

Współczesne problemy zarządzania, obronności i bezpieczeństwa

Tom II

Redakcja naukowa
Tadeusz Zieliński
Izabela Horzela

AKADEMIA SZTUKI WOJENNEJ

AKADEMIA SZTUKI WOJENNEJ

Współczesne
problemy zarządzania,
obronności
i bezpieczeństwa

Tom II

Redakcja naukowa
Tadeusz Zieliński
Izabela Horzela

WARSZAWA 2018

Recenzenci
dr hab. Eugeniusz Cieślak
dr hab. Ryszard Bartnik

Zespół autorów:

dr Joanna Antczak, Akademia Sztuki Wojennej – rozdział 1
mgr Grzegorz Marek Poznański, Ministerstwo Spraw Zagranicznych, – rozdział 1
Ionut-Daniel Ciobanu, cadet, „Henri Coandă” Air Force Academy, Romania – rozdział 2
dr inż. Łukasz Apiecionek, TELDAT Sp. z o.o. sp.k. – rozdział 3
mgr inż. Robert Palka, TELDAT Sp. z o.o. sp.k. – rozdział 3
mgr inż. Krzysztof Derech, TELDAT Sp. z o.o. sp.k. – rozdział 3
mgr inż. Wojciech Znaniecki, TELDAT Sp. z o.o. sp.k. – rozdział 3
mgr Błażej Franczyk, Akademia Sztuki Wojennej – rozdział 4
prof. dr hab. inż. Józef Janczak, Akademia Sztuki Wojennej – rozdział 5
Esmeralda Kaděna, PhD student, Doctoral School on Safety and Security Sciences, Óbuda University, Budapest – rozdział 6
nadkom. dr inż. Jarosław Kamiński, Wyższa Szkoła Policji w Szczytnie – rozdział 7
mgr Aleksandra Kapuściak, Akademia Sztuki Wojennej – rozdział 8
prof. dr hab. Zdzisław Knecht, Akademia Wojsk Lądowych im. T. Kościuszki we Wrocławiu – rozdział 9
prof. dr hab. inż. Tomasz Smal, Akademia Wojsk Lądowych im. T. Kościuszki we Wrocławiu – rozdział 9
mgr Rafał Zmyślony, Akademia Wojsk Lądowych im. T. Kościuszki we Wrocławiu – rozdział 9
dr Anna Mróz-Jagiello, Akademia Sztuki Wojennej, Zarząd Główny Stowarzyszenia Ruch Wspólnot Obronnych – rozdział 10
płk mgr Anna Osowska-Rembecka, dyrektor okręgowy Służby Więziennej w Warszawie (2009–2016), obecnie starszy specjalista w Biurze Dozoru Elektronicznego CZSW – rozdział 10
dr Aneta Nowakowska-Krystman, Akademia Sztuki Wojennej – rozdział 11
Fryderyk Kosma Gajewski, licencjat, Szkoła Główna Handlowa – rozdział 11
Ignas Pilkaitis, cadet, General Jonas Žemaitis Military Academy of Lithuania – rozdział 12
dr Andrzej Sęk, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Suwałkach – rozdział 13
dr Agata Osińska, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Suwałkach – rozdział 13
dr Barbara Stefaniuk, Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej – rozdział 14
dr Beata Wiczerzyńska, Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu – rozdział 15
dr inż. Maciej Wrona, Wojskowa Akademia Techniczna – rozdział 16
dr inż. Marcin Szołucha, Wojskowa Akademia Techniczna – rozdział 16
dr inż. Mariusz Kastek, Wojskowa Akademia Techniczna – rozdział 16
płk. prof. dr hab. Marek Wrzosek, Akademia Sztuki Wojennej – rozdział 17

Projekt okładki
Ewa Wiśniewska

Redakcja i korekta
mgr Anna Doraczyńska

Redakcja techniczna i skład
Małgorzata Gawłowska

© Copyright by Akademia Sztuki Wojennej, Warszawa 2018

ISBN 978-83-7523-648-4 – całość
ISBN 978-83-7523-650-7 – tom II

Sygn. wewn. ASzWoj 6547/18

Skład, druk i oprawa: Wydawnictwo Akademii Sztuki Wojennej
00-910 Warszawa, al. gen. A. Chruściela 103, tel. 261-814-055, tel./faks 261-813-752
e-mail: wydawnictwo@akademia.mil.pl
Zam. Nr 541/18

Spis treści

Wstęp.....	9
Rozdział 1	
Budowa potencjału przemysłowego Polski w zakresie cyberbezpieczeństwa – wpływ na bezpieczeństwo i rozwój społeczno-ekonomiczny.....	12
Wprowadzenie	12
1.1. Cyberbezpieczeństwo	13
1.2. System cyberbezpieczeństwa w Polsce.....	17
1.3. Ekspertyzy i raporty w zakresie cyberbezpieczeństwa w Polsce.....	20
1.4. Potencjał przemysłowy cyberbezpieczeństwa w Polsce.....	24
1.5. Przemysł 4.0.....	25
1.6. Wnioski dla administracji publicznej oraz przemysłu w Polsce	28
Rozdział 2	
The best man-portable air defense systems.....	33
Introduction.....	33
2.1. Anti-aircraft missile complex Verba 9K333	34
2.2. Anti-aircraft missile system STARSTREAK.....	36
2.3. Anti-aircraft missile system PZR GROM	38
2.4. Comparison between VERBA 9k333, STARSTREAK and GROM.....	40
2.5. Conclusion	41
Rozdział 3	
Budowanie skutecznych relacji z interesariuszami na praktycznym przykładzie realizacji projektu Patriot Router	43
Wprowadzenie	43
3.1. Historia rozpoczęcia projektu	44
3.2. Interesariusz w projekcie	46
3.3. Projekt Patriot Router	48
3.4. Podsumowanie	52
Rozdział 4	
Współpraca międzysektorowa w zarządzaniu kryzysowym w Polsce	54
Wprowadzenie	54

4.1. Podstawowe pojęcia zarządzania kryzysowego – bezpieczeństwo, zagrożenie, kryzys.....	54
4.2. Zakres i funkcje zarządzania kryzysowego.....	56
4.3. Uwarunkowania prawne	59
4.4. Międzysektorowy wymiar współpracy w zakresie zarządzania kryzysowego	60
4.5. Podsumowanie	66
Rozdział 5	
Obrona terytorialna w systemie obronnym Polski.....	67
Wprowadzenie	67
5.1. Miejsce obrony terytorialnej w systemie obronnym państwa	67
5.2. Obrona narodowa w II RP	68
5.3. Obrona terytorium kraju w PRL.....	71
5.4. Koncepcja obrony terytorialnej w latach 1990–2008.....	73
5.5. Obrona terytorialna w RP od 2017 roku.....	74
5.6. Podsumowanie	81
Rozdział 6	
Lack of cybersecurity education.....	83
Introduction.....	83
6.1. Necessity of cybersecurity.....	84
6.2. Cybersecurity risks	85
6.3. What are the impacts?.....	86
6.4. Education	87
6.5. What can we do?.....	89
6.6. Conclusions	90
Rozdział 7	
Trening symulacyjny w doskonaleniu dowodzenia w Policji.....	91
Wprowadzenie	91
7.1. Organizacja dowodzenia – symulator działań Policji w sytuacjach kryzysowych.....	92
7.2. Podsumowanie	99
Rozdział 8	
Rola i zadania sił zbrojnych w sytuacjach kryzysowych	101
Wprowadzenie	101
8.1. Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej.....	102
8.2. Akty prawne regulujące użycie Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej.....	105
8.3. Wojskowe zgrupowania zadaniowe w ramach zarządzania kryzysowego	107
8.4. Podsumowanie	109
Rozdział 9	
Anatomia niebezpieczeństwa na stadionach	111
Wprowadzenie	111
9.1. Stadion jako element procesu wychowawczego.....	112

9.2. Zarys historyczny chuligańskich zachowań na stadionach.....	113
9.3. Chuligani piłkarscy w Anglii	116
9.4. Polscy szalikowcy piłkarscy – historia i charakterystyka	119
9.5. Szalikowcy – struktura organizacyjna	123
9.6. Bezpieczeństwo na polskich stadionach	125
9.7. Podsumowanie	129
Rozdział 10	
Znaczenie systemu dozoru elektronicznego w poprawie bezpieczeństwa społecznego	130
Wprowadzenie	130
10.1. System dozoru elektronicznego w Polsce	134
10.2. System dozoru elektronicznego	136
10.3. Działanie systemu dozoru elektronicznego w praktyce.....	139
10.4. System dozoru elektronicznego w liczbach	141
10.5. Podsumowanie	145
Rozdział 11	
Teoretyczne podstawy kooperencji podmiotów zapewniających bezpieczeństwo międzynarodowe	147
Wprowadzenie	147
11.1. Kooperencja w świetle koncepcji zasobowej.....	149
11.2. Kooperencja w świetle teorii kosztów transakcyjnych	152
11.3. Kooperencja w świetle teorii gier	157
11.4. Podsumowanie.....	166
Rozdział 12	
Challenges facing management, defense and security.....	168
Introduction.....	168
12.1. Contemporary understanding of management	168
12.2. Contemporary understanding of defense.....	170
12.3. Contemporary understanding of security	170
12.4. Challenge in management.....	171
12.5. Challenge in defense	173
12.6. Challenge in security.....	175
12.7. Conclusion	177
Rozdział 13	
Zarządzanie bezpieczeństwem na poziomie gminy i powiatu.	
Analiza wybranych aspektów	178
Wprowadzenie	178
13.1. Zadania z zakresu bezpieczeństwa realizowane na poziomie gminy	180
13.2. Zadania z zakresu bezpieczeństwa realizowane na poziomie powiatu	186
13.3. Podsumowanie	189

Rozdział 14

Istota organizacji w zarządzaniu bezpieczeństwem – na przykładzie

Komendy Miejskiej Policji w Białej Podlaskiej	190
Wprowadzenie	190
14.1. Zarządzanie bezpieczeństwem a zarządzanie kryzysowe.....	191
14.2. Komenda Miejska Policji w Białej Podlaskiej – organizacja.....	193
14.3. Zadania Policji w zakresie bezpieczeństwa publicznego.....	196
14.4. Policja w systemie zarządzania kryzysowego.....	197
14.5. Podsumowanie.....	207

Rozdział 15

Koncesjonowanie wytwarzania materiałów wybuchowych, broni i amunicji

oraz wyrobów o przeznaczeniu wojskowym lub policyjnym i obrotu nimi –

jako wyraz zapewnienia bezpieczeństwa narodowego. Wybrane zagadnienia prawne

Wprowadzenie	208
15.1. Koncesja jako forma ograniczenia wolności działalności gospodarczej (reglamentacja).....	209
15.2. Warunki i tryb postępowania koncesyjnego – wybrane problemy i zagadnienia	215
15.3. Udzielenie koncesji	227
15.4. Podsumowanie.....	230

Rozdział 16

Narzędzia teleobecności w procesie zarządzania pracą zespołów K-9

Wprowadzenie	232
16.1. Charakterystyka systemu.....	234
16.2. Wyniki testów.....	237
16.3. Nowe procedury zarządzania zespołem K-9.....	239
16.4. Podsumowanie.....	241

Rozdział 17

Wojna hybrydowa wyzwaniem dla organizacji

Wprowadzenie	242
17.1. Wojna hybrydowa – identyfikacja terminu.....	243
17.2. Istota wyzwań współczesnych organizacji w wojnie hybrydowej	246
17.3. Perspektywy zmian na Ukrainie	253
17.4. Ukraina po wojnie hybrydowej	257
17.5. Podsumowanie.....	260

Bibliografia.....

Spis rysunków

Spis tabel.....

Abstracts.....

Wstęp

Niniejsza monografia stanowi drugi tom publikacji zatytułowanej „Współczesne problemy zarządzania, obronności i bezpieczeństwa”. W odróżnieniu od tomu pierwszego, poruszane w niej zagadnienia odnoszą się w głównej mierze do sfery związanej z szeroko rozumianym bezpieczeństwem oraz obronnością. Zaprezentowane materiały są syntezą dyskusji prowadzonych w trakcie VII Międzynarodowej Konferencji Naukowej Public Management 2017, która została zorganizowana przez Wydział Zarządzania i Dowodzenia Akademii Sztuki Wojennej w dniach 6–7 listopada 2017 roku.

Duża pojemność znaczeniowa terminu „bezpieczeństwo” znajduje swoje bezpośrednie odzwierciedlenie w różnorodnej tematyce, stanowiąc o interdyscyplinarnym charakterze samego opracowania. W publikacji zawarto 17 rozdziałów, których treści, bezpośrednio lub pośrednio, odnoszą się do współczesnych problemów związanych z bezpieczeństwem i obronnością, a ich autorzy reprezentują różne środowiska naukowe. Z szerokiego spektrum zainteresowań naukowych autorów monografii wybrano kilka kluczowych obszarów, które wpisują się w tematykę konferencji, jak również samego opracowania naukowego.

Za interesującą problematykę należy uznać rolę sił zbrojnych w zapewnianiu bezpieczeństwa państwa w ramach obrony oraz zadań związanych z zarządzaniem kryzysowym. Tematy te zostały poruszone przez Józefa Janczaka w tekście „Obro-
na terytorialna w systemie obronnym państwa” oraz przez Aleksandrę Kapuściak w rozdziale pt. „Rola i zadania sił zbrojnych w sytuacjach kryzysowych”. Z kolei na konieczność międzyresortowej współpracy w zakresie zarządzania kryzysowego wskazuje Błażej Franczyk, który pisze, że kooperacja szerokiego zakresu służb i podmiotów w prewencję i usuwanie skutków sytuacji kryzysowych zapewnia minimalizowanie wielkości strat i skraca czas podejmowanych działań. Marcin Wrona zaprezentował w swoim artykule wykorzystanie narzędzi cyfrowych w działaniach operacyjnych psów specjalnych dla uzyskania znaczącej poprawy sprawności działania podczas pościgu i tropienia, rozpoznania saperskiego,

ratownictwa i transportu medycznego. Zarządzanie kryzysowe z perspektywy Policji, na przykładzie Komendy Miejskiej Policji w Białej Podlaskiej, zostało przedstawione w tekście Barbary Stefaniuk. Autorka podjęła się oceny efektywności Policji przez pryzmat jej skuteczności w przeciwdziałaniu zagrożeniom w systemie zarządzania kryzysowego, opierając się na badaniach sądów i opinii. Wsparcie zarządzania kryzysowego w Policji z wykorzystaniem treningu symulacyjnego zaprezentował w swoim artykule Jarosław Kamiński. W jego opinii trening symulacyjny daje możliwość obserwacji zachodzących relacji pomiędzy poszczególnymi ogniwami przyjętej struktury dowódczej, obrazując m.in. źródła powstania błędów i zagrożeń destabilizacji w dowodzeniu.

O znaczeniu sił zbrojnych pisze również Ionut-Daniel Cýobanu, który analizuje jedno z kluczowych zadań przez nie wykonywanych – zapewnienie nie-naruszalności przestrzeni powietrznej państwa. W tym kontekście prezentuje możliwości bojowe przenośnych przeciwlotniczych zestawów rakietowych. Interesujące podejście przedstawia również Marek Wrzosek, który opisuje siły zbrojne jako organizację i w tym kontekście analizuje wyzwania stojące przed organizacją w aspekcie wojny hybrydowej, bazując na doświadczeniach z konfliktu na Ukrainie.

Ważną domeną współczesnego bezpieczeństwa jest jego zapewnienie w cyberprzestrzeni. Temat ten został przedstawiony przez Joannę Antczak i Grzegorza Poznańskiego. Autorzy wskazują, że dynamiczny rozwój przemysłowego sektora w zakresie cyberbezpieczeństwa ma krytyczne znaczenie dla rozwoju społeczno-ekonomicznego kraju, a tym samym dla jego bezpieczeństwa oraz obrony. Do problematyki cyberbezpieczeństwa odnosi się także Esmeralda Kaděna, która wskazuje na konieczność kompleksowego podejścia do problematyki cyberbezpieczeństwa, ze szczególnym uwzględnieniem edukacji kadr w tym obszarze.

Różnorodna tematyka bezpieczeństwa podejmowana jest w kolejnych rozdziałach monografii. Przykładem jest publikacja Anety Nowakowskiej-Krystman, która opisuje zjawisko kooperencji na przykładzie relacji między podmiotami zapewniającymi bezpieczeństwo a zagrażającymi bezpieczeństwu międzynarodowemu. Pewien aspekt bezpieczeństwa w wymiarze narodowym został również zaprezentowany przez Beatę Wieczerzyńską, która przedstawiła analizę prawną koncesjonowania podejmowania i wykonywania działalności gospodarczej w zakresie wytwarzania materiałów wybuchowych, broni i amunicji oraz wyrobów i technologii o przeznaczeniu wojskowym lub policyjnymi obrotu nimi. Lokalny wymiar bezpieczeństwa, na poziomie gminy i powiatu, został przedstawiony przez Andrzeja Sęka oraz Agatę Osińską, którzy zaprezentowali analizę prawną zjawiska oraz mechanizmy udzielania wsparcia osobom poszkodowanym

w wyniku powodzi i wichur. W tym obszarze tematycznym mieści się również publikacja Anny Mróz-Jagiello, która analizuje system dozoru elektronicznego w poprawie bezpieczeństwa społecznego, wskazując, że opisywany system jest znaczącym ogniwem w obszarze bezpieczeństwa państwa, a co za tym idzie – innowacyjnym narzędziem resocjalizacyjnym obywateli. Interesujący pogląd zaprezentowali autorzy rozdziału „Anatomia niebezpieczeństwa na stadionach” – Zdzisław Knecht, Tomasz Smal oraz Rafał Zmyślony. Przedstawiony w artykule wywód prowadzi do konkluzji, że stadion i kultura kibicowska powinny zaistnieć w procesie wychowawczym młodego człowieka, ponieważ wspólne uczestnictwo rodziny w meczach (zawodach) zacieśnia relacje rodzinne i towarzyskie, a nawet prowadzi do empatii dla przeciwnika.

Budowanie skutecznych relacji z interesariuszami, to kolejna problematyka podejmowana przez autorów monografii. Autorzy: Łukasz Apiecionek, Robert Palka, Krzysztof Derech, Wojciech Znaniecki przedstawili współdziałanie dwóch organizacji z rynku militarnego: polskiego wytwórcy – spółkę TELDAT i Raytheon, lidera przemysłu w zakresie IT i obronności w ramach projektu Patriot Router, którego celem było budowanie pozytywnej relacji z klientem w aspekcie jej wpływu na osiągnięcie sukcesu samego projektu oraz podtrzymanie i rozwój dalszej współpracy. Za pewnego rodzaju podsumowanie przedstawionych powyżej obszarów tematycznych należy uznać tekst Ignasa Pilkaitisa, który opisuje kluczowe wyzwania w obszarze zarządzania, bezpieczeństwa i obronności.

Przekazując niniejszą monografię Czytelnikom, mamy nadzieję, że stanowić ona będzie wkład w dyskusję na tematy związane z szeroko rozumianym bezpieczeństwem i obronnością.

*Tadeusz Zieliński
Izabela Horzela*

Rozdział 3

Budowanie skutecznych relacji z interesariuszami na praktycznym przykładzie realizacji projektu Patriot Router

Wprowadzenie

Co to znaczy, że przedsięwzięcie zakończyło się sukcesem? Co zrobić, aby efekt naszej pracy określono jako zadowalający? Niestety, mimo najlepszych chęci, zdarza się, że np. projekt zakończony spełnieniem formalnych wymagań pozostawia nie najlepsze wrażenie i nie owocuje dalszą współpracą. *Sukces projektu polega na zadowoleniu interesariuszy z rezultatów projektu. Takie podejście jest znacznie większym wyzwaniem, aniżeli klasyczne uzyskanie produktów częściowych projektu, mieszczących się w jego terminie i budżecie¹.* Należy zatem postawić sobie pytanie, jak budowanie skutecznej relacji z interesariuszami wpływa na osiąganie sukcesu przez zespół, organizację czy klienta, z którym współpracujemy. Realizowany przez firmę TELDAT projekt Patriot Router dla systemu Patriot – zdobywca pierwszego miejsca w konkursie Projekt Roku PMI (*Project Management Institute*) Poland Chapter 2016 – jest przykładem budowania pozytywnej relacji z klientem w aspekcie jej wpływu na osiągnięcie

¹ J. Kisielnicki, J. Turyna, *Decyzyjne systemy zarządzania.*, Difin, Warszawa 2012, s. 73.

sukcesu samego projektu oraz kontynuowanie i rozwój współpracy. Opisany projekt dotyczy współdziałania dwóch organizacji z rynku militarnego: polskiego TELDAT-u i lidera przemysłu w zakresie IT i obronności – koncernu Raytheon.

3.1. Historia rozpoczęcia projektu

TELDAT jest jedyną polską firmą z zakresu wojskowego IT (w tym automatyzacji procesów dowodzenia itp.), od ponad dwudziestu lat dynamicznie i efektywnie działającą w obszarach szeroko pojętego bezpieczeństwa i obrony, posiadającą w tej dziedzinie: największy narodowy i liczący się w świecie wysoko wyspecjalizowany potencjał (także inżynierski), szerokie kompetencje i zdolności oraz kompleksowe i zunifikowane, w niektórych płaszczyznach unikatowe i referencyjne, cenione w kraju oraz za granicą rozwiązania sprzętowe i programowe. Spółka specjalizuje się głównie w skutecznej realizacji prac badawczo-rozwojowych, projektowaniu, produkowaniu, rozwijaniu, a także wdrażaniu i utrzymaniu (w tym w, rzadko spotykanym w wojskowych rozwiązaniach IT, zdalnym serwisowym nadzorze) specjalistycznych produktów teleinformatycznych, przeznaczonych zwłaszcza dla podmiotów realizujących zadania na rzecz bezpieczeństwa i obrony narodowej oraz sojuszniczej. Posiada również niezbędne świadectwa, certyfikaty, inne uprawnienia oraz liczne nagrody i wyróżnienia, m.in. uzyskane za opracowanie i wdrożenie innowacyjnych rozwiązań. Całość ww. atrybutów pozycjonuje TELDAT w czołówce projektantów i producentów zintegrowanych (kompleksowych) systemów wsparcia (w tym automatyzacji) dowodzenia, działania wojsk i łączności, określanych także jako systemy systemów.

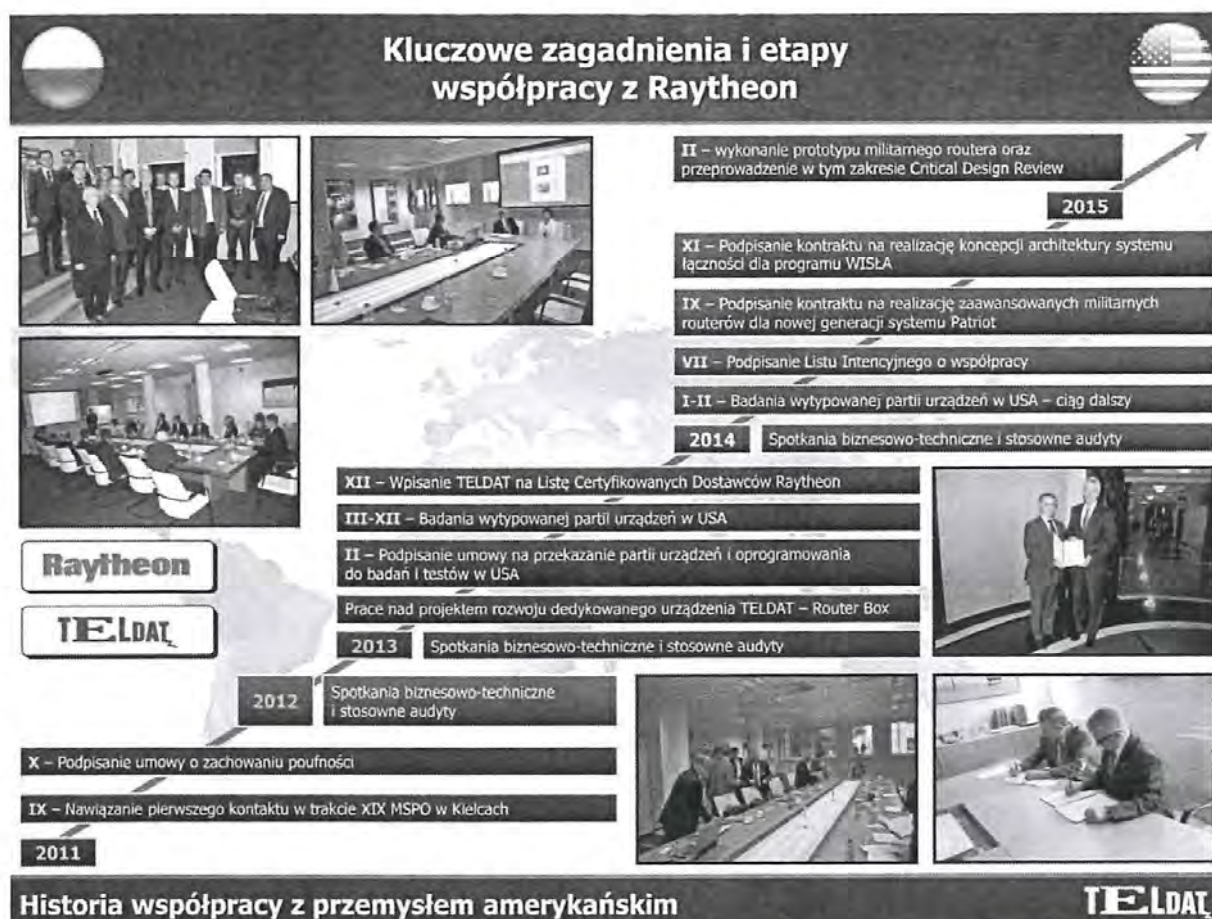
Natomiast Raytheon Company, którego obroty w 2016 roku wyniosły 24 mld dolarów i która zatrudnia 63 000 pracowników na całym świecie, jest liderem w zakresie technologii i innowacji, specjalizującym się w sektorach obronności i bezpieczeństwa, rynku cywilnym i cyberbezpieczeństwie. Historia innowacji firmy obejmuje 95 lat. Oferuje ona najnowocześniejszą elektronikę, integrację systemów realizacji misji, produkty i usługi C5I™ oraz wsparcie w zakresie wykrywania zagrożeń, efektorów i realizacji misji dla klientów w ponad 80 krajach. Raytheon ma siedzibę w Waltham, w stanie Massachusetts w USA². Flagowym produktem tej korporacji jest system Patriot – raketowy system ziemia-powietrze, służący do obrony przeciwlotniczej i przeciwraketowej średniego zasięgu. Patriot jest przeznaczony

2 www.patriotpolska.pl [dostęp: 27.09.2017].

do neutralizacji wrogich statków powietrznych, w tym samolotów, helikopterów i bezzałogowych dronów, a także pocisków manewrujących i taktycznych pocisków balistycznych. Zaletą tego systemu jest jego duża mobilność – cały system można w stosunkowo prosty sposób przetransportować na pojazdach samochodowych lub drogą lotniczą.

Współpraca pomiędzy organizacjami z tak różnych środowisk wymagała od obydwu stron zaangażowania i otwartości. Rozpoczęcie projektu poprzedzone było kilkunastomiesięczną weryfikacją przez stronę amerykańską zdolności zarządczych, produkcyjnych oraz zaplecza technologicznego TELDAT-u. Odbywało to się w ramach stosownych audytów oraz serii spotkań biznesowych i technicznych. Kluczowe zagadnienia i etapy współpracy realizowane w ramach przedmiotowego procesu przedstawiono na rysunku 3.1. Ze względu na obostrzenia USA w zakresie eksportu i importu towarów, technologii i usług o charakterze wojskowym rozpoczęcie prac projektowych musiało zostać też poprzedzone podpisaniem umowy licencyjnej (*Technical Assistance Agreement – TAA*) z rządem USA oraz wpisaniem spółki TELDAT na listę zatwierdzonych dostawców sprzętu, objętych przepisami ITAR (*International Traffic and Arms Regulations*). Te wymagania spowodowały, że zakres prac (*Statement of Work – SOW*) finalnego produktu został zatwierdzony dopiero po dwóch latach od rozpoczęcia współpracy. Zaakceptowane SOW oraz ostatecznie sprecyzowane wymagania techniczne były podstawą do przygotowania oferty. Opisana, złożona weryfikacja polskiego wykonawcy, a szczególnie czas poświęcony na wspólne spotkania i uzgodnienia, była dobrą okazją do wzajemnego poznania się i rozpoczęcia budowania relacji. W efekcie tego pracownicy TELDAT-u i Raytheonu przestali być anonimowymi osobami i stali się konkretnymi partnerami w dyskusji oraz współdziałaniu pomiędzy obydwoma organizacjami. Sprzyjało temu też zacieśnianie kontaktów interpersonalnych pomiędzy poszczególnymi reprezentantami obu stron, w trakcie których mieli oni możliwość m.in. przybliżenia swojej kultury i równocześnie poznania kultury partnerów.

Zwieńczeniem opisanych działań było podpisanie kontraktu na opracowanie zaawansowanych militarnych routerów dla Systemu Obrony Powietrznej i Antyrakietowej PATRIOT, określanych jako projekt Patriot Router.



Źródło: materiały własne TELDAT.

Rysunek 3.1. Kluczowe zagadnienia i etapy współpracy z koncernem Raytheon

3.2. Interesariusz w projekcie

Zgodnie z definicją „interesariusz” to osoba, grupa osób lub organizacja, która może wywierać wpływ na decyzję, działanie lub rezultat projektu bądź podlegać faktycznemu lub postrzeganemu przez siebie wpływowi wynikającemu z decyzji, działania lub rezultatu projektu ze strony projektu³. Definicję można sprowadzić do stwierdzenia, że interesariuszem w projekcie można nazwać każdą osobę lub organizację, która na projekt może oddziaływać lub projekt wpływa na nią.

Dlaczego budowanie relacji z interesariuszami jest tak istotne? Jak napisała Joanna Haffer, *Na powodzenie zarządzania projektem składają się trzy elementy: spełnienie takich kryteriów jak czas, koszty i jakość; zapewnienie jakości procesów*

³ A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Fifth Edition, wydanie polskie, Management Training & Development Center Sp. z o. o., Warszawa 2013, s. 508.

zarządzania projektem oraz zaspokojenie potrzeb interesariuszy projektu, które to potrzeby odnoszą się do procesu zarządzania projektem⁴. Zarządzanie zaangażowaniem interesariuszy to proces komunikowania się oraz współpracy z nimi, w celu zaspokojenia ich potrzeb/oczekiwań, zajmowania się powstającymi zagadnieniami oraz doprowadzania do stosownego zaangażowania interesariuszy w działania wykonywane w ramach projektu przez cały jego cykl życia. Kluczowa korzyść tego procesu polega na umożliwieniu kierownikowi projektu uzyskania zwiększenia wsparcia ze strony interesariuszy oraz zmniejszenia ich oporu, co istotnie zwiększa szansę osiągnięcia sukcesu w projekcie.

Planowanie zarządzania zaangażowaniem interesariuszy pozwala określić, w jaki sposób projekt będzie wpływał na nich, co pozwala jego kierownikowi na wypracowanie i stosowanie różnych sposobów aktywnego angażowania interesariuszy w działania projektowe, kształtowanie ich oczekiwań i – ostatecznie – osiąganie celów projektu. Planowanie zarządzania zaangażowaniem interesariuszy to proces opracowywania odpowiednich strategii zarządczych, pozwalających skutecznie angażować interesariuszy przez cały cykl życia projektu, stosownie do wyników analizy ich potrzeb, oczekiwanych korzyści oraz możliwego wpływu na sukces projektu.

Elementami zarządzania zaangażowaniem interesariuszy są⁵:

- znajdowanie odpowiednich interesariuszy,
- ugruntowanie ich zaangażowania,
- aktywne zarządzanie zaangażowaniem interesariuszy,
- systematyczne przypominanie im, jak ma wyglądać produkt projektu,
- pokazywanie postępów i możliwości,
- omawianie szacunków i perspektyw.

Kluczem do powyższego jest identyfikacja interesariuszy, którzy są ważni dla naszego przedsięwzięcia, i odpowiednie zaplanowanie budowania ich zaangażowania. Ważne w tym aspekcie jest, aby nie zapominać o żadnej ze stron, tzn. interesariuszach wewnętrznych (zespole realizującym pracę, sponsorze projektu itp.) oraz zewnętrznych (klientie, dla którego wytwarzany jest produkt, użytkownikowi produktu, itp.). Potwierdzeniem, jak to jest istotne, zwłaszcza w kontekście interesariuszy wewnętrznych, mogą być słowa Patricka Lencioniego – autora książki „Pięć dysfunkcji pracy zespołowej” – *To nie finanse, ani strategia, ani technologia,*

4 J. Haffer, *Skuteczność zarządzania projektami w przedsiębiorstwach działających w Polsce*, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, Toruń 2009, s. 125.

5 M. Griffiths, *PMI-ACP® EXAM PREP, SECOND EDITION*, RMC Publications, Inc., 2015, s. 153.

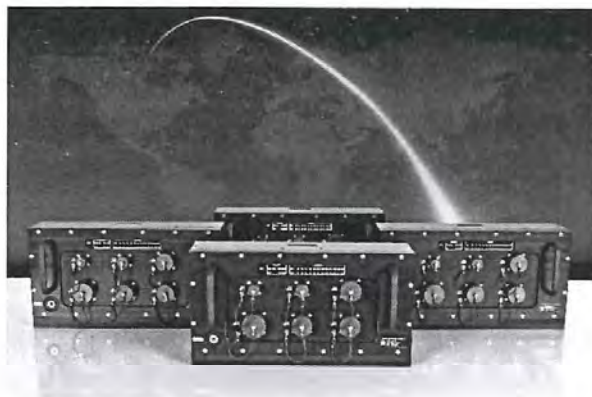
ale właśnie praca zespołowa jest decydującym czynnikiem przewagi konkurencyjnej – zarówno dlatego, że jest tak potężna i wszechmocna, jak i dlatego, że występuje tak rzadko.

Zgodnie ze standardem PMBoK® Guide na zarządzenie zaangażowaniem interesariuszy składają się:

- rozpoznanie interesariuszy (podczas inicjacji projektu),
- planowanie zarządzania zaangażowaniem interesariuszy (podczas planowania),
- zarządzanie zaangażowaniem interesariuszy (podczas realizacji),
- kontrolowanie zaangażowania interesariuszy (podczas kontrolowania).

3.3. Projekt Patriot Router

Projekt Patriot Router, realizowany zgodnie ze standardem PMBoK⁶, polegał na skonstruowaniu ragedyzowanego urządzenia (wzmocnionego mechanicznie i przystosowanego do trudnych warunków wojskowej eksploatacji) zawierającego specjalistyczne mobilne komponenty teleinformatyczne, przeznaczonego dla najnowszej generacji systemów Patriot. Ten system obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej rozmieszczony jest w 13 państwach na całym świecie. Rumunia i Szwecja wybrały system Patriot do zaspokojenia potrzeb ich obrony powietrznej, natomiast Polska wystosowała formalny Letter of Request dotyczący tego rozwiązania.



Źródło: materiały własne TELDAT.

Rysunek 3.2. Widok finalnego produktu

⁶ *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Fifth Edition, wydanie polskie, Management Training & Development Center Sp. z o.o., Warszawa 2013.*

W ramach wymogów kontraktowych Raytheon dostarczył szczegółowy SOW oraz specyfikację parametrów technicznych i jakościowych urządzenia. Opracowanie projektu było zgodne z ustandaryzowanym zintegrowanym cyklem pozyskiwania produktów przez rząd USA. Warto w tym kontekście nadmienić, że tego typu standardy stworzone przez tę administrację rządową były bazą dla powstania PMBoKa.

Za zarządzanie interesariuszami w tym projekcie odpowiedzialny był osobiście menadżer projektu. On i podległy mu zespół nie prowadzili formalnego planu zarządzania zaangażowaniem interesariuszy. Niemniej praktyczne planowanie tego procesu było wykonywane przez zespół zarządzania projektem, w skład którego wchodził menadżer projektu oraz jego zastępca. W ramach tych działań zidentyfikowano interesariuszy zewnętrznych (zamawiającego i klienta) oraz wewnętrznych (zdyslokowanych w TELDAT) i raz w miesiącu dokonywano ich przeglądu. Wykonano też mapę ważnych osób funkcyjnych na podstawie ich wpływu na projekt oraz stopnia zainteresowania się nim. Mapa interesariuszy była narzędziem wizualnym, które w formie czteroobszarowego wykresu grupuje interesariuszy ze względu na ich poziom wpływu oraz zainteresowania przedsięwzięciem. Stworzenie takiej mapy pozwalało przede wszystkim lepiej zrozumieć, w jaki sposób wpływają oni na projekt i jak powinniśmy tę sytuację uwzględniać w działaniu i odpowiednio kierunkować.

Z tak przeprowadzonej analizy wytypowano interesariuszy: kluczowych (wymagających ścisłego zarządzania), istotnych (wymagających utrzymania satysfakcji i zaangażowania) i pozostałych (wymagających informowania i monitorowania). Opracowane w tym zakresie dane miały charakter wrażliwy. Były one podstawą do określenia zasadniczych relacji i sposobów komunikacji w projekcie oraz, wraz z innymi informacjami, stanowiły bazę do przeprowadzania okresowych przeglądów interesariuszy.

Bardzo ważnym elementem służącym zarządzaniu interesariuszami zewnętrznymi, a tym samym budowaniu z nimi skutecznych relacji, był „Plan zarządzania komunikacją” (*Communication Management Plan*). Dokument ten był również częścią „Planu zarządzania projektem” i podlegał zatwierdzeniu przez Raytheon. Z uwagi na różnice językowe, kulturowe oraz stref czasowych dobrze przygotowany plan komunikacji pozwolił uniknąć zamieszania, straty czasu i niepotrzebnych nerwów. Jego kluczowym elementem była matryca sposobu kontaktu, zawierająca:

- cel kontaktu (raport tygodniowy, raport miesięczny, audyt itp.),
- częstotliwość występowania (co tydzień, codziennie, jednorazowo itd.),
- kanał komunikacji (spotkanie osobiste, e-mail, tele- lub wideokonferencja itd.),

- informację o wymaganych uczestnikach (np. wymagane uczestnictwo sponsora, menadżera projektu, menadżera programu, głównego konstruktora itp.),
 - oczekiwane produkty dostarczone podczas kontaktu (deliverable – np. raport miesięczny, streszczenie postępów itd.),
 - określenie odpowiedzialności za realizację spotkania.
- Fragment matrycy przedstawiono w tabeli 3.1.

Tabela 3.1. Fragment matrycy sposobu kontaktu

Communication Type	Description	Frequency	Format	Participants/Distribution	Deliverable	Owner
Weekly Progress Reports	Summary of project status IMS Review	Weekly	Written Progress Report delivered using a secure email 24h in advance of teleconference	Distributed by Project Manager to specified Raytheon representatives	Progress report (SDRL 004)	Project Manager
Weekly Progress Teleconference	Summary of project status and IMS Review	Weekly	Telephone or VTC Conferences	All necessary parties to the discussion	Meeting Minutes	Project Manager
Project Monthly Report, Monthly Management Review meeting agenda and presentation	Monthly Report described in 4.5.3 of SOW – and all necessary documents required to perform Monthly Management Review	Monthly	Formal written delivered using a secure email	Distributed by Project Manager to specified Raytheon representatives	Monthly report (SDRL S005)	Project Manager

Źródło: opracowanie własne.

Dzięki formalnemu zdefiniowaniu planu zarządzania komunikacją kontakty były efektywne i służyły osiągnięciu wytyczonych celów/rozwiązywaniu określonych problemów. Z góry ustalony ich harmonogram umożliwiał każdej ze stron właściwe przygotowanie się i sprawne przeprowadzanie spotkań. Oczywiście w wypadku przeglądów (*review*) nie zawsze udawało się uniknąć niepewności, a nawet pewnego rodzaju stresu związanego z ocenianiem własnej pracy przez zewnętrzny zespół audytorski. Niemniej wcześniej sporządzona i ogłoszona agenda

spotkania ułatwiała przygotowanie się, zmniejszała lub eliminowała ww. zjawiska i dawała drugiej stronie dużą przewidywalność. W miarę nabywania wzajemnego zaufania kontakty pomiędzy zespołem projektowym a pracownikami klienta stały się bardziej otwarte. Najistotniejszy wpływ na to miała decyzja o codziennych krótkich telekonferencjach, które nadały im, dobrze rozumiany, rutynowy charakter. Taka forma komunikacji pozwalała na błyskawiczne przekazywanie informacji o stanie projektu oraz budowanie właściwych relacji z zamawiającym i jego zaangażowania we wspólnym działaniu. Przyczyniło się to istotnie do osiągnięcia sukcesu omawianego projektu. Aby utrzymać taką konstruktywną i twórczą zażyłość kontaktów, nieodzowne było zachowanie ich pełnej przejrzystości i szczerości, a także fachowe, terminowe i skuteczne realizowanie wspólnych działań. Żadna kwestia w tym zakresie nie była przed Raytheon ukrywana ani przemilczana, co zbudowało wzajemne zaufanie stron i było fundamentem właściwej realizacji projektu.

Komunikacja również była kluczem do zarządzania zaangażowaniem interesariuszy wewnętrznych. Istotną rolą menadżera projektu w tym przedmiocie było regularne:

- informowanie Zarządu TELDAT o stanie przedsięwzięcia,
- przekazywanie szczegółowego statusu projektu sponsorowi – dyrektorowi technicznemu,
- informowanie dyrektorów pionów funkcyjnych o stanie projektu i konieczności zaangażowania zasobów będących w ich dyspozycji,
- przekazywanie informacji zespołowi projektowemu, ich źródłem byli zamawiający lub komórki wewnętrzne wykonawcy,
- zbieranie informacji zwrotnej od wszystkich stron, pozwalające na reagowanie i identyfikację ryzyka i możliwych problemów.

Wszyscy interesariusze wewnętrzni przebywali na tej samej posesji, dzięki czemu opisane działania realizowane były w większości osobiście.

Regularne uzgadnianie strategicznych celów projektu oraz znaczenie produktu powstałego w jego efekcie (jako elementu systemu Patriot) itp. pozwoliły na budowanie współodpowiedzialności zespołu i organizacji za wynik projektu. Sprzyjało temu też wielokrotne podkreślanie znaczenia każdego z uczestników tego złożonego przedsięwzięcia w jego końcowym sukcesie. Nie zapomniano również o interesariuszach, którzy bezpośrednio nie wykonywali prac w projekcie, a jedynie go wspierali administracyjnie, logistycznie itd., m.in. przez zewnętrzne i wewnętrzne informacje, które były dystrybuowane do nich i całej organizacji, np. w formie publikacji prasowych i firmowych. Tak prowadzona komunikacja w skuteczny sposób budowała i doskonaliła relację z interesariuszami

wewnętrzny, co skutkowało lepszymi efektami ich pracy i pozwoliło odnieść sukces.

Zgodnie z wcześniej przytoczonymi zasadami omawianych relacji, w sytuacjach zmian (szczególnie tych nieprzewidzianych) podstawowym działaniem było także informowanie o danej sytuacji: wewnętrzne (w organizacji) i zewnętrzne (zamawiający). Takie podejście pozwalało na podejmowanie decyzji, które były najlepsze dla Raitheon, przez niego rozumiane i akceptowane. Dobrym przykładem takiego zachowania był problem techniczny zidentyfikowany na etapie testowania prototypu, a niemożliwy do przewidzenia. W efekcie incydent ten w znaczący sposób wpłynął na realizację projektu. W tym momencie błyskawiczna identyfikacja, stworzenie opcji działania i niezwłoczne przekazanie tych informacji zamawiającemu i wykonawcy pozwoliły na wspólne wypracowanie najkorzystniejszego, z punktu widzenia klienta, rozwiązania. Postępowanie takie umożliwiło wybranie najlepszego kierunku zmiany, a zarazem budowało wzajemne zaufanie. Niezwłoczne poinformowanie zamawiającego o tym zdarzeniu, wraz z przejrzystymi informacjami na temat jego przyczyn i możliwych opcji działania, spotkało się ze zrozumieniem. Wpływ na taką reakcję miało również wcześniej wypracowane zaufanie i zbudowana relacja.

Takie postępowanie w istotny sposób zbudowało zadowolenie odbiorcy, które w systemie zarządzania jakością definiowane jest jako stan satysfakcji, doświadczany przez zamawiającego w chwili pozytywnej oceny, spełnienia lub nawet nadmiernego zaspokojenia jego potrzeb.

3.4. Podsumowanie

Opisane w artykule budowanie relacji zamawiającego z wykonawcą zauważalnie rosło przez cały okres projektu i było ciągle doskonalone. O sukcesie projektu mówimy wtedy, gdy został dostarczony produkt (produkty) o wysokiej jakości, a kierownictwo organizacji i zespół projektowy są zadowoleni z wykonanej pracy i przebiegu przedsięwzięcia, a co najważniejsze – interesariusze są usatysfakcjonowani dostarczonymi wyrobami i chcą współpracować kolejny raz na tych samych zasadach⁷. Finalnym potwierdzeniem tej tezy jest utrzymanie ciągłego kontaktu

⁷ M.Griffiths, *PMI-ACP® EXAM PREP, SECOND EDITION*, RMC Publications, Inc., 2015, s. 376.

i współpracy pomiędzy organizacjami, a najlepszym – tendencja jej wzrostu, która ma miejsce w opisywanym przypadku.

Bezpośrednim efektem projektu Patriot Router była wysoka ocena jego rezultatu przez zamawiającego. Zaowocowało to otrzymaniem przez TELDAT dużego kontraktu produkcyjnego na ten wyrób w listopadzie 2015 r. Jego wzorcowa realizacja zaowocowała także otwarciem rynku globalnego oraz systematycznym wzrostem zamówień na ten produkt. Jest to też najlepszym potwierdzeniem słuszności i skuteczności przyjętych relacji oraz metod współpracy z interesariuszami.

Ważne jest także to, iż przedmiotowy projekt, w tym sposób angażowania podmiotów biorących bezpośredni i pośredni udział w jego realizacji, został doceniony również przez ekspertów PMI i wygrał konkurs na Projekt Roku PMI Poland Chapter Edycja 2016.

ISBN 978-83-7523-648-4 – całość
ISBN 978-83-7523-650-7 – tom II

