodyka opracowania planu ciągłości działania firmy w świetle międzynarodowych standardów, zasadnicze fazy tworzenia planu utrzymania ciągłości działania przedsiębiorstwa, przyczyny i źródła powstawania sytuacji kryzysowych, potrzeba zrozumienia istoty prowadzonego biznesu, praktyczne aspekty formułowania strategii utrzymywania ciągłości działania firmy, testowanie i aktualizowanie planów utrzymania ciągłości działania, a także budowanie kultury utrzymywania ciągłości działania w przedsiębiorstwie.

Książka zawiera ponadto wykaz skrótów, bibliografię i literaturę poszerzającą zakres wiedzy oraz wykazy norm, standardów, ustaw i stron internetowych, dotyczących omawianych zagadnień.

Iwo Nowak

