EKONOMIA I ZARZĄDZANIE W TEORII I PRAKTYCE



Tom 9

Ekonomia i nauki o zarządzaniu w warunkach integracji gospodarczej

redakcja naukowa
Piotr Urbanek i Ewa Walińska

WYDAWNICTWO
UNIWERSYTETU
ŁÓDZKIEGO

http://dx.doi.org/10.18778/8088-203-4.11

Rozdział 3

Informacja i informatyka w jednostce wojskowej[1]

Streszczenie

W artykule przedstawiono stan informacji i informatyki w jednostce wojskowej. Zaprezentowano rodzaje informacji w Wojsku Polskim oraz systemy informatyczne. Odniesiono się również do zarządzania informacją i komunikacji jako pewnej problematyki, która, pomimo obecnych w organizacji komputerów i technologii informacyjnych, jest tylko częściowo sprawna i funkcjonalna dla użytkowników. Artykuł przedstawia jednostkę wojskową jako organizację, która posiada wiele rozbudowanych zadań i celów. Jednostka wojskowa w świetle zarządzania informacją jest zależna od wsparcia informatycznego, zarządzania i dowodzenia, które nieustannie się przeplatają. Specyfika procesów informacyjnych jest przez to bardziej złożona i rozległa, niż w innych organizacjach rządowych lub non-profit. Cele jednostki są często złożone i rozbudowane. Przy takich celach osoby odpowiedzialne za zarządzanie i dowodzenie muszą posiadać zaplecze informacyjne bogate w informacje z wielu obszarów funkcjonowania jednostki wojskowej, która jednocześnie: szkoli, organizuje swoje własne funkcjonowanie, prowadzi działalność bieżącą, kontrolną i rozliczeniową. Informacja i informatyka w jednostce wojskowej dopiero się rozwija i tylko częściowo rozwiązuje problemy informacyjne żołnierzy. Dlatego przedstawiono potrzebę stworzenia systemu informatycznego zarządzania, który powinien skupiać się na problemach informacyjnych żołnierzy i jednostki wojskowej.

Słowa kluczowe: *informacja, informatyka, system, zarządzanie, wojsko, jednostka, komunikacja,*

3.1. Wprowadzenie

Lata 90 ubiegłego wieku i początek XXI wieku przyniosły wiele rozwiązań technologicznych w tym i rozwiązań informatycznych. Obecny świat wymusza praktycznie na każdej dziedzinie życia wykorzystywanie

1 Ppor. mgr Jan Grzegorz Kołowski, Katedra Informatyki Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego.

technologii informacyjnych i sprawniejsze przetwarzanie informacji pojawiających się zarówno wewnątrz organizacji, jak i w jej otoczeniu. Zrozumiałym zatem staje się, że informacja musi być sprawniej przetwarzana również w wojsku i organizacjach militarnych. Jest to o tyle ważniejsze, że informacja ma bardzo często wpływ na życie ludzkie i powodzenie operacji wojskowej. Niestety, pomimo rozpowszechniania się technologii informacyjnych w życiu cywilnym i wojskowym, brakuje wielu kompleksowych rozwiązań i badań na gruncie potrzeb informacyjnych i informatycznych. Przez to niejednokrotnie informatyka w wojsku sprowadzana jest do procesów komunikacyjnych użytkowników lub tylko czysto informujących. Natomiast można by pokusić się o rozważanie i poszukiwanie systemu, który wspierałby działania danej instytucji tak jak to jest w przypadku CRM, CMS, LMS i tym podobnych.[2]

Podstawowym wymogiem, który miałby wpływ na informacje i właściwe wykorzystanie zasobów i możliwości informatycznych jednostki wojskowej jest określenie potrzeb i zależności informacyjnych, które musiałyby zostać wypełnione przez jednolity i spójny system informatyczny.

3.2. Informacja w organizacji jaką jest jednostka wojskowa

Odnosząc się do ustawy o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 21 listopada 1967 r., która przedstawia jednostkę wojskową jako „…jednostkę organizacyjną Sił Zbrojnych, funkcjonującą na podstawie nadanego przez Ministra Obrony Narodowej etatu określającego jej strukturę wewnętrzną, liczbę, rodzaje i rangę wszystkich stanowisk służbowych występujących w tej jednostce, jak również liczbę i rodzaje uzbrojenia, środków transportu i innego wyposażenia należnego jednostce, oraz posługującą się pieczęcią urzędową z godłem Rzeczypospolitej Polskiej i nazwą (numerem) jednostki." [art. 3 ust. 5 Ustawy o pow. ob. obr. RP] Wskazana definicja obrazuje, jakim rodzajem jednostki organizacyjnej jest jednostka wojskowa. Posiada swoiste właściwości takie jak etat oparty na strukturze, liczbie, rodzaju, randze stanowisk służbowych, ale również liczbę uzbrojenia. Odwołując się do definicji

2 CRM – Customer Relationship Management (system zarządzania relacjami z klientami), CMS – Content Management System (system zarządzania treścią), LMS – Learning Management System (system zarządzania nauką zdalną) – przypis autora.

J. Puchalskiego „organizacje są otwartymi systemami społeczno-technicznymi, zorientowanymi celowo i mającymi określoną strukturę" [Puchalski 2008, s. 35] można stwierdzić zatem, że jednostka wojskowa jest organizacją.

Organizacja wojskowa jest naznaczona specyficznymi cechami, odmiennymi od organizacji cywilnych lub biznesowych nastawionych na wymierne zyski i cele. Specyfika jednostki wojskowej sprawia, że wymaga również odmiennego spojrzenia na zachodzące w niej procesy informacyjne i zarządcze. Wynika to z rozbudowania struktur, celów i różnych zadań stojących nieraz przed pododdziałami. Szeroki wachlarz zadań sprawia, że sprawne i skuteczne wykonanie zadań staje się zależne od procesów informacyjnych. Specyfika jednostki wojskowej jest odmienna niż specyfika pododdziału, który jest ukierunkowany na szkolenie i wykonywanie zadań bojowych. Wielkość strukturalna, ilościowa jednostki wojskowej sprawia, że zarządzanie nią wymaga dodatkowych założeń i procesów informacyjno-decyzyjnych.

Od wieków informacja miała kluczową i specyficzną wartość w każdej organizacji, a w szczególności organizacji militarnej. Dobitnym przykładem może być jej użytkowanie i utrzymywanie w tajemnicy (poprzez szyfrowanie) w okresie II wojny światowej przez Enigmę [Polscy kryptolodzy w walce z niemiecką Enigmą, http://www.sww.w.szu.pl/index.php?id=artykuly_historia_maszyny_enigma (dostęp 15.05.2015)] i jej późniejsze wykorzystanie przez premiera Wielkiej Brytanii do przygotowania chociażby operacji Overlord wraz ze Stanami Zjednoczonymi. Pomimo że minęło już ponad siedemdziesiąt lat, wartość informacji nie zmalała, a wręcz można stwierdzić jej wzrost. Potwierdzeniem tego faktu może być ochrona informacji i stosowanie coraz lepszych, bardziej rozbudowanych i nowocześniejszych szyfrów do jej zabezpieczenia. Nie tylko szyfrowanie jest dowodem na wzrost wartości informacji, ale jednocześnie prawodawstwo, które w Polsce ma postać ustawy o ochronie informacji niejawnych z dnia 5 sierpnia 2010 roku.

J. Kisielnicki twierdzi, że „Informacja dla zarządzania jest szczególnym rodzajem informacji. Pozwala na realizację takich funkcji zarządzania, jak: planowanie, organizowanie, przewodzenie i kontrolowanie. Efektywne zarządzanie jest możliwe tylko wtedy, kiedy posiadamy informacje o organizacji i jej otoczeniu" [Kisielnicki 2013, s. 20]. Przedstawione twierdzenie na temat informacji można również w pełni odnieść do organizacji jaką jest jednostka wojskowa. Dlatego ważną podstawą funkcjonowania jednostki wojskowej staje się informacja.

Wartość, znaczenie i objętość informacji w Wojsku Polskim coraz bardziej wzrasta, ale jednocześnie staje się również coraz bardziej wyzwaniem zarządczym, któremu trudno podołać. Procedury szkoleniowe,

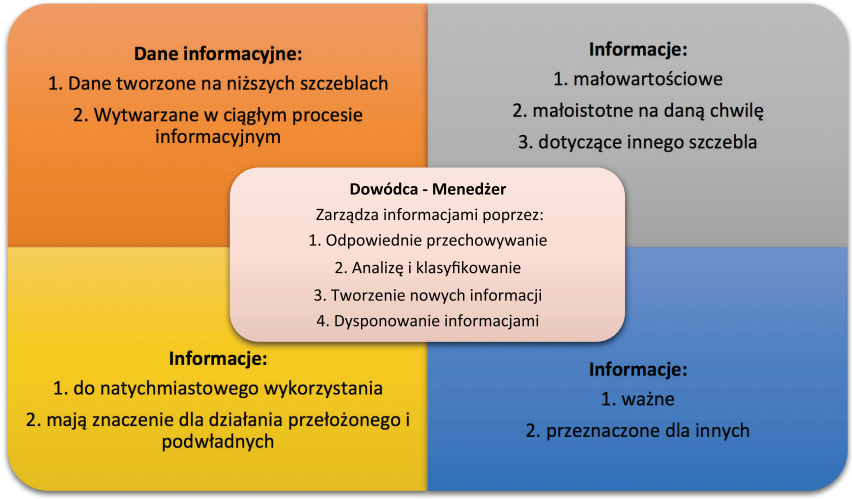
planistyczne i dokumentacyjne zmuszają do zbierania i agregacji danych, a następnie dopiero do przetwarzania w wartościowe informacje. Informacja w armii, która w uogólnieniu liczy około stu tysięcy żołnierzy, będzie przeważnie informacją:

1) szkoleniową,
2) rozpoznawczą,
3) wywiadowczą,
4) kontrolną,
5) zadaniową,
6) decyzyjną,
7) prawodawczą,
8) rozkazodawczą.

Przez wzgląd na wymienione rodzaje informacji powstaje problem zarządczy, który może mieć wpływ na żołnierzy a tym bardziej na całość organizacji, czyli Wojsko Polskie. Właściwe zarządzanie dostępnymi informacji i wiedzą staje się coraz trudniejsze pomimo wykorzystywania technologii informacyjnych.

R.W. Griffin wskazuje na ważny aspekt roli informacji w pracy menadżera: „Jeśli wiadomo, że informacje są ważną częścią komunikowania się, wynika z tego, że zarządzanie i informacje muszą być ze sobą ściśle związane. W istocie rzeczy, samo zarządzanie można sobie wyobrazić jako szereg kroków obejmujących odbiór, przetwarzanie i upowszechnianie informacji." [Griffin 2013, s. 723] W zarządzaniu informacją ważne są trzy czynniki: odbiór informacji, przetwarzanie i ich upowszechnianie. Przez to, że w jednostce wojskowej i Wojsku Polskim występuje ścisła hierarchia dowodzenia, obieg informacji jest ściśle zhierarchizowany. Świadczy najlepiej o tym fakt, że Regulamin Ogólny Sił Zbrojny Rzeczypospolitej Polskiej ujmuje stosunki służbowe za pomocą drogi służbowej [Decyzja nr 445/MON z 30.12.2013 – Regulamin Ogólny SZ RP]. Droga służbowa ma w sobie dwa główne zadania: utrzymywać hierarchię dowódca – podwładni i odciążać dowódcę od nadmiaru informacji od podwładnych. Celem drogi służbowej jest to, aby poszczególne szczeble dowódców przekazywały istotne informacje w trakcie komunikacji przełożony – podwładny. Niestety droga służbowa ma swoiste negatywne cechy. Poprzez ograniczenie w przepływie informacji, często informacje mogą zostać pominięte i przeinaczone na czym traci cała organizacja.

Rysunek 1. przedstawia matrycę w której środku znajduje się Dowódca każdego szczebla, jako zarządca informacji. Wskazuje on, jak Dowódca jest otoczony przez informację i jak wieloma różnymi informacjami musi zarządzać. Należy przy tym pamiętać o innych zadaniach i celach do osiągnięcia przez danego żołnierza. Nie jest jego głównym zadaniem zarządzanie informacją, ale dowodzenie pododdziałami.



Rys. 1. Matryca zarządcy informacją
Źródło: opracowanie własne na podstawie Griffin R.W. (2013), *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 723.

Oczywistym zatem staje się fakt, że błędne lub niepełne zarządzanie informacją albo przeciążone zarządzanie informacją będzie miało znaczny wpływ na działanie organizacji, jaką jest jednostka wojskowa. Natomiast wykorzystanie wsparcia odpowiednich systemów informatycznych przy zarządzaniu informacją może przynieść ogromne korzyści w funkcjonowaniu jednostki wojskowej.

3.3. Zarządzanie informacją i komunikacja w jednostce wojskowej

Zarządzanie w jednostce wojskowej przedstawia się w kilku aspektach jednocześnie, które łączą się i przeplatają wzajemnie. W spojrzeniu czysto wojskowym, militarnym zarządzanie będzie miało bardziej charakter dowodzenia, narzucania woli podwładnym. Rozróżnienie tutaj tego rodzaju zarządzania ma znaczenie, ponieważ specyfika służby sprawia, że żołnierz nie zawsze jest wypoczętym pracownikiem i nie zawsze wykonuje zadanie w bezpiecznych warunkach. Inaczej odbywa się zarządzanie w warunkach względnego spokoju i bezpieczeństwa – podczas ćwiczeń

bez środków bojowych. Dlatego również należy zwrócić uwagę na złożoność zarządzania i dowodzenia w pododdziałach, które tworzą jednostkę wojskową.

Odnosząc się do powyższych stwierdzeń, można rozważać problematykę zarządzania informacją i komunikacji w toku działalności bieżącej, szkoleniowej i bojowej. Zarządzanie informacją w każdej z wymienionych działalności będzie posiadało swoją specyfikę. Różnice w zapotrzebowaniu na informację będą zależne od kryteriów dostępności informacji i czasu [Jabłoński 2012, s. 70]. Właściwe zarządzanie informacją i komunikowanie się wśród dowódców jest swego rodzaju wyzwaniem, ponieważ otoczenie organizacji ulega nieustannym zmianom. Skuteczność i sprawność w zarządzaniu informacją powinna być ściśle związana z odpowiednim komunikowaniem się dowódców różnych szczebli. Ponadto, komunikacja ta nie powinna wyłącznie opierać się na drodze służbowej, ale również na wolnej komunikacji. Brak sprawnej komunikacji nie pozwoli skutecznie zarządzać informacją i przez to może powstawać wiele punktów braku wiedzy i informacji wśród żołnierzy. Takie zdarzenia będą miały wpływ na sprawność jednostki wojskowej, jej wyszkolenia i możliwości bojowych. W drugą zaś stronę należy mieć na uwadze możliwość wystąpienia nadmiaru informacji, szumów w komunikacji, które również mogą skutkować obniżeniem sprawności pododdziałów wchodzących w skład jednostki wojskowej.

Tabela 1. Wymogi wobec komunikacji i zarządzania informacją

	Zarządzanie informacją	Komunikacja	
Wymogi względem sprawnego i skutecznego funkcjonowania jednostki wojskowej	Informacja jest łatwo dostępna na różnych szczeblach dowodzenia. Informacja jest dostarczana, przesyłana w sposób łatwy i z metadanymi.	Informacja jest przekazywana w formie pisemnej (elektronicznej) z dodatkowymi informacjami kolejnych przełożonych. Określone są odpowiednie standardy, szablony informowania i komunikowania.	Dostępność informacji
	Informacja jest rozpowszechniana w sposób ciągły. Odbiór i kontrola nowo otrzymanych informacji jest cykliczna.	Komunikacja jest utrzymywana w sposób cykliczny. Komunikacja jest w pełni sprawna w zakresie sprzężenia zwrotnego.	Czas

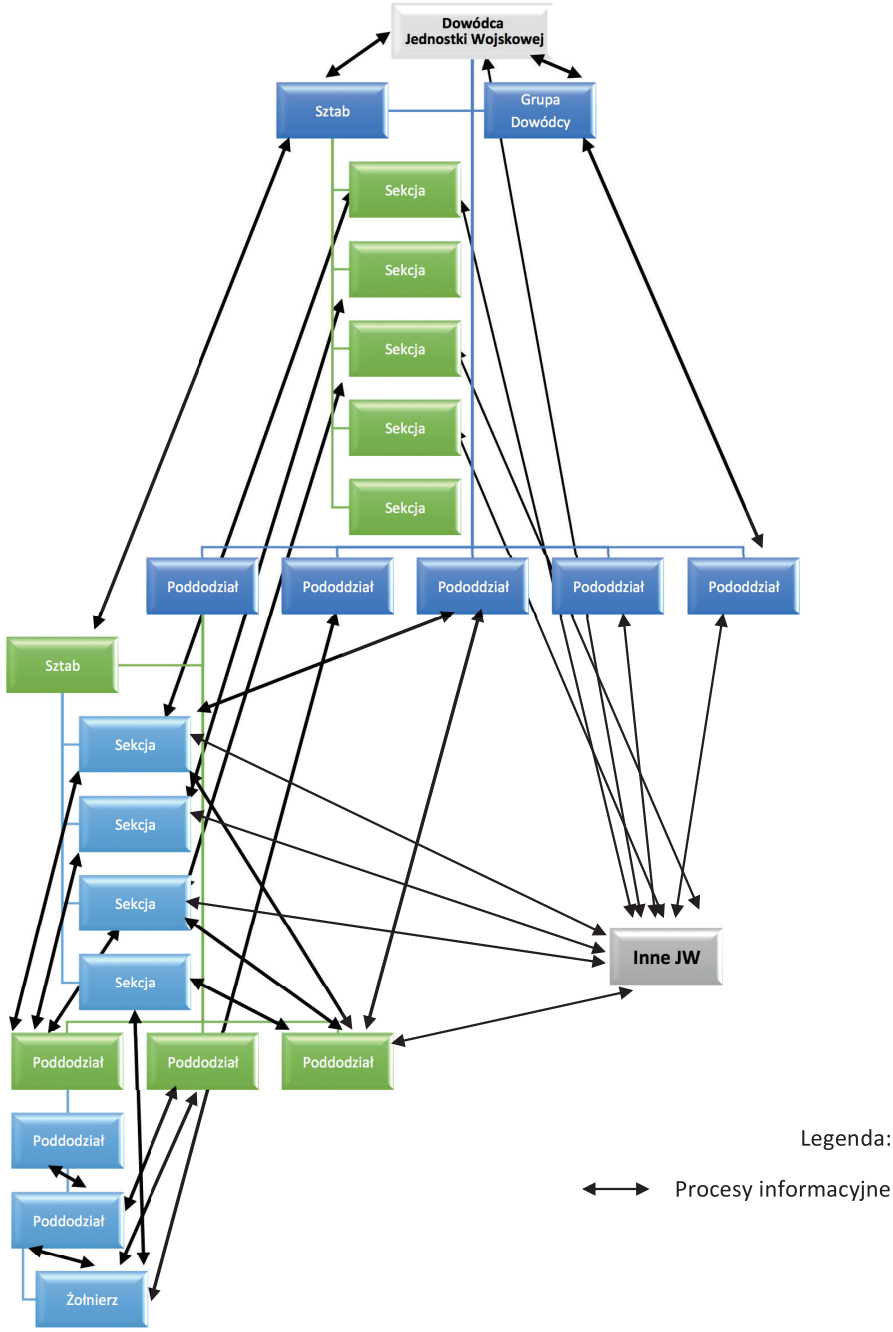
Źródło: opracowanie własne.

Dążąc do jak najlepszego zarządzania informacją w celu podniesienia ogólnej jakości zarządzania, trzeba poddawać ciągłej analizie potrzeby informacyjne dowódców i żołnierzy. Odchodzenie od analizy potrzeb informacyjnych może skutkować: niedostarczeniem odpowiednich informacji do osób zainteresowanych, powstawaniem luk informacyjnych, szumami w komunikacji. Obecnie zarządzanie informacją w jednostce wojskowej jest obciążone wieloma problemami, które wynikają z: utajnienia informacji, nadmiaru informacji, ciągłej analizy informacji pod względem zgodności z prawem, estetyki treści, złożoności informacji, różnorodności dziedzinowej informacji. Przez to jednocześnie osoby, które opracowują informacje są przeważnie obciążone nie tylko posiadaniem wykwalifikowanej wiedzy, ale również przekazywaniem jej do informacji innych z racji braku odpowiednich odesłań i baz informacyjnych.

Analizując tabelę 1. dostrzec można kilka prostych i podstawowych wymogów względem dostępności informacji i czasu w którym to informacja jest wartościowa i ważna do zarządzania nią. Osiągniecie sprawności i skuteczności w zarządzaniu jednostką wojskową jest zależne od tych wymogów, ponieważ w sytuacjach, w których na przykład nie pojawi się cykliczny przepływ informacji lub nie będzie istniała sprawna komunikacja powstaną opóźnienia lub luki informacyjne. Przy rozbudowanym wyposażeniu pododdziałów w sprzęt wojskowy i żołnierzy niedopełnienie w czasie czynności logistycznych lub komunikacyjnych będzie skutkowało przestojami w pracy, opóźnieniami w wykonaniu zadań, zakłóceniami stosunków służbowych, możliwymi wypadkami. Należy jednocześnie pamiętać przy danych wymogach, że człowiek (dowódcy, przełożeni) ma ograniczone możliwości przetwórcze informacji ze względu na mnogość zadań i spraw, które musi wykonać, przeanalizować i przekazać dalej otoczeniu. Otoczeniem natomiast są przeważnie inne osoby w ramach pododdziału, których liczba może wahać się od kilku do kilkuset osób.

Problemy informacyjne, które występują w jednostce wojskowej wynikają w rozległości procesów informacyjnych i liczby osób uczestniczących w tych procesach. Rozbudowanie i mnogość zależności można zauważyć na przedstawionej poniżej mapie procesów informacyjnych.

Przedstawiona mapa procesów informacyjnych jednostki wojskowej przedstawia ich mnogość oraz rozbudowanie pomiędzy komórkami jednostki. Nie da się jednak zmapować wszystkich procesów, które występują w danym pododdziale lub w danej sekcji. Informacje i zadania ulegają ciągłym zmianom, transformacjom, dezaktualizacji lub aktualizacji. Zaplanowanie lub przygotowanie zadania, działania bojowego, które może się wydawać prostym, podstawowym działaniem wojsk, staje się wymagającym zadaniem. Wynika to z procesów informacyjnych, które występują między komórkami organizacyjnymi jednostki wojskowej.



Rysunek 2. Mapa procesów informacyjnych w jednostce wojskowej oparta na uogólnionej strukturze jednostki wojskowej

Źródło: opracowanie własne.

Przykładem może być realizacja szkolenia ogniowego, którego zadaniem jest szkolenie żołnierzy z posługiwania się bronią i strzelectwa. Podczas tego jednego zadania powstają następujące podzadania i implikacje zachodzące między komórkami organizacji:

1. Przygotowanie i zabezpieczenie strzelnicy;
2. Opracowanie dokumentacji przez dowódcę pododdziału i zatwierdzenie jej przez przełożonego;
3. Opracowanie rozkazów i zapotrzebowania na amunicję;
5. Przygotowanie przejazdu osób funkcyjnych;
6. Zgranie czasowe, fizyczne, zadaniowe sprzętu i ludzi;
7. Wykonanie dokumentacji poszkoleniowej;
8. Rozliczenie się z dokumentacji i wykorzystanych środków;
9. Analiza szkolenia przez sztab i przełożonych;
10. Archiwizacji dokumentacji.

Skomplikowanie zorganizowania przykładowego szkolenia ogniowego wzrasta wraz z wykonywaniem przez inne pododdziały innych zadań lub gdy brak jest informacji i wiedzy o zmianach zachodzących w procesie informacyjnym.

Procesy informacyjne i praca myślowa, która zachodzi przy wykonywaniu zadań wraz ze wzrostem struktur wojskowych staje się coraz obszerniejsza. Wydolność zatem komórek sztabowych i dowódców spada, co może sprzyjać dysfunkcjom w zarządzaniu i dowodzeniu. Właściwy system informatyczny zarządzania powinien wykrywać część błędów procesów informacyjnych i wspierać zarządzanie jednostką wojskową.

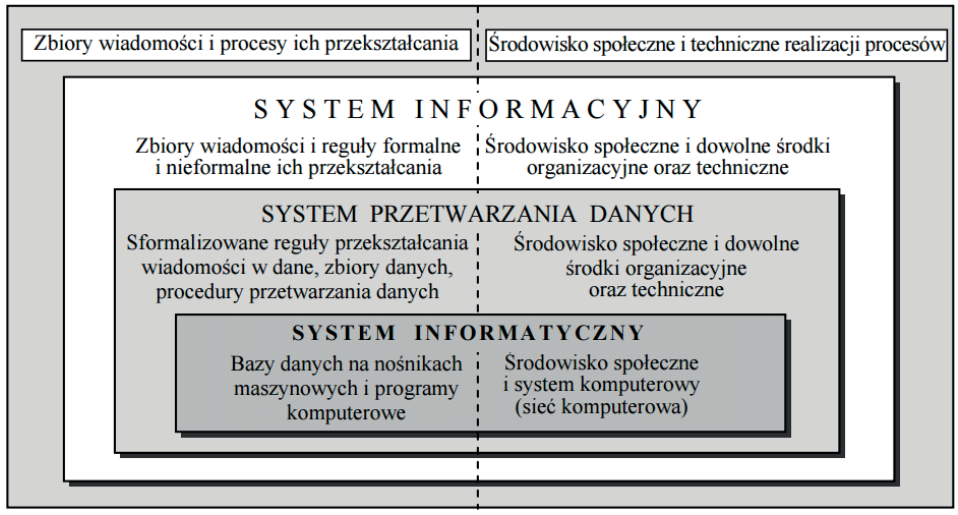
3.4. Informatyka w jednostce wojskowej

W Wojsku Polskim obecne są systemy informatyczne dostarczane i projektowane przez Resortowe Centrum Zarządzania Projektami Informatycznymi. Centrum podlega pod Ministerstwo Obrony Narodowej i dostarcza następujące oprogramowanie:

1. Pakiet Grafiki Operacyjnej – PGO;
2. System Wspomagania Minerskich Patroli Rozminowania – PATROL;
3. System Oceny Sytuacji Skażeń, Ostrzeganie i Alarmowanie Wojsk o Skażeniach – PROMIEŃ;
4. Teleinformatyczny System Monitorowania Przemieszczania Wojsk – KONWÓJ;

5. System Wspomagania Reagowania Kryzysowego – ALASKA;
6. System Informatyczny Wspomagania Zarządzaniem Stanami Etatowymi – ETAT;
7. System Orzecznictwa Wojskowych Komisji Lekarskich – LOGIS-MOW;
8. Zintegrowany System Zarządzania Zasobami Mobilizacyjno-Uzupełniowymi – SPIRALA-ZINT;
9. Wieloszczeblowy Informatyczny System Sprawozdawczości Budżetowej i Finansowej Resortu Obrony Narodowej – SFINKS;
10. System Ewidencji Pozabudżetowej – EWPB;
11. Elektroniczny Obieg Dokumentów – ARCUS;
12. Serwisy informacyjne WWW.
    [Resortowe Centrum Zarządzania Projektami Informatycznymi – Foldery Systemów Informacyjnych – http://www.rczpi.wp.mil.pl/pl/8.html (dostęp 22.06.2015)].

Wymienione powyżej systemy informacyjne mają różne zadania, cele oraz są tworzone w oparciu o różne technologie. W zależności od celów i potrzeb jednostki organizacyjnej podległej pod Ministerstwo Obrony Narodowej wykorzystuje się odpowiednie systemy, z których przypuszczalnie najpowszechniejszym jest SI Arcus.



Rysunek 3. Ogólny model relacji zachodzących między systemem informacyjnym, systemem przetwarzania danych i systemem informatycznym

Źródło: Klonowski Z.J. (2004), *Systemy informatyczne zarządzania przedsiębiorstwem, modele rozwoju i właściwości funkcjonalne*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, s. 181.

Odnosząc się do definicji Z.J Klonowskiego „Przez system informacyjny (SI) rozumie się ogólny system przepływu wiadomości, obejmujący źródła wiadomości, kanały przesyłania (sprężenia), punkty gromadzenia, procedury przekształcania oraz punkty efektywnego przeznaczenia wiadomości, łącznie ze środowiskiem (społecznym i technicznym), w którym jest osadzony. Pojęcie to może odnosić się do pewnego zbioru obiektów, funkcji lub inaczej określonego zakresu." [Klonowski 2004, s. 189] wymaga zwrócenia uwagi, że wymienione system informacyjne według RCZPI są tylko w pewnym stopniu systemami informacyjnymi. Lepiej natomiast można by się do nich odnosić jako do systemów przetwarzania danych.

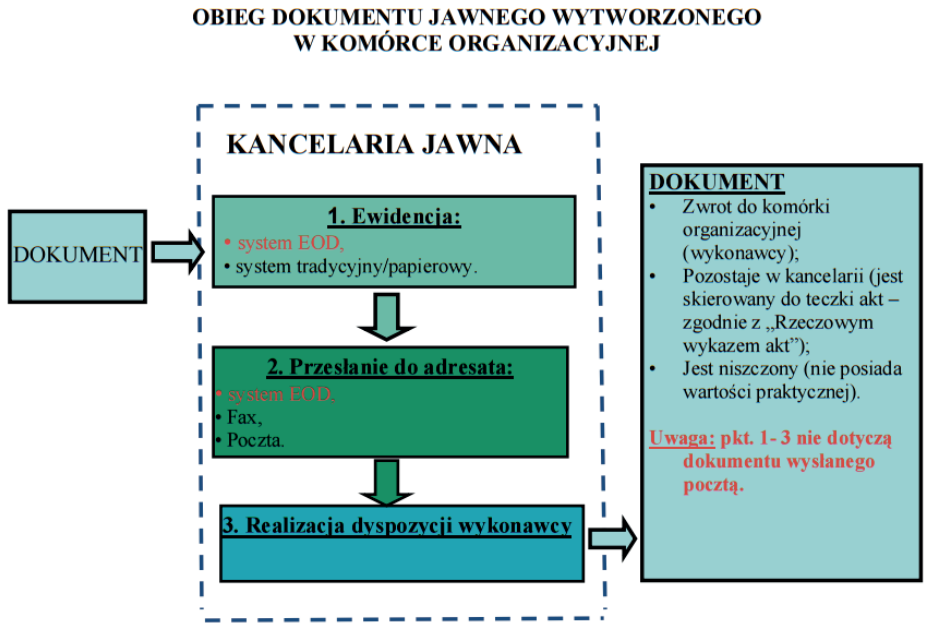
Po analizie rys. 3 przejrzysta i zrozumiała staje się definicja systemu informacyjnego, ponieważ system informacyjny jest kompleksowym zestawieniem systemu informatycznego, systemu przetwarzania danych i zbiorów informacji współoddziałujących na siebie. Dlatego system informacyjny swoim istnieniem powinien dostarczać nową wiedzę, możliwości i spostrzeżenia jego użytkownikom nie tylko przez archiwizację, przetwarzanie danych, ale również przez prezentację i wytwarzanie nowych wartościowych informacji na podstawie dostępnych.

W jednostce wojskowej można wyodrębnić obecnie dwa główne systemy do wymiany informacji:

1. Informatyczny System Ewidencji Wojskowej – SEW Online [Decyzja nr 44/MON z 15.02.2013];
2. Elektroniczny Obieg Dokumentów – ARCUS.

Celem pierwszego systemu jest przede wszystkim zarządzanie informacją o stanach żołnierzy, pracowników i funkcjonariuszy Państwowej Straży Pożarnej i etatach wojskowych. Służy do bieżącego uzupełniania, aktualizowania stanów etatowych w całym Wojsku Polskim. Natomiast Elektroniczny Obieg Dokumentów – ARCUS jest wykorzystywany do: archiwizacji wszelkich dokumentów kancelaryjnych za pomocą sieci wewnętrznej MIL-WAN o klauzuli ZASTRZEŻONE, postępowania z dokumentami [Decyzja nr 378/MON z 12.10.2011].

Rysunek 4. przedstawia podstawowy obieg dokumentów, który odbywa się poprzez kancelarię jawną i EOD. Niestety przedstawiony rysunek pokazuje wyłącznie sposób przesyłania i przetwarzania informacji. Natomiast nie występuje w nim zarządzanie informacją i jej przetwarzanie w sposób systemowy. Informacja dostarczana poprzez elektroniczny obieg dokumentów nie wnosi dodatkowej, nowej wartości do funkcji zarządzania. Jest jedynie ewidencją dokumentacyjną i aplikacją do przesyłania informacji.



Rysunek 4. Obieg dokumentu jawnego wytworzonego w komórce organizacyjnej – załącznik nr 8 do instrukcji kancelaryjnej MON z 12 października 2011 r.

Źródło: Załącznik Nr 8 Instrukcji kancelaryjnej MON z 12 października 2011 r., Dz.U. MON nr 21 z dn. 18 listopada 2011 r. poz. 316.

Poziom informatyzacji i wykorzystania technologii informatycznych można zatem przyrównać do działania prostego archiwum i poczty, której zadaniem jest utrzymywanie informacji i jest rozdysponowanie. Nie istnieje jednak system, który mógłby w sposób kompleksowy:

1. Zbierać, kolekcjonować informacje;
2. Przetwarzać i analizować informacje;
3. Przedstawiać i prezentować dane, informacje;
4. Wytwarzać i tworzyć nowe informacje na podstawie archiwalny;
5. Przedstawiać newralgiczne informacje i alarmować o zmianach;

Podsumowując, można dojść do wniosków, że informatyzacja struktur wojskowych opiera się w głównej mierze na zastępowaniu maszyn do pisania – komputerami. Natomiast pocztowy (fizyczny) obieg dokumentów został zastąpiony elektronicznym obiegiem dokumentów w oparciu o SI ARCUS. Odnosząc się jednak do możliwości dostępnych technologii informacyjnych i urządzeń informatycznych, opracowywane systemy informatyczne są daleko niewystarczające i odbiegające od komercyjnych (cywilnych) systemów informatycznych. Pomimo że cywilne systemy

informatyczne mają inne cele i służą głównie do analiz technicznych, tworzenia baz danych, zarządzania klientem, zarządzania kontem, można by się na nich wzorować w celu optymalizacji i usprawnienia organizacji, jaką jest jednostka wojskowa.

Jednostka wojskowa jest bardzo zróżnicowaną organizacją, w której przeplata się wiele płaszczyzn zarządczych, które nie są nastawione na przynoszenie wymiernych zysków, ale na efekt szkoleniowy i zadaniowy. Płaszczyznami, które w sposób ciągły zmieniają się, są w głównej mierze: ludzie i logistyka. Po połączeniu i osiągnięciu sprawności na obu wymienionych płaszczyznach jednostka może realizować postawione przed nią zadania. Jeżeli natomiast dochodzi do zachwiania sprawności funkcji lub procesów występujących na tych dwóch płaszczyznach jednostka wojskowa jako organizacja staje się niewydolna zadaniowo.

3.5. System informatyczny zarządzania

Wstępnie analizując dostępne systemy informatyczne i rozwiązania oferowane przez Resortowe Centrum Zarządzania Projektami Informatycznymi, a jednocześnie wnikając w możliwości technologii informacyjnych, warto by zgłębiać i zbadać kierunki rozwoju systemów informatycznych. Nieznane są jak dotąd również potrzeby pracowników wojska, żołnierzy, dowódców.

Przedstawione problemy informacyjne wskazują na znaczny, niezbadany obszar dla nauk o zarządzaniu. W odniesieniu do organizacji Wojska Polskiego powstaje wiele pytań, na które powinien sobie odpowiedzieć przyszły badacz problematyki systemów informatycznych zarządzania. Pytania powinny dotyczyć obszaru samego zarządzania, struktur organizacyjnych, bezpieczeństwa informacji, obiegu informacji i zarządzania nią. Innym ważnym problem stają się obecnie potrzeby informacyjne żołnierzy i pracowników wojska. To dzięki nim wykonywane jest szkolenie i realizowane są działania bojowe. Obydwie te dziedziny zależne są od czasowego i właściwego zapełniania luk informacyjnych dowódców, żołnierzy, pracowników wojska.

Rozwój obecnych systemów informatycznych powinien iść nie tylko w kierunku właściwego przetwarzania danych, ale również integracji systemów oraz tworzenia pełnego systemu informatycznego zarządzania. Wojskowy system informatycznego zarządzania powinien wychodzić naprzeciw problemom podstawowych, bojowych jednostek

organizacyjnych Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej. Do podstawowych problemów obecnych pododdziałów i oddziałów można zaliczyć:

- brak wiedzy na temat potrzeb informacyjnych żołnierzy;
- nieustandaryzowany obieg dokumentów;
- brak systemowego rozwiązania zarządzania informacjami;
- brak hurtowni danych;
- brak systemowego analizowania i wytwarzania nowych wartościowych informacji;
- i inne.

3.6. Podsumowanie

Rekapitulując przedstawione zależności między organizacją jednostki wojskowej, wartością i znaczeniem informacji w strukturach wojskowych oraz istnieniem obecnych systemów informacyjnych, należy mieć na uwadze zachodzące zmiany. Niestety widząc ilość procesów informacyjnych istniejących na szczeblu jednostki wojskowej, można dostrzec ciągły brak systemu informatycznego, który w pełni wspierałby swoimi właściwościami i automatyzacją standardowych procesów informacyjnych dowódców pododdziałów, sekcje sztabowe i Dowódcę Jednostki Wojskowej.

Istniejące systemy informatyczne są daleko niewystarczające dla licznych jednostek wojskowych w Wojsku Polskim. Wsparcie informatyczne występuje tylko na kilku płaszczyznach funkcjonowania wojska, takich jak obieg dokumentów, kadrowe bazy danych, zarządzanie ruchem wojsk.

Obecny stan zarządzania informacją i sprawność procesów informacyjnych jest zatem niewłaściwy i nieoptymalny. Informacje są przeważnie danymi, wielokrotnie powielanymi, które nie są zarządzane, a tylko i wyłącznie przetwarzane. Nie wnoszą przez to nowych wartości i nowej wiedzy na temat organizacji. Praca z informacją jest ciągle pracochłonna i obciążająca żołnierzy.

Kolejnym krokiem w rozwoju i profesjonalizacji Wojska Polskiego powinien być system informatyczny zarządzania jednostką wojskową, która jest bardzo rozbudowaną organizacją w Siłach Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej.

Information and IT in the military unit

Abstract

The article presents the state of information and computer science in the military unit, types of information present in the Polish Army and IT systems. Reference was made also to the management of information and communication as certain issues, despite the current organization of computers and information technology is only partially efficient and functional for its users. The article presents the military unit as an organization that has many complex tasks and objectives. Military unit in the light of information management is dependent on IT support, management and command, which constantly intertwine. As a result, information processes are more complex and extensive than in other organizations, governmental or non-profit. Units' objectives are often complex and extensive. The person responsible for the management and leadership must have the information from multiple areas of the military unit which simultaneously trains soldiers, organizes own functioning, prepares the current activity, control and settlement. Information and computer science in the military unit is still developing, and only partially solve the problems of information among soldiers. Therefore, the military needs a system of governance that should focus on the problems of information and soldiers of the military unit.

Bibliografia

Griffin R.W. (2013), *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Jabłoński M. (2012), *Podstawy zarządzania informacją*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków.

Kisielnicki J. (2013), *Systemy informatyczne zarządzania*, Wydawnictwo Placet, Warszawa.

Klonowski Z.J. (2004), *Systemy informatyczne zarządzania przedsiębiorstwem. Modele rozwoju i właściwości funkcjonalne*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.

Puchalski J. (2008), *Podstawy nauk o organizacji*, Wydawnictwo WSOWL, Wrocław.

Źródła elektroniczne

Ustawa o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 21 listopada 1967 r., Dz.U. 1967 Nr 44 poz. 220, http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU19670440220, (dostęp 15.06.2015).

Polscykryptolodzywwalczeniemiecką Enigmą. http://www.sww.w.szu.pl/index.php?id=artykuly_historia_maszyny_enigma (dostęp 15.05.2015).

Decyzja Nr 445/MON z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie wprowadzenia do użytku Regulaminu Ogólnego Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej, http://www.dz.urz.mon.gov.pl/zasoby/dziennik/pozycje/tresc-aktow/pdf/2013/12/Poz._398_dec__Nr_445.pdf, str. 22 (dostęp 20.06.2015).

Resortowe Centrum Zarządzania Projektami Informatycznymi – Foldery Systemów Informacyjnych http://www.rczpi.wp.mil.pl/pl/8.html (dostęp 22.06.2015).

Decyzja Nr 44/MON z dnia 15 lutego 2013 r. w sprawie wdrożenia do eksploatacji użytkowej sieciowego systemu ewidencji wojskowej „SEW on-line". http://www.dz.urz.mon.gov.pl/zasoby/dziennik/pozycje/tresc-aktow/pdf/2013/02/Poz._50_dec._Nr_44.pdf (dostęp 22.06.2015).

Decyzja Nr 378/MON z dnia 12 października 2011 r. w sprawie wprowadzenia do użytku w Ministerstwie Obrony Narodowej „Instrukcji kancelaryjnej Ministerstwa Obrony Narodowej" http://bip.mon.gov.pl/u/pliki/rozne/2014/06/Dz_U_MON_Nr_21.pdf (dostęp 04.07.2015).



Książka dostępna również jako e-book

ISBN 978-83-8088-203-4

WYDAWNICTWO
UNIWERSYTETU
ŁÓDZKIEGO

www.wydawnictwo.uni.lodz.pl
e-mail: ksiegarnia@uni.lodz.pl
tel. (42) 665 58 63, faks (42) 665 58 62