



PRZEDSIĘBIORSTWO przyszłości

Kwartalnik Uczelni Techniczno-Handlowej im. Heleny Chodkowskiej

Numer 1(30) styczeń 2017, Rok wyd. IX

ISSN: 2080-8461



Tytuł czasopisma w języku angielskim:

Enterprise of the Future

Wszystkie artykuły zamieszczane w kwartalniku są recenzowane.

All articles published in the periodical are subject to reviews.

Zgodnie z Komunikatem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 18 grudnia 2015 r. w sprawie wykazu czasopism naukowych wraz z liczbą punktów przyznawanych za publikację w tych czasopismach „Przedsiębiorstwo Przyszłości” uzyskało 7 pkt.

W procesie ewaluacji ICI Journals Master List 2014 czasopismo uzyskało wskaźnik ICV (Index Copernicus Value) w wysokości 32,37 pkt (wartość znormalizowana wskaźnika ICV wynosi 3,56 pkt).

© by Uczelnia Techniczno-Handlowa im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie

ISSN 2080-8461

Projekt okładki

Krzysztof Waloszczyk

Adres wydawcy

Uczelnia Techniczno-Handlowa im. Heleny Chodkowskiej

ul. Jagiellońska 82F, 03-301 Warszawa

tel.: 22 539 19 44, fax: 22 539 19 51

e-mail: wydawnictwo@uth.edu.pl

www.uth.edu.pl

Sprzedaż bieżących i archiwalnych numerów kwartalnika, prenumerata

Wydawnictwo Uczelni Techniczno-Handlowej im. Heleny Chodkowskiej

Al. Jerozolimskie 200, 02-486 Warszawa

tel.: 22 539 19 44

e-mail: wydawnictwo@uth.edu.pl

Opracowanie redakcyjne

Joanna Paszkowska

Tłumaczenie i weryfikacja tekstów anglojęzycznych

Marcin Lech

Druk

Fabryka Druku Sp. z o.o.

ul. Zgrupowania AK „Kampinos” 6, 01-943 Warszawa

www.fabrykadruku.pl

REDAKTOR NACZELNY

Jerzy Telep

Uczelnia Techniczno-Handlowa im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie

ZASTĘPCA REDAKTORA NACZELNEGO

Andrzej Wilk

Uczelnia Techniczno-Handlowa im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie

SEKRETARZ REDAKCJI

Joanna Paszkowska

KOMITET REDAKCYJNY

Tomasz Ambroziak (Politechnika Warszawska)

Stanisław Borkowski (Politechnika Częstochowska)

Marian Cieślarczyk (Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach)

Zbigniew Czajkiewicz (University of Houston)

Wiesław Czyżowicz (Szkoła Główna Handlowa w Warszawie)

Nail F. Gazizullin (Petersburski Uniwersytet Państwowy)

Janusz Gołębiowski (Uczelnia Techniczno-Handlowa im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie)

Ryszard Grosset (Szkoła Główna Służby Pożarniczej w Warszawie)

Wiesław M. Grudzewski (członek-korespondent PAN)

Tadeusz Jemioło (Uczelnia Techniczno-Handlowa im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie)

Waldemar Karwowski (University of Central Florida)

Jan Klimek (Szkoła Główna Handlowa w Warszawie)

Alicja Kornasiewicz (menedżer – bankowiec)

Alberto Lozano (Uniwersytet Szczeciński)

Barbara Mazur (Politechnika Białostocka)

Joanna Moczydłowska (Politechnika Białostocka)

Władysław Miś (Uczelnia Techniczno-Handlowa im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie)

Hoang Tien Nguyen (Nguyen Tat Thanh University in HCM City, Vietnam)

Iwona Przychocka (Uczelnia Techniczno-Handlowa im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie)

Agnieszka Sitko-Lutek (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie)

Stanisław Skrzypek (Uczelnia Techniczno-Handlowa im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie)

Aleksandr A. Stepanov (Moskiewska Państwowa Akademia Administracji Biznesowej)

Zbigniew Ścibiorek (Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych im. gen. T. Kościuszki we Wrocławiu)

Stanisław Tkaczyk (Politechnika Warszawska)

Elżbieta Weiss (Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Warszawie)

Andrzej Wilk (Uczelnia Techniczno-Handlowa im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie)

Andrey Zagorski (Moskiewski Państwowy Instytut Stosunków Międzynarodowych, Rosja)

Jacek Zieliński (Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach)

Justyna Żylińska (Uczelnia Techniczno-Handlowa im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie)

SPIS TREŚCI

OD REDAKCJI Jerzy Telep	7
Bezpieczeństwo – dylematy, doświadczenia, propozycje PRZEOBRAŻENIA TERRORYZMU ŹRÓDŁEM WZROSTU ZAGROŻEŃ BEZPIECZEŃSTWA Jerzy Telep, Dariusz Telep.....	9
EWOLUCJA CELÓW STRATEGICZNYCH POLSKI W XXI WIEKU – ANALIZA PORÓWNAWCZA STRATEGII BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO Kamil Pluta.....	21
INFORMACJA W SYSTEMIE BEZPIECZEŃSTWA WEWNĘTRZNEGO Robert Maciejczyk.....	41
Ekonomia i zarządzanie ANALIZA WIELOWSKAŹNIKOWA A BANKRUCTWO PRZEDSIĘBIORCY Agnieszka Wikarczyk.....	54
Teoria i praktyka zarządzania WYKORZYSTANIE METODY BOST DO OCENY FUNKCJONOWANIA PROCESU PRODUKCYJNEGO Monika Dondela.....	77
ROZWÓJ TECHNOLOGICZNY UCZELNI WYZWANIEM DLA BEZPIECZEŃSTWA ICT Tadeusz A. Grzeszczyk, Sylwester Pięta, Marcin Ścibisz.....	87
CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA ROZWÓJ BIZNESU WIETNAMSKIEGO W POLSCE (artykuł w języku angielskim) Hoang Tien Nguyen.....	99
Omówienia i recenzje PRZEDSIĘBIORSTWO PUBLICZNE (PUBLIC UNDERTAKING) KONTROLOWANE PRZEZ PAŃSTWO. ZAGADNIENIA KONSTRUKCYJNE, Filip Grzegorzczak Przemysław Czernicki.....	111
Studenckie forum PRAWNE ASPEKTY WYKORZYSTANIA SIŁ POWIETRZNYCH RP W SYTUACJI ZAGROŻENIA TERRORYZMEM Daniel Zawadka.....	115
Streszczenia artykułów	126
Summaries of Articles	130

CONTENTS

FROM THE EDITORS

Jerzy Telep 7

Safety – Dilemmas, Experience, Proposals

TRANSFORMATION OF TERRORISM IS A SOURCE OF INCREASED SECURITY RISKS

Jerzy Telep, Dariusz Telep.....9

EVOLUTION OF POLAND’S STRATEGIC GOALS IN THE 21ST CENTURY – COMPARATIVE ANALYSIS OF NATIONAL SECURITY STRATEGIES

Kamil Pluta.....21

INFORMATION IN THE INTERNAL SECURITY SYSTEM

Robert Maciejczyk.....41

Economy and Management

MULTI-RATIOS FINANCIAL ANALYSIS AND FIRMS’ BANKRUPTCY

Agnieszka Wikarczyk.....54

Theory and Practise in Economic Development

USING THE BOST METHOD IN THE EVALUATION OF EFFICIENCY OF A PRODUCTION PROCESS

Monika Dondela.....77

TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF THE UNIVERSITY CHALLENGE FOR ICT SECURITY

Tadeusz A. Grzeszczyk, Sylwester Pięta, Marcin Ścibisz.....87

FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF VIETNAMESE BUSINESS COMMUNITY IN POLAND (articke in English)

Hoang Tien Nguyen.....99

Reviews

PUBLIC UNDERTAKING CONTROLLED BY THE STATE.

CONSTRUCTION ISSUES, by Filip Grzegorzczk

Przemysław Czernicki.....111

Student Forum

LEGAL ASPECTS OF THE USE OF THE AIR FORCE IN SITUATION OF TERRORISM THREAT

DanielZawadka.....115

Summaries in Polish 126

Summaries in English 130

OD REDAKCJI

Treść artykułów prezentowanego zeszytu „Przedsiębiorstwa Przyszłości” jest wyznaczana przez główne kierunki tematyczne czasopisma określone w numerze 1 z 2016 roku. Można w nim wyodrębnić dwie grupy problemowe niezwykle istotne dla współczesnego społeczeństwa, obejmujące zagadnienia kształtowania bezpiecznego środowiska dla działalności gospodarczej oraz zagadnienia bezpośrednio odnoszące się do tej działalności.

W pierwszej grupie znalazły się artykuły omawiające polskie strategie bezpieczeństwa narodowego, wykorzystanie informacji w procesach wykrywania przestępstw i ich sprawców oraz przeobrażenia współczesnego terroryzmu i zwalczania jednego rodzaju tego zagrożenia, tj. terroryzmu powietrznego.

W artykule *Przeobrażenia terroryzmu źródłem zagrożeń bezpieczeństwa* autorzy wskazują na wielopłaszczyznowość i dynamikę terroryzmu wynikającą ze zmian w rozwoju cywilizacyjnym i związaną z tym konieczność rozwiązywania nowych problemów w tej dziedzinie. Akcentują potrzebę wielopłaszczyznowej współpracy światowej społeczności w procesach zwalczania terroryzmu, poczynając od likwidacji źródeł tego zjawiska.

Polskie strategie bezpieczeństwa narodowego z lat 2003, 2007 i 2014 stały się tematem artykułu Kamila Pluty. Autor porównuje określone w nich cele, zwłaszcza w dziedzinie bezpieczeństwa, a także wyzwania i zagrożenia.

W tekście pt. *Informacja w systemie bezpieczeństwa wewnętrznego* Robert Maciejczyk analizuje system zbierania, opracowywania, udostępniania oraz zapewniania bezpieczeństwa informacji o przestępstwach pod kątem zwiększania skuteczności wykrywania sprawców tych przestępstw. Omawia funkcjonowanie Krajowego Systemu Informacyjnego Policji oraz prezentuje koncepcję systemu analitycznego, którego podstawę stanowi hurtownia danych.

Artykuł Daniela Zawadki, publikowany w dziale „Studenckie forum”, zawiera interpretacje przepisów prawnych obowiązujących w Polsce, regulujących zasady wykorzystania lotnictwa do zwalczania terroryzmu.

W drugiej grupie znalazły się artykuły odnoszące się do oceny zarówno samych procesów gospodarczych, jak i związanych z nimi dokumentów oraz rozwoju biznesu społeczności wietnamskiej w Polsce.

Agnieszka Wikarczyk w artykule *Analiza wielowskaźnikowa a bankructwo przedsiębiorcy* prezentuje sposób wykorzystania metody wskaźnikowej do oceny stanu podmiotu gospodarczego. Autorka umiejętnie dokonała se-

lekcji wskaźników, sposobu ich wyznaczania i interpretacji wartości oraz zaprezentowała idee kilku modeli, które wykorzystując analizę wskaźnikową, pozwalają przewidzieć upadłość przedsiębiorstwa (model Altmana, Edminstera, Beermana, Weireicha, Gajdki i Stosa).

Monika Dondela w artykule *Wykorzystanie metody BOST do oceny funkcjonowania procesu produkcyjnego* skupia się na praktycznym zastosowaniu teorii pozwalającej podnieść jakość działalności gospodarczej na podstawie systematycznej oceny wyników tej działalności. Stwarza to możliwość eliminowania we właściwym miejscu i czasie negatywnych zjawisk pojawiających się w przedsiębiorstwie.

Trzech autorów: Tadeusz Grzeszczyk, Sylwester Pięta i Marcin Ścibisz na przykładzie uczelni wyższej piszą o projektowaniu systemów technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT), tak aby była ona odporna na cyberzagrożenia.

Z kolei Hoang Tien Nguyen podsumował w swym angielskojęzycznym opracowaniu wieloletnią już obecność społeczności wietnamskiej w polskim życiu gospodarczym.

Zeszyt dopełnia recenzja książki Filipa Grzegorzcyka: *Przedsiębiorstwo publiczne (public undertaking) kontrolowane przez państwo. Zagadnienia konstrukcyjne*, którą napisał Przemysław Czernicki. Autor recenzji zaleca tę publikację szczególnie politykom i ekonomistom, wskazując jej główne osiągnięcie w postaci odpowiedzi na pytania dotyczące istoty i zakresu działalności gospodarczej w okresie modernizacji państwa.

Jerzy Telep
Redaktor naczelny

Jerzy Telep
Dariusz Telep

PRZEOBRAŻENIA TERRORYZMU ŹRÓDŁEM WZROSTU ZAGROŻEŃ BEZPIECZEŃSTWA

Bezpieczeństwo obejmuje wiele procesów i zjawisk kształtowanych przez trudno przewidywalne czynniki, co sprawia, że wyjaśnienie tych mechanizmów, a na tej podstawie podjęcie określonych przedsięwzięć w zakresie bezpieczeństwa – to działania odznaczające się dużym stopniem niepewności i ryzyka. Zachodzi zatem potrzeba poszukiwania rozwiązań, które zapewniłyby zachowanie równowagi między ryzykiem wynikającym z nieprzewidywalności czynników kształtujących współcześnie rozumiane bezpieczeństwo a potrzebą jego zachowania.

Postrzeganie bezpieczeństwa i jego zagrożeń w XXI wieku

Zagrożenie bezpieczeństwa narodowego (państwa) należy postrzegać jako splot zdarzeń wewnętrznych lub w stosunkach międzynarodowych, w których z dużym prawdopodobieństwem może nastąpić ograniczenie (lub utrata) warunków do niezakłóconego bytu i rozwoju wewnętrznego bądź naruszenie (albo utrata) suwerenności państwa oraz jego partnerskiego traktowania w relacjach między państwami – w wyniku zastosowania przemocy politycznej, psychologicznej, ekonomicznej, militarnej itp.¹

W innym ujęciu zagrożenie dla bezpieczeństwa narodowego to działanie lub ciąg wydarzeń, które zagrażają drastycznie (i w stosunkowo krótkim okresie) jakości życia mieszkańców państwa lub powodują istotne ograniczenia możliwości dokonywania wyborów politycznych przez rząd państwa

¹ S. Dworecki, *Zagrożenie bezpieczeństwa państwa*, AON, Warszawa 1994, s. 61; *Bezpieczeństwo narodowe Polski w XXI wieku. Wyzwania i strategie*, R. Jakubczak, J. Flis (red.), Bellona, Warszawa 2006, s. 98–115; B. Hołyst, *Terroryzm*, t. 1, LexisNexis, Warszawa 2011; M. Madej, *Zagrożenia asymetryczne bezpieczeństwa państw obszaru transatlantyckiego*, PISM, Warszawa 2007; *Biała księga bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*, BBN, Warszawa 2013.

lub prywatne instytucje pozarządowe (osoby prywatne, grupy, korporacje) w tym państwie².

Zagrożenia bezpieczeństwa są procesami dynamicznymi, zmieniającymi się wraz z przeobrażeniami we wszystkich dziedzinach życia społecznego. Aktualnie zagrożenia te charakteryzuje się w następujący sposób³:

- znacznie zmniejszyło się widmo zagłady cywilizacji po zakończeniu konfrontacji Układ Warszawski – NATO;
- zmiany cywilizacyjne, oprócz korzyści, niosą nieuchronnie nowe, coraz większe możliwości zagrożeń ludzkości i środowiska oraz uzależnienie bezpieczeństwa od funkcjonowania urządzeń technicznych;
- zagrożenia w postaci katastrof i awarii technicznych, klęsk żywiołowych oraz skażenia środowiska są porównywalne ze skutkami wojen, a ochrona przed nimi i usuwanie ich skutków muszą być elementem współczesnej ochrony i obrony narodowej;
- po zakończeniu zimnej wojny zagrożenie wojenne w Europie zmniejszyło się, ale niepewność w zakresie bezpieczeństwa jest o wiele większa;
- terroryzm przekształcił się w megaterroryzm w wyniku wykorzystywania współczesnych wojskowych i cywilnych środków rażenia, w tym masowego rażenia oraz dostępności do obiektów i urządzeń infrastruktury krytycznej;
- w wyniku postępującej degradacji środowiska naturalnego systematycznie pogarszają się warunki życia ludzkości;
- wzrosło zagrożenie społeczne bezpieczeństwa, głównie masowe bezrobocie, endemia HIV/AIDS, narkomania i demoralizacja młodzieży, powodujące spadek tempa rozwoju społecznego oraz destabilizację więzi i struktur społecznych i państwowych;
- pojawiły się katastrofy synergiczne, oznaczające łączne występowanie katastrof naturalnych i technicznych, co wielokrotnie skutki i utrudnia ich usuwanie;
- pojawiła się nowa, wciąż wzrastająca na znaczeniu sfera ludzkiej działalności – cyberprzestrzeń, wymagająca swoistej ochrony i obrony;
- utrzymuje się niski poziom świadomości zagrożeń oraz przygotowania ochronnego i obronnego społeczeństwa.

² J. Stańczyk, *Współczesne pojmowanie bezpieczeństwa*, PWN, Warszawa 1996, s. 24.

³ L.B. Brown, C.F. Flavin, H.F. French, *Raport o stanie świata. U progu nowego tysiąclecia*, KiW, Warszawa 2000, s. 201–216; *Bezpieczeństwo narodowe Polski w XXI wieku...*, op.cit., s. 112–115; M. Cieniuch, *Bezpieczeństwo militarne Polski w systemie bezpieczeństwa narodowego*, UPH, Siedlce 2013, s. 115–122; B. Pacek, *Udział Sił Zbrojnych RP w bezpieczeństwie wewnętrznym państwa*, AON, Warszawa 2013, s. 80–84; A. Wojtan, *Bezpieczeństwo Rzeczypospolitej Polskiej a transformacja sił zbrojnych*, AON, Warszawa 2007, s. 16–23.

Zmienił się również charakter bezpieczeństwa globalnego spowodowany przez następujące czynniki:

- integracja Europy i innych regionów świata;
- spadek niezadowolenia społecznego spowodowany wzrostem dobrobytu;
- demokratyczne systemy rządzenia charakteryzujące się przejrzystością polityki i koniecznością informowania społeczeństw o działaniach rządu;
- poszanowanie praw człowieka;
- pozostałości zimnej wojny w postaci łatwego dostępu do broni i stosowania przemocy przez systemy polityczne w krajach Trzeciego Świata;
- nierównomierne korzyści z globalizacji, która promuje kraje rozwinięte dysponujące nowoczesną wiedzą i umiejętnościami, pozostawiając w tyle kraje rozwijające się, będące dostawcami surowców i nisko przetworzonych produktów, co zwiększa rozpiętość między bogatymi a biednymi;
- podziały społeczności i całych krajów na tle etnicznym i religijnym;
- wzrastający niedobór zasobów naturalnych;
- rosnąca degradacja środowiska, szczególnie w krajach o gospodarce mającej charakter surowcowy;
- wyczerpywanie zasobów wody i degradacja ziemi uprawnej;
- dążenie Zachodu do nierozprzestrzeniania broni skomplikowanych o dużej sile i precyzji rażenia, a nie do powszechnego rozbrojenia.

Zmiany zagrożeń i czynników oddziałujących na bezpieczeństwo powodują powstawanie nowych problemów w tej dziedzinie. Zalicza się do nich⁴:

- zanikanie tradycyjnych przyczyn wojen i wyścigu zbrojeń;
- demilitaryzację i zapobieganie konfliktom przez tworzenie instytucji globalnych oraz zmiany skali inwestycji w dziedzinie bezpieczeństwa. Konieczne jest więc wprowadzenie norm i kryteriów ograniczenia produkcji broni, zmniejszenie rozmiarów jej posiadania i handlu, a przede wszystkim ścisłego przestrzegania tych norm i kryteriów;
- rezygnację z utrzymywania wielkich stałych armii i podejmowanie działań wykluczających posiadanie broni ofensywnych;
- denuklearyzację, polegającą na stopniowej eliminacji broni nuklearnej, aż do całkowitego jej wyeliminowania;
- wzmocnienie instytucji światowych i zapewnienie większej reprezentatywności narodów świata, między innymi w odniesieniu do struktur i zasad funkcjonowania Rady Bezpieczeństwa ONZ;

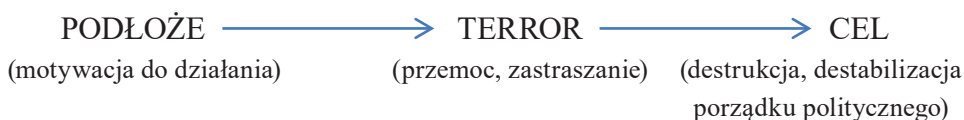
⁴ L.B. Brown, C.F. Flavin, H.F. French, *Raport o stanie świata...*, *op.cit.*, rozdz. 9.

- utworzenie globalnego systemu wczesnego ostrzegania o wybuchających konfliktach, dającego możliwość rozmieszczenia sił pokojowych oraz powołanie stałych organizacji (komisji) do spraw rozwiązywania konfliktów w każdym rejonie świata;
- przeniesienie głównej uwagi w polityce bezpieczeństwa ze spraw państwa i militarnych na rozwiązywanie problemów społecznych, gospodarczych i ochrony środowiska. Oznacza to skierowanie środków przeznaczonych na zbrojenia na inne zadania polityki bezpieczeństwa w myśl zasady, że broń częściej ułatwia przemoc i destabilizację, niż gwarantuje bezpieczeństwo;
- częściową utratę mocnej pozycji państwa na rzecz korporacji i międzynarodowych koalicji oraz organizacji pozarządowych;
- zmianę znaczenia granic państwowych i coraz łatwiejsze ich przekraczanie;
- coraz większą współzależność świata, powodującą, że państwa narodowe nie są w stanie rozwiązywać samodzielnie problemów społecznych, gospodarczych ani ochrony środowiska. Konieczna może okazać się współpraca globalna, prowadząca jednocześnie do podważania terytorialności państwa i utraty znaczenia tradycyjnych koncepcji bezpieczeństwa opartych na sile militarnej państw. Powstają prywatne organizacje bezpieczeństwa chroniące interesy korporacji, klas uprzywilejowanych lub grup etnicznych, niezajmujące się ochroną granic, ale używające siły lub grożące jej użyciem;
- nierówne korzyści ekonomiczne różnych społeczeństw i grup społecznych, co zwiększa podatność na zagrożenia i wzmacnia poczucie niepewności, a w konsekwencji podważa władzę i demokratyczne zasady jej odpowiedzialności przed wyborcami;
- zakazy stosowania niszczycielskich broni, np. chemicznej, biologicznej, laserowej, min przeciwpiechotnych;
- opóźnienia w adaptacji struktur państwa w stosunku do procesów globalizacyjnych, prowadzące do ograniczenia autonomii aparatu władzy;
- erozję suwerenności państwa narodowego skutkującą utratą kontroli nad najważniejszymi sferami życia – bezpieczeństwem narodowym i polityką gospodarczo-finansową;
- edukację społeczeństwa w dziedzinach zagrożeń i zapewnienia bezpieczeństwa.

W każdym z wymienionych problemów, koniecznie uwzględnianych w analizie procesów kształtowania bezpieczeństwa państwa, można upatrywać odniesień do działalności terrorystycznej. W większości problemy te zawierają czynniki sprzyjające jej inicjowaniu i prowadzeniu.

Pojęcie, cel i podłoże terroryzmu

Na podstawie różnych definicji terroryzmu można zbudować ogólny schemat działań terrorystycznych w następującej postaci:



Według Tomasza Aleksandrowicza „główne przyczyny współczesnego problemu definiowania terroryzmu leżą przede wszystkim w:

- dynamice i złożoności, głębokim osadzeniu w realiach politycznych, społecznych i ekonomicznych;
- postępie technicznym. Zamiast używać środków walki można wykorzystać np. wirus komputerowy, który spowoduje nieodwracalne zniszczenia w systemach baz danych;
- ocenie danego aktu terroru. To, co dla jednych jest aktem bezdusznego terroryzmu, dla innych jest czynem bohaterskim;
- mass mediach – darmowe źródło »reklamy« działalności terrorystycznej”⁵.

„Cel polityczny terroryzmu związany jest z destrukcyjnym oddziaływaniem na władzę, jej organy i przedstawicielstwa, a w rezultacie z destabilizacją życia społecznego, gospodarczego i politycznego w państwie”⁶.

Tak więc terroryzm można określić jako świadome budzenie i wykorzystywanie strachu w wyniku przemocy lub groźby przemocy w dążeniu do zmian politycznych. Cechą wszystkich aktów terrorystycznych jest przemoc lub groźba jej użycia. Terroryzm ma wywierać dalekosiężne skutki psychologiczne, znacznie wykraczające poza bezpośrednie ofiary czy przedmioty zamachów. Ma zasiać strach wśród znacznie szerszej namierzonej widowni, która może obejmować wrogą grupę etniczną lub religijną, cały kraj, rząd, partię polityczną czy też opinię publiczną. Za pomocą rozgłosu zdobytego w wyniku przemocy terroryści chcą zdobyć wpływy i władzę, których nie mają, by przeprowadzić zmiany polityczne na szczeblu lokalnym lub międzynarodowym.

⁵ T. Aleksandrowicz, *Terroryzm międzynarodowy*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008, s. 9–10.

⁶ *Terroryzm. Diagnoza, zadania administracji publicznej w przeciwdziałaniu zjawisku*, K. Jałoszyński, B. Wiśniewski (red.), Wyższa Szkoła Administracji w Bielsku-Białej, Bielsko-Biała 2007, s. 21; B. Hołyst, *Terroryzm*, *op.cit.*, s. 60–62.

Terroryzm jest zjawiskiem o dość szerokim spektrum działania. Uznaje się go za „formę przemocy polegającą na przemyślanej akcji wymuszenia bądź zastraszenia rządów lub określonych grup społecznych w celach politycznych, ekonomicznych i innych”⁷. Cechuje go asymetryczność. „Konflikt asymetryczny ma miejsce wtedy, gdy państwo i jego siły zbrojne konfrontowane są z przeciwnikiem, którego cele, organizacja, środki walki i metody działania nie mieszczą się w konwencjonalnym pojęciu wojny”⁸. Współcześnie niesie ze sobą również zagrożenie militarne.

„Źródeł terroryzmu w XXI wieku należy doszukiwać się przede wszystkim na płaszczyźnie społeczno-gospodarczej. Terroryzm często wykluwa się na obszarach zacofanych gospodarczo, w państwach upadłych lub borykających się z kryzysem struktur państwowych. Zmienia się również motywacja ugrupowań terrorystycznych oraz charakter samych zamachów. Kolejną cechą współczesnego terroryzmu jest współpraca terrorystów z ugrupowaniami przestępczymi”⁹.

Terroryzm jest jednoznacznym naruszeniem prawa, wykorzystującym przemoc fizyczną i psychiczną względem wybranej grupy osób¹⁰. Analizując zakres tego zjawiska, można dostrzec, iż jest ono złożone i trudne do jednoznacznego doprecyzowania. Jest to forma przemocy politycznej, polegająca na morderstwach lub zniszczeniach (albo zagrożenie stosowania takich środków) w celu wywołania szoku i ekstremalnego zastraszania jednostek, grup, społeczeństw lub rządów, czego efektem mają być wymuszenia pożądanych ustępstw politycznych, sprowokowanie nieprzemyślanych działań lub zdemonstrowanie (nagłośnienie) politycznych przekonań. W ujęciu zaprezentowanym przez Artura Wejksznera jest to „proces oddziaływania ideologii (światopoglądu) przez akty przemocy (lub groźbę ich użycia) zastosowane pośrednio lub bezpośrednio na rozmaite struktury decyzyjne, w celu poddania ich określonemu zachowaniu. Zjawisko to występuje często wraz z innymi czynnikami mającymi na niego bezpośredni lub pośredni wpływ”¹¹.

Terroryzm jest trudny do szybkiego rozpoznania ze względu na nieprzewidywalność działań komórek terrorystycznych. Dlatego zachodzi potrzeba oceny zagrożenia takim działaniem we wczesnym etapie jego występowania, tj. podczas kryzysu, w sytuacji przekształceń istniejącego *status quo* struktury systemu, jego otoczenia i wzajemnych relacji. Jan Nowak-Jeziorański

⁷ Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego, AON, Warszawa 2002, s. 146.

⁸ *Ibidem*, s. 146.

⁹ A. Wejkszner, *Wojny XXI wieku. Istota współczesnych konfliktów asymetrycznych*, w: *Zagrożenia asymetryczne współczesnego świata*, S. Wojciechowski, R. Fiedler (red.), UAM, Poznań 2010, s. 25.

¹⁰ S. Sulowski, M. Brzeziński, *Bezpieczeństwo wewnętrzne państwa*, Elipsa, Warszawa 2009, s. 298.

¹¹ A. Wejkszner, *Wojny XXI wieku...*, *op.cit.*, s. 26.

wyróżnił cztery sygnały wskazujące na narastanie sytuacji kryzysowej i zaistnienie kryzysu polityczno-militarnego¹²:

1) dostrzegalne – widoczne sporadycznie; są niepełne, nieuporządkowane, widoczne dla wybitnych fachowców, dziennikarzy;

2) słabe – fragmentaryczne, cykliczne; są czytelne dla fachowców;

3) silne – pojawiające się systematycznie; najczęściej są to gwałtowne wystąpienia publiczne;

4) supersygnały – bezpośrednio poprzedzające wybuch kryzysu; czytelność tych informacji jest oczywista dla нефachowców.

Problemy zagrożenia terroryzmem wymagają zaangażowania całej społeczności zarówno w tworzenie aktów normatywnych, jak i specjalistycznych organizacji. Karta Narodów Zjednoczonych zobowiązuje do wstrzymania się od organizowania, podżegania, pomocy lub uczestnictwa w aktach walki wewnątrzpaństwowej lub aktach terrorystycznych w innym państwie lub godzenia się ze zorganizowaną na jego terytorium działalnością mającą na celu popełnienie tego rodzaju aktów, które obejmują użycie siły lub groźbę jej użycia. Żadne z państw nie ma również prawa do organizowania, pomagania, podburzania lub tolerowania działalności wywrotowej, terrorystycznej lub zbrojnej mającej na celu obalenie siłą reżimu innego państwa bądź wtrącania się do walki wewnętrznej w innym państwie¹³.

Normy zawarte w Karcie Narodów Zjednoczonych są adresowane głównie do poszczególnych państw, nakładają na nie konkretne obowiązki oraz określają ich zachowanie na arenie międzynarodowej. Nasilające się zagrożenia ze strony międzynarodowych organizacji terrorystycznych przyczyniły się do tego, że „ciężar zwalczania terroryzmu zaczął się przesuwac z działań wynikających z przyjętych konwencji sektorowych ONZ i innych porozumień międzynarodowych na zastosowanie siły zbrojnej. W prawie wszystkich przypadkach zbrojnej odpowiedzi na atak terrorystyczny państwa powoływały się między innymi na prawo do samoobrony. Pomimo wątpliwości państwa uznały, że atak terrorystyczny można traktować jako zagrożenie dla pokoju, co w konsekwencji daje zaatakowanemu państwu prawo do samoobrony. Taki wniosek można wywieść np. z rezolucji Rady Bezpieczeństwa 1368 z 28 września 2001 r., w której Rada Bezpieczeństwa zdecydowała, że wszystkie państwa podejmą odpowiednie kroki dla zapobieżenia popełnianiu zamachów terrorystycznych i przeciwko ich sprawcom”¹⁴.

¹² J. Nowak-Jeziorański, w: *Bezpieczeństwo narodowe Polski w XXI wieku. Wyzwania i strategie*, R. Jakubczak, J. Flis (red.), Bellona, Warszawa 2006, s. 7.

¹³ B. Hoffman, *Oblicza terroryzmu*, Grupa Wydawnicza Bertelsmann Media, Warszawa 2001, s. 54; B. Hołyst, *Terroryzm*, t. 2, LexisNexis, Warszawa 2011, rozdz. LIX i LX, s. 1125–1162.

¹⁴ J. Tomaszewicz, *Terroryzm na tle przemocy politycznej. Zarys encyklopedyczny*, Wydawnictwo Apis, Katowice 2000, s. 10; B. Hołyst, *Terroryzm*, t. 2, *op.cit.*, rozdz. XV–XXVI.

Na prawo do samoobrony wskazują też liczni stratedzy, którzy podkreślają obowiązek aktywnego, prewencyjnego likwidowania pojawiających się kryzysów, mogących przekształcić się w rozległe zagrożenia i konflikty. Dotyczy to głównie użycia przez terrorystów broni masowego rażenia. Skuteczną metodą obrony przed skutkami działań terrorystycznych jest wyprzedzające rozbijanie poszczególnych grup terrorystycznych. Dodatkowym czynnikiem, który wskazuje na konieczność współpracy międzynarodowej w zwalczaniu terroryzmu, jest światowy charakter wszystkich przyczyn, które służą za pretekst do podejmowania działań terrorystycznych. Ubóstwo, głód, ucisk społeczny oraz polityczny stanowią hasła, które są najczęściej używane, a także nadużywane przez grupy ludzi zajmujących się werbowaniem potencjalnych terrorystów. Z tego powodu prewencja terroryzmu powinna rozpoczynać się od usuwania jego przyczyn, co jest możliwe jedynie w ścisłej współpracy społeczności i organizacji międzynarodowych. Taka zmiana podejścia do ograniczenia zjawiska terroryzmu wynika z niskiej efektywności dotychczas podejmowanych działań polegających głównie na walce z różnego rodzaju przejawami terroryzmu.

Problemy terroryzmu w Strategii bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej¹⁵

Analiza kolejnych dokumentów regulujących problemy bezpieczeństwa Polski po 1989 roku wskazuje na zmianę hierarchii zagrożeń z militarnych na społeczne, ekonomiczne i ekologiczne oraz na zmianę sposobów zapewnienia bezpieczeństwa narodowego z decydującego znaczenia sił zbrojnych w kierunku wzrostu roli innych elementów systemu bezpieczeństwa oraz uczestnictwa w międzynarodowych organizacjach politycznych, gospodarczych i wojskowych, głównie w NATO i Unii Europejskiej (UE).

Podstawowe założenia polskiej polityki bezpieczeństwa można ująć następująco:

1. Polska traktuje bezpieczeństwo w sposób kompleksowy, uwzględniający znaczenie, wpływ i optymalne wykorzystanie różnorodnych czynników politycznych, militarnych, ekonomicznych, społecznych, środowiskowych, energetycznych i innych;

2. Polska realizuje politykę bezpieczeństwa zgodnie z Konstytucją Rzeczypospolitej Polskiej, z poszanowaniem prawa międzynarodowego. Strategia bezpieczeństwa narodowego RP określa potencjał oraz środowisko bezpieczeństwa Polski we wszystkich wymiarach wraz z prognozą zmian.

¹⁵ *Strategia bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*, BBN, Warszawa 2014.

Traktując swoje granice jako nienaruszalne, Polska nie ma żadnych żądań terytorialnych i ma traktatowo uregulowane stosunki ze wszystkimi sąsiadami; Polska nie dąży do umacniania własnego bezpieczeństwa kosztem bezpieczeństwa innych;

3. Założenia dotyczące bezpieczeństwa państwa są zgodne z wartościami, ideałami i zasadami ujętymi w Traktacie Północnoatlantyckim i traktatach europejskich oraz w dokumentach strategicznych składających się na system zarządzania rozwojem kraju;

4. Polska ściśle wiąże swoje bezpieczeństwo z bezpieczeństwem członków NATO i UE. Realizuje własne narodowe interesy bezpieczeństwa, przede wszystkim w ramach północnoatlantyckiego systemu sojuszniczego współdziałania i solidarności, wspierając wysiłki społeczności międzynarodowej zmierzające do umocnienia bezpieczeństwa w Europie i na świecie;

5. Polska dąży do tego, aby użycie siły na arenie międzynarodowej było wyłącznie realizacją prawa do obrony przewidzianego w Karcie Narodów Zjednoczonych lub w kontekście operacji realizowanych na podstawie mandatu społeczności międzynarodowej. Nowe warunki oraz nowa rola Polski na arenie międzynarodowej wymagają dostosowania strategii bezpieczeństwa Rzeczypospolitej Polskiej do aktualnej sytuacji społeczno-politycznej. Strategia formułuje następujące cele w dziedzinie bezpieczeństwa:

- utrzymywanie i demonstrowanie gotowości zintegrowanego systemu bezpieczeństwa narodowego do wykorzystywania szans, podejmowania wyzwań, redukcji ryzyka i przeciwdziałania zagrożeniom;
- doskonalenie zintegrowanego systemu bezpieczeństwa narodowego, a zwłaszcza jego elementów kierowania, w tym zapewnienie niezbędnych zasobów i zdolności;
- rozwój potencjału obronnego i ochronnego adekwatnego do potrzeb i możliwości państwa oraz zwiększenie jego interoperacyjności w ramach NATO i UE;
- wzmocnienie gotowości i zdolności NATO do kolektywnej obrony oraz spójności działań UE w dziedzinie bezpieczeństwa; budowanie silnej pozycji Polski w obu organizacjach;
- rozwijanie bliskiej współpracy ze wszystkimi sąsiadami oraz budowanie partnerskich relacji z innymi państwami, w tym służących zapobieganiu i rozwiązywaniu konfliktów i kryzysów międzynarodowych;
- promowanie na arenie międzynarodowej zasad prawa międzynarodowego oraz uniwersalnych wartości, takich jak: demokracja, prawa człowieka i wolności obywatelskie, a także podnoszenie w polskim społeczeństwie świadomości praw człowieka i obywatela;

- zapewnienie bezpieczeństwa powszechnego przez doskonalenie krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego oraz systemu monitorowania, powiadamiania, ostrzegania o zagrożeniach i likwidowania skutków klęsk żywiołowych oraz katastrof, a także wdrożenie rozwiązań prawnych i organizacyjnych w zakresie systemu ochrony ludności i obrony cywilnej;
- doskonalenie i rozwój krajowego systemu zarządzania kryzysowego w kierunku zapewnienia jego wewnętrznej spójności i integralności oraz umożliwienia niezakłóconej współpracy w ramach systemów zarządzania kryzysowego organizacji międzynarodowych, których Polska jest członkiem;
- ochrona granic Polski, stanowiących zewnętrzną granicę UE; przeciwdziałanie przestępczości zorganizowanej, w tym gospodarczej; ochrona porządku publicznego;
- udoskonalenie rozwiązań systemowych dla przeciwdziałania i zwalczania terroryzmu i proliferacji broni masowego rażenia;
- zapewnienie bezpiecznego funkcjonowania Rzeczypospolitej Polskiej w cyberprzestrzeni;
- zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i bezpieczeństwa klimatycznego oraz ochrony środowiska, różnorodności biologicznej i zasobów naturalnych, w szczególności zasobów wodnych, a także kształtowanie zagospodarowania przestrzennego kraju w sposób zwiększający odporność na różnorakie zagrożenia, w szczególności militarne, naturalne i technologiczne;
- prowadzenie efektywnej polityki rodzinnej oraz dostosowanie polityki migracyjnej do nowych wyzwań;
- pogłębianie świadomości społecznej w sferze bezpieczeństwa oraz zwiększanie kompetencji obywateli pozwalających na właściwe reagowanie w sytuacjach kryzysowych¹⁶.

Jako jeden z celów strategicznych w dziedzinie bezpieczeństwa RP wymienia się „udoskonalenie rozwiązań systemowych dla przeciwdziałania i zwalczania terroryzmu”¹⁷. Wskazuje się również na nowe zagrożenia, takie jak „cyberprzestępczość, cyberterroryzm, cyberszpiegostwo, cyberkonflikty z udziałem podmiotów niepaństwowych i cyberwojna rozumiana jako konfrontacja w cyberprzestrzeni między państwami”¹⁸. Wagę zagrożenia terrorystycznego odzwierciedlają główne zadania Sił Zbrojnych RP, wśród

¹⁶ *Ibidem*, rozdz. I, s. 11–12.

¹⁷ *Ibidem*, rozdz. I, s. 12.

¹⁸ *Ibidem*, rozdz. II, s. 31.

których wymienia się również „zapewnienie zdolności państwa do udziału w działaniach antyterrorystycznych w kraju i poza granicami”¹⁹.

Do działań obronnych zaliczono przeciwdziałanie i zwalczanie terroryzmu i ekstremizmu, formułując w tym zakresie następujące zadania: „rozpoznawanie i monitorowanie zagrożeń terrorystycznych dla Polski i jej obywateli w kraju i za granicą; wykrywanie i neutralizacja zagrożeń terrorystycznych, w tym fizyczne zwalczanie terroryzmu; eliminowanie źródeł finansowania terroryzmu; ściganie karne sprawców zagrożeń terrorystycznych, zgodnie z prawem krajowym oraz obowiązującymi Polskę normami prawa międzynarodowego; rozpoznawanie źródeł terroryzmu i symptomów radykalizacji zachowań i zapobieganie im; współpraca międzynarodowa dwu- i wielostronna na szczeblu politycznym, operacyjnym, analitycznym i prawnokarnym w obszarze zwalczania terroryzmu; profilaktyka antyterrorystyczna, rozwój partnerstwa publiczno-prywatnego, polityka medialna i informowanie społeczeństwa o potencjalnych zagrożeniach, edukacja społeczna. Istotnym elementem jest też poprawa bazy prawnej i implementacja dokumentów międzynarodowych do prawa krajowego”²⁰.

Koncepcja przygotowań strategicznych zakłada „konieczność dalszego wzmocnienia koordynacji działań instytucji państwowych uczestniczących w systemie ochrony antyterrorystycznej kraju. Szansą na zwiększenie ich spójności i skuteczności będzie przygotowanie rządowego dokumentu strategicznego (programu antyterrorystycznego) obejmującego istotne aspekty polityki antyterrorystycznej”²¹.

Problemy terroryzmu znalazły miejsce w każdym rozdziale aktualnie obowiązującej Strategii bezpieczeństwa narodowego RP, w postaci wskazania na zagrożenia bezpieczeństwa oraz działania ochronne i przedsięwzięcia realizowane przez podsystemy bezpieczeństwa narodowego. Postanowienia dotyczące terroryzmu zawarte w tym dokumencie oddają wagę problemu, ujmując go w takim stopniu uogólnienia, który umożliwia elastyczne podejście do jego rozwiązania, adekwatnie do zaistniałej sytuacji. Taka forma zapisu jest uzasadniona dużą dynamiką zmian i nieprzewidywalnością zjawiska terroryzmu; wymaga jednak gruntownego uszczegółowienia, uwzględniającego wariantowość rozwiązań w zakresie wykrywania i eliminowania zagrożeń terrorystycznych oraz minimalizowania ich skutków. Jest to jedno z najważniejszych i najpilniejszych zadań instytucji odpowiedzialnych za bezpieczeństwo państwa i powinno znaleźć konkretny wyraz w opracowaniu

¹⁹ *Ibidem*, rozdz. III, s. 74.

²⁰ *ibidem*, rozdz. III, s. 83.

²¹ *Ibidem*, rozdz. IV, s. 127.

aktów normatywnych oraz w sposobie funkcjonowania wyspecjalizowanych organizacji, tak aby tworzyły spójny system antyterrorystyczny w wymiarze narodowym i ponadnarodowym, gwarantujący odpowiedni poziom bezpieczeństwa w tej sferze zagrożeń.

Bibliografia

- Aleksandrowicz T., *Terroryzm międzynarodowy*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.
- Bezpieczeństwo narodowe Polski w XXI wieku. Wyzwania i strategie*, R. Jakubczak, J. Flis (red.), Bellona, Warszawa 2006.
- Biała księga bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*, BBN, Warszawa 2013.
- Brown L.B., Flavin C.F., French H.F., *Raport o stanie świata. U progu nowego tysiąclecia*, KiW, Warszawa 2000.
- Cieniuch M., *Bezpieczeństwo militarne Polski w systemie bezpieczeństwa narodowego*, UPH, Siedlce 2013.
- Dworecki S., *Zagrożenie bezpieczeństwa państwa*, AON, Warszawa 1994.
- Hoffman B., *Oblicza terroryzmu*, Grupa Wydawnicza Bertelsmann Media, Warszawa 2001.
- Hołyst B., *Terroryzm*, LexisNexis, Warszawa 2011.
- Madej M., *Zagrożenia asymetryczne bezpieczeństwa państw obszaru transatlantyckiego*, PISM, Warszawa 2007.
- Pacek B., *Udział Sił Zbrojnych RP w bezpieczeństwie wewnętrznym państwa*, AON, Warszawa 2013.
- Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego*, AON, Warszawa 2002.
- Stańczyk J., *Współczesne pojmowanie bezpieczeństwa*, PWN, Warszawa 1996.
- Strategia bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*, BBN, Warszawa 2014.
- Sulowski S., Brzeziński M., *Bezpieczeństwo wewnętrzne państwa*, Elipsa, Warszawa 2009.
- Terroryzm. Diagnoza, zadania administracji publicznej w przeciwdziałaniu zjawisku*, K. Jałoszyński, B. Wiśniewski (red.), Wyższa Szkoła Administracji w Bielsku-Białej, Bielsko-Biała 2007.
- Tomasiewicz J., *Terroryzm na tle przemocy politycznej. Zarys encyklopedyczny*, Wydawnictwo Apis, Katowice 2000.
- Wejkszner A., *Wojny XXI wieku. Istota współczesnych konfliktów asymetrycznych*, w: *Zagrożenia asymetryczne współczesnego świata*, S. Wojciechowski, R. Fiedler (red.), UAM, Poznań 2010.
- Wojtan A., *Bezpieczeństwo Rzeczypospolitej Polskiej a transformacja sił zbrojnych*, AON, Warszawa 2007.

Jerzy Telep – dr hab., prof., Uczelnia Techniczno-Handlowa im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie.

Dariusz Telep – dr, Centralne Archiwum Wojskowe.

Kamil Pluta

EWOLUCJA CELÓW STRATEGICZNYCH POLSKI W XXI WIEKU – ANALIZA PORÓWNAWCZA STRATEGII BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO

Przemiany społeczno-polityczne po 1989 roku wpłynęły na kształtowanie się nowego systemu światowego bezpieczeństwa. Zmiana rozkładu sił oraz odejście od dwubiegunowego podziału świata ukonstytuowały nowy porządek, eliminując dotychczasowe zagrożenia i wskazując nowe wyzwania w dziedzinie bezpieczeństwa, gospodarce i polityce. Rozpad kolektywnego systemu bezpieczeństwa opartego na Radzie Wzajemnej Pomocy Gospodarczej (RWPG) oraz Układzie Warszawskim (UW) ukształtował nowe warunki polityczne i określił wyzwania dla państw zależnych wcześniej od Związku Radzieckiego. Przejście od zbiorowej gwarancji bezpieczeństwa do strategii obrony indywidualnej spowodowało sytuację tak zwaną próżnią bezpieczeństwa, w której państwa do niedawna socjalistyczne pozbawione były koncepcji ochrony własnej niepodległości czy też swoistej odpowiedzi na zagrożenia wynikające ze zmieniającej się sytuacji geopolitycznej. Kraje te dążyły do współpracy w dziedzinie bezpieczeństwa w strukturach Sojuszu Północnoatlantyckiego (NATO) oraz Unii Europejskiej (UE), choć proces integracji wymagał spełnienia licznych wymagań stowarzyszeniowych. Państwa Europy Środkowo-Wschodniej, w tym Polska, zmuszone były do analizy ówczesnej sytuacji i stworzenia własnych dokumentów regulujących zapewnienie bezpieczeństwa w nowych warunkach¹.

W drodze do niezależności strategicznej – kształtowanie podmiotowości strategicznej

W okresie przynależności do UW Polska nie posiadała autonomicznych strategii w dziedzinie bezpieczeństwa, wszelkie tego typu dokumenty mia-

¹ S. Koziej, *Między piekłem a rajem. Szare bezpieczeństwo na progu XXI wieku*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2006, s. 213.

ły charakter wykonawczy względem nadrzędnych doktryn UW tworzonych przez Kreml². Pierwszym krokiem do usamodzielnienia państw członkowskich w kreowaniu koncepcji bezpieczeństwa był szczyt UW w Bukareszcie w 1989 roku, na którym uznano, że każde państwo może samodzielnie kształtować swoją politykę, co było odejściem od doktryny Breżniewa³. Kolejnym krokiem były przemiany ustrojowe w Polsce zapoczątkowane przez częściowo wolne wybory 4 czerwca 1989 roku, które zaznaczyły niezależność Polski od Moskwy. Jednym z pierwszych podjętych działań w dziedzinie bezpieczeństwa było rozpoczęcie prac nad dokumentem określającym cele polityki obronnej Polski w świetle przemian zachodzących w regionie. Ich efektem było ogłoszenie 21 lutego 1990 roku doktryny obronnej Rzeczypospolitej Polskiej – pierwszej po wojnie niezależnej próby zdefiniowania interesów RP w ówczesnej sytuacji geopolitycznej⁴. Zakładała ona przede wszystkim zagwarantowanie najżywotniejszych interesów Polski, takich jak niepodległość, bezpieczeństwo, suwerenność, prawo do życia w pokoju oraz całkowitej nienaruszalności terytorialnej, jako główne zagrożenie wskazywała możliwość wystąpienia konfliktu pomiędzy NATO a UW.

Ponieważ doktryna była typowym dokumentem okresu przejściowego, nieuwzględniającym konceptualizacji i ukierunkowania polityki bezpieczeństwa, zdecydowano się na opracowanie nowej strategii, w której podjęto również próbę rozważenia wewnętrznych wyzwań transformacyjnych. Rezultatem prac Międzyresortowego Zespołu pod przewodnictwem Szefa Biura Bezpieczeństwa Narodowego (BBN) – Jerzego Milewskiego było przyjęcie 2 listopada 1992 roku dwóch dokumentów: Założeń polskiej polityki bezpieczeństwa oraz Polityki bezpieczeństwa i strategii obronnej RP. Do obszaru bezpieczeństwa poza kwestiami militarnymi zaliczono kwestie gospodarcze, ekologiczne i społeczne. Strategia była ukierunkowana zarówno na współpracę z NATO, które uznano za pakt zapewniający stabilność i bezpieczeństwo w Europie, jak i integrację z krajami zachodnioeuropejskimi⁵, a także

² Dokumentami wykonawczymi doktryn wojennych UW były kolejne tajne wersje „Węzłowych założeń obronnych Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej”.

³ Doktryna Breżniewa, zwana również doktryną ograniczonej suwerenności, została przyjęta w 1968 r. po interwencji w Czechosłowacji. Zakładała, że państwa członkowskie UW obowiązują ograniczoną suwerenność w kształtowaniu własnych polityk na rzecz interesów wspólnotowych UW. Wprowadzała możliwość interwencji (również zbrojnej) w państwach członkowskich, jeżeli doszłoby do naruszenia ustroju socjalistycznego.

⁴ W momencie jej ogłoszenia była ona miejscami nieprecyzyjna, gdyż zawierała sformułowanie, że jednym z podstawowych elementów doktryny był udział w UW, a w innym miejscu wskazywała, że w wypadku konfliktu Polska nie czuła się zobowiązana do udzielenia wsparcia UW. *De facto* w momencie ogłoszenia doktryny przynależność Polski w UW była jedynie formalnością.

⁵ J. Stańczyk, *Wyznaczniki i kierunki polskiej polityki bezpieczeństwa (1989–2003)*, „Atheneum” 2004, nr 12, s. 13.

budowanie pozytywnych relacji z państwami Europy Środkowo-Wschodniej. Oba dokumenty stanowiły racjonalną analizę sytuacji geopolitycznej oraz wyraźnie podkreślały kierunek współpracy międzynarodowej, definiując tym samym dalekosiężne cele integracyjne.

Priorytety bezpieczeństwa państwa w wymiarze wewnętrznym i zewnętrznym określiła uchwalona w 1997 roku Konstytucja RP⁶. Najistotniejszym przepisem dotyczącym bezpieczeństwa jest art. 5. Wskazuje on na ochronę niepodległości, nienaruszalność granic, zapewnienie bezpieczeństwa obywateli, ochronę wolności i praw człowieka, a także strzeżenie dziedzictwa narodowego oraz dbanie o środowisko naturalne. W innym miejscu (art. 26) podkreślona została również rola Sił Zbrojnych RP jako czynnika gwarantującego niepodległość i niepodzielność terytorium. Kwestie te stały podstawą określenia celów w przyszłych strategiach bezpieczeństwa.

Lata 90. XX wieku to przewartościowanie zagrożeń i wyzwań w środowisku międzynarodowym. Odejście od dwubiegunowego podziału świata oraz stabilizacja w regionie europejskim sprzyjała aktywności Polski zarówno w środowisku środkowoeuropejskim, jak i ponadregionalnym. Uregulowanie stosunków z Niemcami i Rosją, nawiązanie dobrych relacji z państwami w ramach Grupy Wyszehradzkiej, Inicjatywy Środkowoeuropejskiej czy Trójkąta Weimarskiego oraz rozpoczęcie procesu integracyjnego z UE to niektóre elementy wpływające na budowanie koncepcji bezpieczeństwa Polski. Jednakże najważniejszym wydarzeniem było osiągnięcie jednego z istotniejszych celów strategicznych: przystąpienie w 1999 roku do NATO. Zmieniło to nie tylko status Polski w regionie, ale również przyczyniło się do zwiększenia bezpieczeństwa naszego kraju, a tym samym spowodowało reorganizację celów strategicznych.

W nowej sytuacji politycznej 4 stycznia 2000 roku Rada Ministrów przyjęła Strategię bezpieczeństwa RP, a 23 maja tego roku ogłoszono wynikającą z niej strategię dziedzinową, tj. Strategię obronności RP. Nowy dokument stał się wyrazem ukształtowania własnej podmiotowości strategicznej w ramach Sojuszu⁷. Odzwierciedleniem tego była nie tylko możliwość kształtowania własnej doktryny bezpieczeństwa, ale również perspektywa realnego kreowania światowego bezpieczeństwa⁸.

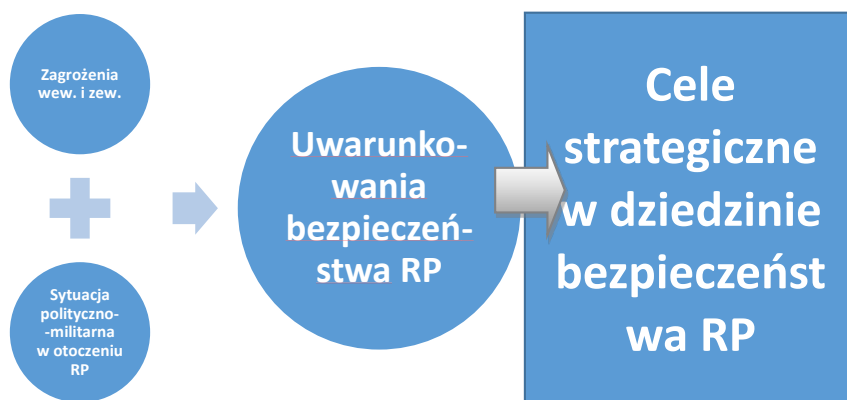
⁶ Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z 2 kwietnia 1997 r., Dz.U. Nr 78, poz. 483 ze zm.

⁷ R. Kuźniar, *Polityka bezpieczeństwa w polskiej polityce zagranicznej*, w: *Polska polityka bezpieczeństwa 1989–2000*, R. Kuźniar (red.), Scholar, Warszawa 2001, s. 126.

⁸ J. Stańczyk, *Przystąpienie Polski do NATO – proces integracji*, „Atheneum” 2000, nr 5, s. 6–23.

Istota celów strategicznych

Cele strategiczne stanowią odniesienie interesów narodowych w dziedzinie bezpieczeństwa, ukierunkowują też politykę zagraniczną. Na uwarunkowania bezpieczeństwa państwa wpływają dwie zależne. Pierwsza to sytuacja polityczno-militarna w otoczeniu państwa oraz w środowisku międzynarodowym. Czynniki te określa kierunek polityki zagranicznej, stopień zaangażowania politycznego, a także rodzaj reakcji na kryzysy mogące bezpośrednio lub pośrednio wpłynąć na bezpieczeństwo kraju. Drugi element to definicja zagrożeń i wyzwań z nich wynikających⁹, zarówno w skali zewnętrznej, jak i wewnątrz państwa. Celna diagnoza niebezpieczeństw pozwala bowiem zapobiec, lepiej się przygotować bądź zminimalizować skutki ich wystąpienia¹⁰. Oba czynniki, jak już wspomniano, tworzą uwarunkowania bezpieczeństwa państwa, a te wpływają na wyznaczenie celów strategicznych, które stanowią podstawę i szkielet samej strategii (rys. 1).



Rys. 1. Czynniki wpływające na definiowanie celów strategicznych

Źródło: opracowanie własne.

Ogłoszenie nowej strategii bezpieczeństwa jest więc zawsze swoistą odpowiedzią państwa na zmiany polityczno-militarne zachodzące w środowisku międzynarodowym oraz dynamicznie zmieniające się zagrożenia będące wyzwaniem dla bezpieczeństwa kraju¹¹. Dlatego istnieje potrzeba regular-

⁹ W.W. Keller, *Paradoks bezpieczeństwa narodowego*, w: *Bezpieczeństwo narodowe i międzynarodowe u schyłku XX wieku*, D.B. Bobrow, E. Haliżak, R. Zięba (red.), Scholar, Warszawa 1997, s. 113.

¹⁰ *Bezpieczeństwo narodowe Polski w XXI wieku. Wyzwania i strategię*, R. Jakubczak, J. Flis (red.), Bellona, Warszawa 2006, s. 98.

¹¹ J. Gryz, *Kształtowanie strategicznego zarządzania bezpieczeństwem narodowym*, w: *Strategia bezpieczeństwa narodowego Polski*, J. Gryz (red.), Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013, s. 106.

nego dostosowywania koncepcji bezpieczeństwa państwa do zmieniającego się świata. Systematyczne aktualizowanie systemu bezpieczeństwa zwiększa strategiczną odporność kraju na wszelkiego rodzaju zagrożenia, a prawidłowe określenie celów strategicznych (z uwzględnieniem możliwości ich realizowania) odpowiednio ukierunkuje priorytety w dziedzinie bezpieczeństwa oraz odpowiednio realizowanej polityce wewnętrznej i zagranicznej¹².

Strategia bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej z 2003 roku

W ostatnim dziesięcioleciu XX wieku środowisko bezpieczeństwa rozwijało się w sposób korzystny dla bezpieczeństwa Polski. Odejście od pojałtańskiego podziału świata pozwoliło na kształtowanie samodzielnej koncepcji bezpieczeństwa oraz aktywność w strukturach międzynarodowych. Jednakże w ciągu trzech lat od ogłoszenia poprzedniej strategii sytuacja polityczno-militarna w środowisku międzynarodowym uległa zmianie, co wyznaczyło nowe zagrożenia i wyzwania. W ich wyniku opracowano nową Strategię bezpieczeństwa narodowego, która została przyjęta przez Radę Ministrów 22 lipca, a podpisana przez Aleksandra Kwaśniewskiego 8 września 2003 roku. Po raz pierwszy w procesie zatwierdzania strategii uczestniczył prezydent – zwierzchnik sił zbrojnych, co odróżniało ten dokument od poprzednich¹³.

Na ukonstytuowanie się nowej koncepcji strategicznej wpłynęło kilka czynników, choć najistotniejszym była zmiana sytuacji na arenie międzynarodowej po ataku na World Trade Centre 11 września 2001 roku. Zamach terrorystyczny dokonany przez Al-Kaidę ujawnił nowe zagrożenie, które wymusiło przededefiniowanie celów strategicznych oraz odmienne działania i aktywność na polu międzynarodowym. Zobowiązania Polski jako członka NATO w zaistniałej sytuacji politycznej były istotnym asumptem, który rzutował na realizację zobowiązań sojusznicznych, a przy tym został również w wyraźny sposób podkreślony w nowej doktrynie bezpieczeństwa.

Na bezpieczeństwo regionalne oddziaływała wtedy normalizacja stosunków na Bałkanach. Podczas prac nad nową strategią regiony Bliskiego Wschodu, Kaukazu i Zakaukazia postrzegano jako niestabilne, ale ich wpływ na nasze bezpieczeństwo był niewielki. Ostatecznie na Bałkanach oraz na Bliskim Wschodzie po raz pierwszy przeprowadzono większe operacje

¹² W. Kitler, *Bezpieczeństwo narodowe RP. Podstawowe kategorie – uwarunkowania – system*, AON, Warszawa 2011, s. 87.

¹³ Poprzednich strategii nie przedkładano do zatwierdzenia prezydentowi, *de facto* były one więc dokumentami rządowymi.

z udziałem polskiego wojska. Jednym z istotniejszych wyrazów aktywności Polski w ramach Sojuszu było włączenie do operacji ISAF, a także wysłanie polskiego kontyngentu do Kosowa w misji KFOR. Głównymi celami misji stabilizacyjnej w Iraku miały być eliminacja broni masowego rażenia, likwidacja siatki terrorystycznej oraz pomoc w budowie struktur demokratycznych po obaleniu reżimu Saddama Husajna.

Niewątpliwie czynnikiem, który wpłynął na konceptualizację celów strategicznych, była akcesja Polski do UE¹⁴. W praktyce oznaczało to, że kolejne państwa sąsiedzkie stały się sojusznikami w Unii i NATO¹⁵. Zrealizowanie celów zawartych w strategiach lat 90. ubiegłego wieku dotyczących pogłębiania współpracy doprowadziło do zaniku „próżni bezpieczeństwa”¹⁶ i ponownego przejścia do koncepcji zbiorowego bezpieczeństwa, lecz tym razem w strukturach zachodnich.

Polska jako aktywny uczestnik stosunków międzynarodowych musiała mieć świadomość uwzględniania zarówno wewnętrznych, jak i ponadnarodowych wyzwań. Mimo że Warszawa nie czuła się zagrożona, a widmo jakiegokolwiek konfliktu i naruszenia granic kraju było znikome, atak na WTC rozpoczął nową erę w dziedzinie bezpieczeństwa. Jednego z najgroźniejszych czynników zagrażających bezpieczeństwu zaczęto upatrywać w podmiotach niepaństwowych.

U progu XXI wieku na ład międzynarodowy zaczął mocno rzutować terrorizm. Mimo że problem ten nie był nowy, o wymiernych skutkach przeciwdziałaniu mu decydowała ponadnarodowa współpraca. Kraje, organizacje i instytucje międzynarodowe uważniej zaczęły śledzić rozwój tego typu ugrupowań¹⁷. Terroryzm oraz podmioty z nim powiązane zostały uznane za jedno największych wyzwań nowego wieku. Proliferacja broni masowego rażenia i kontekst wykorzystania jej również przez terrorystów to kolejny problem, z którym musieli liczyć się światowi przywódcy. Tylko ścisła współpraca państw mogła konstruktywnie przeciwdziałać zorganizowanej przestępczości międzynarodowej. W dziedzinie bezpieczeństwa wewnętrznego należało zwrócić uwagę na działalność obcych służb na terytorium Polski oraz ochronę tajemnic państwowych i interesów narodowych.

¹⁴ Traktat akcesyjny został podpisany 16 kwietnia 2003 r. w Atenach. Na jego mocy Polska i dziewięć innych państw stało się formalnie członkami UE 1 maja 2004 r.

¹⁵ W momencie ogłaszania SBN RP w 2003 r. tylko trzy państwa graniczące z Polską, tj. Federacja Rosyjska, Białoruś i Ukraina, nie były związane z NATO i UE. Razem z Polską do NATO przystąpiły Czechy, Litwa i Słowacja stały się pełnoprawnymi członkami Sojuszu w 2004 r.

¹⁶ I. Pawlikowska, *Koncepcja bezpieczeństwa państw Europy Środkowej po 1989 roku*, Mado, Toruń 2006, s. 35.

¹⁷ P. Turczyński, *Bezpieczeństwo europejskie. Systemy – instytucje – funkcjonowanie*, Atla 2, Wrocław 2011, s. 127.

Poza typowymi czynnikami wpływającymi na bezpieczeństwo należało też zauważyć problemy demograficzne, ekologiczne i energetyczne. Z tej perspektywy Polska formułowała koncepcje dywersyfikacji źródeł energii, dążąc do chociażby częściowego uniezależnienia energetycznego. Państwa autorytarne oraz upadłe stanowiły również element mogący destabilizować porządek międzynarodowy. Co istotne, na początku XXI wieku nie zaistniała groźba pojawienia się konfliktu ponadregionalnego, ale zagrożenia nietypowe mogły destruktywnie wpływać na sytuację na arenie międzynarodowej.

Cele strategiczne w dziedzinie bezpieczeństwa w strategii z 2003 roku

Strategia bezpieczeństwa narodowego z 2003 roku składała się z czterech rozdziałów: 1. Nowe wyzwania, 2. Założenia ogólne, 3. Zadania służb państwowych, 4. Gospodarcze podstawy bezpieczeństwa państwa. W żadnym jednak nie wyszczególniono celów strategicznych, które *de facto* w niektórych przypadkach skorelowane były z interesem narodowym. W pierwszym rozdziale wskazano podstawowe cele polityki bezpieczeństwa, które pokrywały się z art. 5 Konstytucji RP. Podkreślone zostały: ochrona granic i nie naruszalność terytorialna, suwerenność, bezpieczeństwo obywateli Polski, zapewnienie wolności i praw człowieka demokratycznych, a także ochrona dziedzictwa i tożsamości narodowej. Rozdział drugi zawierał kryteria, które można uznać za typowo strategiczne. Na początku wskazana została istota środowiska międzynarodowego wpływająca na nową doktrynę bezpieczeństwa. W strategii wyszczególnić można było trzy cele dotyczące aktywności Polski na arenie międzynarodowej, trzy odnoszące się do bezpieczeństwa wewnętrznego w harmonijnej współpracy organów w dziedzinie reagowania kryzysowego oraz przeciwdziałania zagrożeniom, oraz po jednym w kwestiach społeczno-obywatelskich, gospodarczych (bezpieczeństwo ekonomiczne), militarnych (bezpieczeństwo militarne) oraz defensywnych (obronności).

Spora część strategii poświęcona była zaangażowaniu Polski w kwestie ponadnarodowe. Nowa doktryna bezpieczeństwa kładła nacisk na zacieśnianie współpracy międzynarodowej, zwłaszcza w NATO i UE. Ważnym elementem miała być także wspólna walka z terroryzmem oraz zapobieganie działalności ugrupowań ekstremistycznych. Poza aktywnością w środowisku transatlantyckim zaakcentowane zostało zaangażowanie Polski w regionie, wyrażone chociażby poparciem proeuropejskich aspiracji Ukrainy. Aktywna polityka względem Waszyngtonu oraz współpraca militarna miały stać się gwarancją bezpieczeństwa naszego kraju, również dzięki obecności amerykańskich wojsk w Polsce. USA miały stać się naszym najważniejszym so-

juszniakiem, zaraz po UE. Również rola Rosji uległa zmianie w porównaniu z poprzednimi strategiami. W nowej koncepcji strategicznej postrzegana była bowiem jako państwo partnerskie. Podkreślono konieczność zacieśnienia współpracy handlowej oraz pogłębienia kooperacji między NATO i UE a Federacją Rosyjską, zwłaszcza jej obwodem kaliningradzkim.

Strategia z 2003 roku określała działania, które powinny być podjęte przez poszczególne instytucje państwowe, organy władzy i administracji zgodnie z zakresem ich kompetencji. Wskazano także na potrzebę przygotowania procedur zarządzania na wypadek sytuacji kryzysowych. Współpraca wszystkich służb państwowych odpowiedzialnych za bezpieczeństwo wewnętrzne miała być realizowana na kilku płaszczyznach. Integralność terytorialną i nienaruszalność granic gwarantowały siły zbrojne, które przeciwdziały zagrożeniom polityczno-militarnym.

Strategia wskazywała też na istotę kształtowania bezpieczeństwa regionalnego i międzynarodowego. Zadaniem służb bezpieczeństwa wewnętrznego, takich jak Policja, Agencja Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Straż Graniczna, było przeciwdziałanie czynnikom niemilitarnym zagrożającym bezpieczeństwu, również terroryzmowi, działalności grup przestępczych i przemytniczych. Z kolei agencje wywiadowcze i kontrwywiadowcze miały niwelować aktywność obcych służb na terenie Polski oraz rozpoznawać zagrożenia zewnętrzne mogące wpływać na jej bezpieczeństwo i potencjał.

Dokument zwracał uwagę na zaplecze społeczno-gospodarcze bezpieczeństwa narodowego. Podkreślał rolę obywateli jako świadomych uczestników zaangażowanych w życie publiczne dzięki postawom patriotycznym oraz determinacji społecznej w sytuacjach kryzysowych. Z kolei wydajność polskiej gospodarki, jej rentowność oraz efektywne zarządzanie instrumentami rynkowymi miały tworzyć ekonomiczne podstawy bezpieczeństwa. Państwo miało zapewnić materialne podstawy realizacji zadań obronnych, zobowiązane było do informowania obywateli o stanie bezpieczeństwa i o potencjalnych zagrożeniach.

Strategia bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej z 2007 roku¹⁸

Prace Międzyresortowego Zespołu powołanego do opracowania nowej strategii bezpieczeństwa narodowego rozpoczęły się w styczniu 2006 roku, kiedy premierem był Kazimierz Marcinkiewicz; przyjęto ją na ostatnim

¹⁸ Strona: <http://www.msz.gov.pl/resource/7d18e04d-8f23-4128-84b9-4f426346a112>.

przed wyborami posiedzeniu Rady Ministrów, 5 listopada 2007 roku, gdy jej prezesem był Jarosław Kaczyński. Nowa strategia została podpisana przez prezydenta Lecha Kaczyńskiego 13 listopada 2007 roku, przed powołaniem nowego rządu¹⁹.

Nowa doktryna bezpieczeństwa jest dokumentem obszerniejszym niż poprzednia strategia. Składała się również z czterech rozdziałów: 1. Interesy narodowe i cele strategiczne Rzeczypospolitej Polskiej w dziedzinie bezpieczeństwa, 2. Uwarunkowania bezpieczeństwa narodowego RP, 3. Koncepcja bezpieczeństwa narodowego. Cele i zadania sektorowe, 4. System bezpieczeństwa narodowego RP. We wstępie podkreślono nowe podejście do bezpieczeństwa narodowego, pojawiło się też sformułowanie, że cele strategiczne zostały określone zgodnie z Konstytucją RP. Zaznaczono również, że nowa doktryna jest adekwatna do Koncepcji strategicznej NATO oraz Europejskiej strategii bezpieczeństwa²⁰.

Dynamika procesów zachodzących w świecie w latach 2003–2007 sprawiła, że polskie zaangażowanie w strukturach euroatlantyckich miało coraz większy wpływ na koncepcje doktrynalne bezpieczeństwa. Aktywność polityczna i militarna, a także strukturyzacja zagadnień dotyczących zarządzania kryzysowego odzwierciedlała dojrzałe postrzeganie sytuacji politycznej.

Kwestie bezpieczeństwa euroatlantyckiego, walki z terroryzmem oraz proliferacji broni masowego rażenia znacznie zbliżyły Polskę i Stany Zjednoczone. Nastąpiło jednak osłabienie pozycji USA na arenie międzynarodowej w wyniku interwencji zbrojnej w Iraku, która nie ustabilizowała sytuacji na Bliskim i Środkowym Wschodzie. Prowadzona na szeroką skalę wojna z międzynarodowym terroryzmem doprowadziła do ponownych zamachów terrorystycznych w Madrycie (2004) i Londynie (2005). Zwiększyło to poczucie zagrożenia tego typu atakiem w Polsce, tym bardziej, że aktywnie uczestniczyliśmy w misjach w Iraku i Afganistanie. To właśnie aktywność wojskowa w tych państwach przyczyniła się do nasilenia ataków fundamentalistów islamskich.

W owym czasie Rosja w ciągu czterech lat wykorzystała koniunkturę na surowce energetyczne, co wpłynęło na relacje z niektórymi państwami UE i NATO. Federacja Rosyjska znów zaczęła być postrzegana jako państwo o ambicjach ponadregionalnych²¹. W perspektywie stosunków polsko-ro-

¹⁹ Wybory parlamentarne odbyły się 21 października 2007 r. W wyniku przegranej Prawa i Sprawiedliwości prawo do sformowania rządu przypadło Platformie Obywatelskiej.

²⁰ Europejska strategia bezpieczeństwa została przyjęta 12 grudnia 2003 r. przez Radę Europejską.

²¹ D. Stokwiszewski, *Ewolucja polityki zagranicznej i obronnej Rzeczypospolitej Polskiej w ramach euroatlantyckiego systemu bezpieczeństwa w latach 1999–2013*, AON, Warszawa 2013, s. 325.

syjskich nie można było mówić o tak optymistycznych wizjach współpracy w ramach struktur transatlantyckich jak w poprzednim dokumencie, relacje bilateralne jednak na linii Warszawa – Moskwa wciąż pozostały poprawne.

Istotnymi wydarzeniami w latach 2003–2007, które wpłynęły na nową doktrynę bezpieczeństwa, była integracja Europy Środkowo-Wschodniej w ramach NATO i UE. Sojusz rozszerzył się w 2004 roku o sześć państw: Bułgarię, Estonię, Litwę, Łotwę, Rumunię, Słowację i Słowenię. Co istotne, dwóch naszych sąsiadów znalazło się w strukturach NATO. W tym samym roku Polska oraz dziewięć innych krajów wstąpiło do UE, w 2007 roku Wspólnota powiększyła się o kolejne dwa państwa: Bułgarię i Rumunię. Członkostwo w strukturach zachodnich krajów, które jeszcze niecałe dwie dekady wcześniej były niemal całkowicie zależne od ZSRR, osłabiło pozycję Rosji zarówno w regionie europejskim, jak i na arenie międzynarodowej. Dla Polski taka sytuacja oznaczała zwiększenie liczby sojuszników w swoim regionie, co pozytywnie wpływało na poczucie bezpieczeństwa. Jednakże stabilizacja na kontynencie europejskim nie szła w parze ze zmniejszeniem niestabilności politycznej w państwach afrykańskich, azjatyckich bądź na Kaukazie.

Polska przystąpiła do strefy Schengen 21 grudnia 2007 roku, co niewątpliwie musiało być uwzględnione podczas prac nad strategią. Swobodny przepływ ludzi z ograniczoną kontrolą na przejściach granicznych mógł zwiększyć aktywność transgraniczną grup przestępczych i terrorystów, którzy mogliby bezpośrednio zagrozić bezpieczeństwu kraju. Niebezpieczeństwo to wydaje się dlatego poważne, że trzy zachodnie granice: z Rosją, Białorusią i Ukrainą stały się zachodnimi granicami UE oraz NATO, przez co Polska stała się krajem tranzytowym.

Zagrożenia i wyzwania bezpieczeństwa w strategii z 2007 roku

Strategia z 2003 roku wskazywała, że głównym zagrożeniem są podmioty niepaństwowe. Doktryna bezpieczeństwa z 2007 roku również w nich upatrywała niebezpieczeństwa. Jedno z istotniejszych zagrożeń mających wpływ na sformułowanie nowej strategii wiązało się z aktywnością Polski na arenie międzynarodowej i wypełnianiem sojuszniczych zobowiązań. Zaangażowanie w walce z terroryzmem, a także obecność polskiego kontyngentu w Afganistanie i Iraku sprawiły, że Polska stała się bardziej narażona na ataki terrorystyczne²². Na to zagrożenie wpływał również fakt, że

²² K. Liedel, *Zwalczanie terroryzmu międzynarodowego w polskiej polityce bezpieczeństwa*, Difin, Warszawa 2010, s. 199.

najważniejszym sojusznikiem Polski w dziedzinie bezpieczeństwa był najaktywniejszy oponent terrorystów – Stany Zjednoczone.

Ponadto duże znaczenie dla poziomu bezpieczeństwa miała zorganizowana przestępczość międzynarodowa. Problem ten stał się szczególnie istotny po przystąpieniu do strefy Schengen. Wyzwaniem dla Polski stało się więc wdrożenie procedur zapewniających bezpieczeństwo transgraniczne. Ważna stała się międzynarodowa współpraca z takimi instytucjami, jak Europol czy Interpol, a także działalność polskich służb zapewniających minimalizację działalności grup przestępczych czy obcego wywiadu.

W interesie Polski leżała również dywersyfikacja źródeł energii, zwłaszcza w sytuacji zmonopolizowania przez Rosję importu gazu ziemnego i ropy. Wskazane było podjęcie kroków w celu zróżnicowania dostaw surowców energetycznych oraz podjęcie wspólnej polityki energetycznej w regionie, która zmniejszyłaby ryzyko wywierania nacisków. W strategii dostrzeżono także kwestie dotyczące transformacji systemu prawnego oraz administracyjnego w celu efektywniejszego dostosowania unijnych regulacji oraz wykorzystania możliwości rozwojowych.

Jednym z istotniejszych problemów wewnętrznych stała się emigracja zarobkowa Polaków. Jej skutki mają charakter nie tylko ekonomiczny (mniejsze wpływy do budżetu, niższy popyt), ale również demograficzny. Długofalowo oznacza to starzenie się społeczeństwa, następuje też destrukcja systemu emerytalnego. Wskazać należy ponadto na dysproporcje w dochodach obywateli, zwłaszcza porównując poszczególne regiony kraju.

Wśród innych zagrożeń w strategii znalazły się: kwestie ekologiczne ściśle powiązane z rozwojem gospodarczym i technologicznym, niedostatecznie rozwinięta infrastruktura, proliferacja broni masowego rażenia (zwłaszcza przez państwa autorytarne i ugrupowania terrorystyczne), a także ścisła zależność Polski od globalnych rynków finansowych, co mogło wpływać na stabilność polskiej gospodarki²³.

Cele strategiczne w dziedzinie bezpieczeństwa w strategii z 2007 roku

Charakter Strategii bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej z 2007 roku odbiegał od poprzednich dokumentów strategicznych. Przede wszystkim cechowało ją wyważone traktowanie sytuacji mogących

²³ E. Haliżak, *Geoekonomika – nowy wymiar bezpieczeństwa*, w: *Bezpieczeństwo narodowe Polski – geopolityczne i geoeconomiczne uwarunkowania*, E. Haliżak (red.), Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2007, s. 35.

zwiększać poczucie zagrożenia oraz dogłębna analiza wyzwań i potencjalnych zagrożeń. W przeciwieństwie do strategii z 2003 roku nowy dokument ukierunkowany był na realizację celów dotyczących wewnętrznych czynników kształtujących bezpieczeństwo, co nie wykluczało aktywności na arenie międzynarodowej. Co ważne, cele strategiczne minimalizowały kwestie związane z bezpieczeństwem militarnym, nie odwołując się przy tym do sił zbrojnych. Poza ochroną nienaruszalności granic brak było sformułowania o charakterze *stricte* defensywnym względem potencjalnego zagrożenia militarnego. Pojawiły się za to ekologia i bezpieczeństwo obywateli.

Jak już wcześniej wspomniano, konstytucyjne założenia w dziedzinie kształtowania bezpieczeństwa wynikają z niezmiennych i fundamentalnych wartości, będących potrzebą nadrzędną zarówno dla kraju, jak i obywateli. Nadrzędnym celem strategii było więc zapewnienie korzystnych warunków do realizacji narodowych interesów dzięki wyeliminowaniu zagrożeń, odpowiedniej ocenie ryzyka oraz umiejętnemu wykorzystywaniu szans. Spośród dziesięciu wymienionych celów aż cztery nawiązują bezpośrednio do art. 5 Konstytucji RP. Nienaruszalność granic, przestrzeganie praw i wolności obywateli, zapewnienie warunków rozwoju oraz ochrona duchowego i materialnego dziedzictwa zostały rozszerzone o treści dotyczące możliwości bezpiecznego rozwoju ekonomicznego. Dodatkowo celem strategicznym stało się zapewnienie bezpieczeństwa obywatelom mieszkającym poza granicami Polski, co było nowością wśród celów określanych w strategiach. Ponadto podkreślono potrzebę zapewnienia obywatelom polskim poczucia bezpieczeństwa prawnego oraz reformy systemu prawnego.

Nowa doktryna odnosiła się również do zaangażowania Polski w przestrzeni międzynarodowej. Aktywność na tym polu miała polegać na kształtowaniu kolektywnego systemu bezpieczeństwa opartego nie tylko na strukturach euroatlantyckich, ale również na regionalnych inicjatywach. Działalność w środowisku międzypaństwowym powinna się przekładać na budowanie międzynarodowego ładu, a także realizowanie własnych interesów. Dlatego współpraca w ramach Sojuszu Północnoatlantyckiego oraz UE miała dawać Polsce realne gwarancje bezpieczeństwa.

Szeroki dostęp do informacji i podniesienie poziomu edukacji obywateli zwiększyły świadomość i zaangażowanie polskiego społeczeństwa w życie publiczne. Zwiększanie prestiżu Polski w świecie powinno być powiązane ze wspieraniem krajowej gospodarki oraz promowaniem polskich przedsiębiorców. Dlatego niezbędne było stworzenie silnego zaplecza naukowo-badawczego, które miało się przyczynić do poprawy polskiej konkurencyjności. Z kolei ochrona środowiska naturalnego ściśle korelowała z koniecznością zapewnienia sprawnego zarządzania w sytuacjach kryzysowych oraz zwal-

czania skutków katastrof spowodowanych przez człowieka. Zrównoważony rozwój oraz dbałość o naturę to wyznaczniki nie tylko troski o własny kraj, lecz także aspekty regulowane przez wiążące dokumenty międzynarodowe.

Strategia bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej z 2014 roku

W okresie po ogłoszeniu strategii w 2007 roku nastąpiło wiele zmian w środowisku geopolitycznym, które stały się przyczyną rozpoczęcia prac nad nową doktryną znacznie szybciej, niż się spodziewano. Pierwsze symptomy konieczności modyfikacji strategii związane były z wojną rosyjsko-gruzińską w 2008 roku, zwłaszcza w kontekście wskazywanej przez dokument strategiczny z 2007 roku większej koncentracji na polityce wschodniej. Kolejnym elementem rzutującym na gwarancje bezpieczeństwa był „reset” w stosunkach pomiędzy Stanami Zjednoczonymi a Rosją, czego wyrazem było zawieszenie budowy tarczy antyrakietowej na terytorium Polski. Jednakże, wydawać by się mogło, najistotniejszym wydarzeniem przyspieszającym rozpoczęcie prac nad nową strategią była katastrofa samolotu 10 kwietnia 2010 roku, w której zginął prezydent Polski oraz najważniejsi przedstawiciele organów państwowych i wojskowych, w tym najwyżsi rangą dowódcy.

Dopiero pod koniec 2010 roku Szef BBN wydał zarządzenie przeprowadzenia strategicznego przeglądu bezpieczeństwa narodowego w celu całościowej oceny stanu bezpieczeństwa kraju. Wnioski opublikowane w postaci Białej księgi zostały ogłoszone w czerwcu 2013 roku. We wrześniu premier powołał Międzyresortowy Zespół ds. Opracowania Strategii Bezpieczeństwa Narodowego RP, którego prace miały zakończyć się w listopadzie. Rada Ministrów jednak przyjęła nowy dokument dopiero 21 października 2014 roku, a 5 listopada nowa Strategia bezpieczeństwa narodowego RP została podpisana przez prezydenta Bronisława Komorowskiego.

Nowa strategia składała się z czterech rozdziałów: 1. Polska jako podmiot bezpieczeństwa, 2. Środowisko bezpieczeństwa Polski, 3. Koncepcja działań strategicznych. Strategia operacyjna, 4. Koncepcja przygotowań strategicznych. Strategia preoperacyjna.

Opracowanie tego dokumentu zbiegło się z wydarzeniami na Ukrainie, co oddziaływało na zmianę stosunków międzynarodowych, światowej koniunktury, a przez to na formułowanie celów strategicznych. Polska musiała dostosować krajową doktrynę bezpieczeństwa do nowych warunków.

Najważniejszym czynnikiem wpływającym na relacje w regionie była mocarstwowa polityka Rosji. O jej ofensywnej postawie w środowisku międzynarodowym świadczyła wojna z Gruzją w 2008 roku. W rezultacie

tego konfliktu Abchazja oraz Osetia Południowa oddzieliły się od Gruzji. Prowokacyjna polityka Kremla przejawiała się także względem Japonii. Zauważalne było odnowienie sporu o Wyspy Kurylskie (2009–2010), kiedy Rosja ponownie zaczęła podkreślać swoje terytorialne aspiracje, co spowodowało znaczące pogorszenie stosunków dyplomatycznych między tymi krajami. Na przełomie 2013 i 2014 roku na Ukrainie wybuchł kryzys wewnętrzny, w którego wyniku po fali protestów społecznych od władzy odsunięty został ówczesny prezydent Wiktor Janukowycz. Krótko po tych wydarzeniach wojska rosyjskie zajęły ukraiński Krym, a następnie kolejne wschodnie tereny Ukrainy, gdzie panowały nastroje separatystyczne. Działanie to spotkało się z ostrą krytyką Zachodu. Ponadto dostrzegalne były intensyfikacja zbrojeń Moskwy oraz prowokacyjne działania zaczepne względem poszczególnych krajów. Kraje Zachodu przestały traktować Rosję jako strategicznego partnera. Nastąpiło też ochłodzenie stosunków na linii Warszawa – Moskwa, a przez swą ekspansywną politykę Rosja zaczęła być postrzegana jako państwo-agresor. Również Stany Zjednoczone odeszły od kompromisowej względem Kremla polityki, czego wyrazem był szczyt NATO w Newport (2014), na którym Polska podkreślała swoje obawy, postulując zwiększenie wydatków na obronę oraz wzmocnienie wschodniej flanki Sojuszu. W wyniku wydarzeń w Gruzji i na Ukrainie zauważalna w Europie stała się obawa przed wszelkimi przejawami separatystycznymi, zwłaszcza na obszarach zamieszkiwanych przez mniejszość rosyjskojęzyczną (głównie w państwach bałtyckich i w Naddniestrzu). Działalność wywiadowcza prowadzona przez obce służby również stała się elementem rzutującym na konceptualizację celów strategicznych.

Na ówczesną sytuację geopolityczną duży wpływ miała też arabska wiosna, czyli powstania w krajach w Afryce Północnej i na Bliskim Wschodzie w latach 2010–2011. Od władzy zostali odsunięci totalitarni przywódcy, ale Zachód nie wykorzystał demokratyzacji regionu. W rezultacie doszło do obalenia autokratycznych reżimów, choć nie można mówić o zmianie systemowej w tych krajach, a jedynie o częściowej hybrydyzacji. W państwach tych do uzyskania wpływów dążyły także ugrupowania terrorystyczne, zwłaszcza Al-Kaida. Co więcej, udało się im stworzyć kalifat – Państwo Islamskie (ISIS) na części terytorium Iraku i Syrii. Problem stał się na tyle istotny, że organizacje międzynarodowe nie zdołały w efektywny sposób przeciwdziałać aktywności ISIS. Wyrażna jest dalsza ekspansja terytorialna islamistów, a także nawoływanie do działań terrorystycznych zarówno w państwach europejskich, jak i w USA. Kwestia terroryzmu nie została więc rozwiązana, wręcz przeciwnie – obawa przed działalnością terroryzmu była dużo większa niż dekadę wcześniej.

Zagrożenia i wyzwania bezpieczeństwa w strategii z 2014 roku

Ochłodzenie relacji z Rosją stanowiło poważny problem w stosunkach bilateralnych. Istotna była tu nie tylko kwestia bezpieczeństwa militarnego, ale również aspekty dyplomatyczne, energetyczne i gospodarcze. Elementy te były wykorzystywane przez Kreml, aby wywierać wpływ na poszczególne państwa, również Polskę.

Istotą polskiej koncepcji budowy bezpieczeństwa narodowego była współpraca w UE i NATO, a także w stowarzyszeniach regionalnych, jak chociażby w Grupie Wyszehradzkiej²⁴. Polska stała się istotnym graczem w polityce wschodniej, stając się w 2009 roku liderem Partnerstwa Wschodniego. Jednakże właśnie wschodnie sąsiedztwo w wyniku zmiany koniunktury międzynarodowej stało się czynnikiem rzutującym na bezpieczeństwo Polski, zwłaszcza z powodu geopolitycznego usytuowania kraju i bliskości geograficznej Rosji. Tę trudną sytuację pogłębiała rozbieżność polityki państw Unii względem tego kraju, a także niejednolita wizja polityki względem Moskwy w ramach NATO oraz inicjatyw regionalnych, jak właśnie V4²⁵. Brak tożsamej polityki w strukturach, w których uczestniczy Polska, spowodował obniżenie prestiżu naszego kraju w stosunkach bilateralnych z Rosją, która postrzegana jest w obecnej strategii jako główne zagrożenie bezpieczeństwa RP.

Aspekt naszych relacji jest szczególnie istotny w kontekście uzależnienia energetycznego od Rosji. Wyzwaniem stała się dywersyfikacja źródeł energii, czego początkiem stała budowa terminalu w Świnoujściu i wykorzystanie jego potencjału oraz koncepcje prowadzenia wspólnej polityki energetycznej w regionie (np. z Litwą czy w ramach V4+²⁶). Uniezależnienie surowcowe od Rosji w znacznym stopniu zmniejszyłoby możliwości wywierania wpływu na umowy handlowe bądź bezpośrednio na polską politykę²⁷. Problemem jednak jest brak instytucji odpowiedzialnych za strategiczne planowanie we-

²⁴ D. Stokwiszewski, *Ewolucja polityki zagranicznej...*, *op.cit.*, s. 195.

²⁵ Państwa Grupy Wyszehradzkiej nie poparły postulowanej przez Polskę koncepcji prowadzenia bardziej ofensywnej polityki względem Rosji. Silne powiązania gospodarcze, zarówno w zakresie eksportu, jak i energetyczne, wpłynęły na to, że Czechy, Węgry i Słowacja przystały na szczycie np. na wzrost wydatków na zbrojenia, lecz w perspektywie kilkuletniej. Również do pomysłu wzmocnienia wschodniej flanki NATO ustosunkowały się sceptycznie, mimo że zaakceptowały rozwiązania zaproponowane w Newport. Różna wizja współpracy Czech, Słowacji, Węgier i Polski wynika tutaj z rozbieżności interesów względem Rosji. Polska dyplomacja w sposób wyraźny krytykuje jej politykę, która zagraża bezpieczeństwu regionu, gdy w tym samym czasie Węgry pogłębiają współpracę z Moskwą.

²⁶ Koncepcja współpracy Grupy Wyszehradzkiej rozszerzonej o kolejne państwa (np. Chorwację, Bułgarię) w celu budowy rurociągu Świnoujście – Krk (Chorwacja).

²⁷ P. Turowski, *Zagrożenia bezpieczeństwa energetycznego państw*, w: *Bezpieczeństwo w XXI wieku. Asymetryczny świat*, K. Liedel, P. Piasecka, T.R. Aleksandrowicz (red.), Difin, Warszawa 2011, s. 156.

wnątrz sektora energetycznego²⁸, co przekłada się na podejmowane decyzje chociażby o wykorzystywaniu polskich złóż gazu łupkowego czy dotyczące budowy elektrowni atomowej.

Podczas gdy strategia z 2003 roku marginalizowała wybuch konfliktu zbrojnego, nowa doktryna, zarówno w regionie, jak i na innych kontynentach nie wyklucza takiego scenariusza wydarzeń. W związku z tym istotna w aspekcie bezpieczeństwa militarnego staje się modernizacja sił zbrojnych oraz odpowiednie ich dozbrojenie, z równoczesnym całościowym przeglądem procedur i systemu szkolenia rezerw. Wzrost wydatków budżetowych na obronę narodową wydaje się w tym wypadku uzasadniony, zwłaszcza gdy wschodnia granica Sojuszu Północnoatlantyckiego wciąż opiera się na Polsce.

Sytuacja demograficzna, cyberbezpieczeństwo oraz zagrożenia ekologiczne to wyzwania, które rzutowały na conceptualizację celów strategicznych. Zauważalnym problemem jest również proliferacja broni masowego rażenia, zwłaszcza w kontekście Państwa Islamskiego lub możliwego zaniechania wypełnienia założeń rozbrojeniowych przez Rosję²⁹. Innymi wyzwaniami w nowej strategii, które należy wskazać, stają się kwestie związane z pogłębieniem procesów światowego zadłużenia, a także luka techniczna między Polską a krajami wiodącymi w rozwoju³⁰.

Cele strategiczne w dziedzinie bezpieczeństwa w strategii z 2014 roku

Nowa Strategia bezpieczeństwa narodowego RP zawiera aż szesnaście celów strategicznych. Sposób ich sformułowania zdecydowanie różni się od założeń strategicznych zawartych w poprzednich tego typu dokumentach. W nowej doktrynie wyraźnie podkreślona została rola zintegrowanego systemu bezpieczeństwa oraz kolektywność obrony w strukturach euroatlantyckich. Aż sześć spośród szesnastu przedstawionych celów ma charakter ściśle defensywny, odwołujący się do zagrożeń militarnych. Cztery kwestie strategiczne dotyczą bezpieczeństwa wewnętrznego państwa, trzy wiążą się z aktywnością Polski na polu międzynarodowym. Kolejne odnoszą się do bezpieczeństwa społecznego, gospodarczego i energetycznego.

²⁸ M. Rewizorski, R. Rosicki, W. Ostant, *Wybrane aspekty bezpieczeństwa energetycznego Unii Europejskiej*, Difin, Warszawa 2013, s. 312.

²⁹ Konflikt na Ukrainie oraz ekspansywna polityka Rosji mogą stać się przyczynami zawieszenia przez mocarstwa strategiczne (Rosje i USA) układu START dotyczącego redukcji broni, w tym nuklearnych.

³⁰ *Bezpieczeństwo...*, R. Jakubczak, J. Flis (red.), *op.cit.*, s. 400.

Obecna sytuacja w środowisku międzynarodowym, a przy tym wzrost poczucia zagrożenia odzwierciedlają się w konceptualizacji nowej doktryny bezpieczeństwa. Na pierwszy plan wysuwa się przedstawienie zdolności obronnych Polski, zarówno w ramach zintegrowanego systemu bezpieczeństwa narodowego, jak i kolektywnej obrony w NATO i UE. Uwypuklona została zdolność defensywna kraju, mająca spełniać funkcję odstraszenia potencjalnego agresora oraz przeciwdziałaniu potencjalnym zagrożeniom. Wskazana została potrzeba rozwoju potencjału obronnego oraz zwiększenie interoperacyjności w UE i NATO. Przynależność do organizacji transatlantyckich jest czynnikiem podnoszącym poziom bezpieczeństwa Polski, sam zaś Sojusz Północnoatlantycki stanowi główny podmiot zapewniający kolektywną obronę. Istota obecnej sytuacji geopolitycznej wyraża się również w pogłębionej współpracy z sąsiadami oraz państwami regionalnymi na rzecz przeciwdziałania wszelkim zagrożeniom. Co istotne, cele strategiczne zawarte w nowej doktrynie nie odwołują się do obrony suwerenności terytorialnej. W sposób niedostateczny podkreślane są nienaruszalność granic oraz ochrona obywateli. Wśród celów strategicznych tylko raz następuje odwołanie do obrony granic Polski, lecz w kontekście wschodniego usytuowania RP w strukturach UE i NATO.

Bezpieczeństwo wewnętrzne ma zostać zapewnione dzięki całościowemu doskonaleniu krajowego systemu zarządzania kryzysowego. Strategia wskazuje również na zmiany w zakresie ochrony ludności oraz obrony cywilnej, a także zapewnienia porządku publicznego. Pojawia się sformułowanie o zapewnieniu „bezpieczeństwa żywnościowego”, co jest nowością w koncepcji definiowania celów strategicznych. Co do bezpieczeństwa społecznego wskazano na politykę prorodzinną oraz dostosowanie polityki migracyjnej do nowych wyzwań, również demograficznych. Mimo uwypuklenia kwestii w dziedzinie bezpieczeństwa społecznego w nowej doktrynie nie znajdziemy odwołania do zapewnienia bezpieczeństwa Polaków mieszkających za granicą, co znalazło swe miejsce w poprzedniej strategii.

Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego jest kolejnym celem wyeksponowanym w dokumencie, brak jednak konkretów dotyczących współpracy regionalnej w tej dziedzinie czy dywersyfikacji źródeł energii. W kwestiach gospodarczych cele strategiczne odnoszą się do zapewnienia konkurencyjności i innowacyjności polskiej gospodarki, stabilności finansowej państwa, a także bezpiecznych warunków rozwoju kapitału ludzkiego.

Nowa doktryna wskazuje ponadto na ochronę środowiska i zasobów naturalnych (zwłaszcza wodnych) oraz udoskonalanie wszelkich rozwiązań systemowych zwiększających zdolność do przeciwdziałania terroryzmowi, proliferacji broni masowego rażenia, cyberzagrożeń, przestępczości zorga-

nizowanej (również w sferze gospodarczej). Strategia w paru miejscach podkreśla istnienie w Europie potencjalnych źródeł destabilizacji, celem w tym zakresie jest również zwiększenie odporności kraju na różnorakie zagrożenia, w szczególności militarne, naturalne i technologiczne.

Poprzednia strategia zmierzała do ustrukturyzowania zagadnień dotyczących bezpieczeństwa narodowego w aspekcie wewnętrznym³¹. Sposób ujęcia celów strategicznych w obecnej doktrynie przybrał formę zdecydowanie defensywną. Podkreślono zintegrowany system bezpieczeństwa, redukcję ryzyka oraz przeciwdziałanie wszelkim zagrożeniom. Istotne jest również to, że poprzednia strategia wskazywała na ponadregionalne aspiracje Rosji, obecna doktryna natomiast stanowi odpowiedź na owe mocarstwowe dążenia. Niewątpliwie był to czynnik najsilniej wpływający na treść nowej strategii. Obecny dokument pośrednio wskazuje na możliwość konfrontacji politycznej bądź militarnej pomiędzy Rosją a Polską i sojusznikami, a wszelkie konflikty regionalne mogą wpływać na bezpieczeństwo kraju. Należy również podkreślić, że zapewnienie ochrony granic i obywateli oraz suwerenności Polski zostało w sposób niedostateczny ujęte w celach strategicznych.

Wnioski

Z perspektywy nieco ponad dekady można dostrzec, że strategię przejawiały tendencję, którą można określić mianem przejścia od aktywności na arenie międzynarodowej do defensywnego sposobu formułowania celów strategicznych. W ciągu 11 lat ogłoszone zostały trzy strategie bezpieczeństwa Polski, każda z nich miała jednak zupełnie inny charakter. Cele strategiczne w doktrynach z lat 2003 i 2014 były bardziej ukierunkowane na środowisko międzynarodowe niżeli dokument z 2007 roku, który uwypuklał bezpieczeństwo wewnętrzne. Co ciekawe, strategia podpisana przez A. Kwaśniewskiego charakteryzuje się wyraźnym entuzjazmem dla aktywności na arenie międzynarodowej, który niewątpliwie był wyrazem krótkiego członkostwa Polski w strukturach NATO i UE. Cele strategiczne zawarte w ostatnim dokumencie mają wyraźnie defensywny charakter, a inicjatywa aktywności międzynarodowej została znacznie zmarginalizowana. Podkreślona została również rola kolektywnej obrony państwa na wypadek jakiegokolwiek próby naruszenia granic bądź suwerenności. W doktrynie z 2007 roku podkreślane było bezpieczeństwo wewnętrzne, choć nie pominięto zobowiązań sojuszniczych w strukturach euroatlantyckich. Unia Europejska oraz NATO stanowią

³¹ M. Kulisz, *Analiza procesu planowania strategicznego bezpieczeństwa Polski w latach 1990–2007*, „Doctrina” 2008, nr 5, s. 110.

nie tylko o bezpieczeństwie, ale również o realizacji zadań wynikających z celów strategicznych istotnych dla obu organizacji.

W każdym z trzech dokumentów Stany Zjednoczone i Rosja stają się elementem kierującym koncepcje bezpieczeństwa. USA definiowane są jako najistotniejszy państwowy sojusznik Polski mający odgrywać również rolę strażnika i gwaranta bezpieczeństwa w regionie. W momencie osłabienia pozycji Waszyngtonu cele strategiczne są formułowane w zdecydowanie mniej odważny sposób. W 2003 roku wskazywano na poszerzenie współpracy Rosji z Zachodem, a w kontekście mocarstwowej polityki Kremla cele dotyczące aktywności Polski na arenie międzynarodowej były o wiele mniej eksponowane. Również problemy zdolności obronnych stały się dominujące w momencie załamania stosunków między Warszawą a Moskwą. W czasie pojawienia się koncepcji o włączeniu Rosji do współpracy euroatlantyckiej (strategia z 2003 roku) nie zauważono wyraźnie ukierunkowanych celów defensywnych. W wyniku zaostrzenia polityki Kremla (strategia z 2014 roku) uwypuklone zostały kwestie o zdecydowanie obronnym charakterze.

Wszystkie dokumenty doktrynalne w dziedzinie bezpieczeństwa odnoszą się zarówno do zmian w polityczno-militarnych na świecie, jak i wynikających z nich zagrożeń i wyzwań. Jednakże strategie w sposób niedostateczny odnoszą się do szans wynikających z przeobrażeń w środowisku międzynarodowym. Każda ze strategii uwypukla ekologię, zrównoważony rozwój, a także proliferację broni masowego rażenia, jednakże aktywność Polski w tych aspektach (zwłaszcza ostatnim) nie jest zauważana na arenie międzynarodowej.

Zarówno doktryny, jak i faktyczna realizacja celów strategicznych przez odpowiednie organy marginalizują bądź nie doceniają wymiernych korzyści wynikających ze współpracy subregionalnej (V4, Rada Państw Morza Bałtyckiego). Polska zaniedbała również politykę wschodnią, zwłaszcza w Partnerstwie Wschodnim. Pogłębienie współpracy z państwami objętymi tym programem mogłoby przyczynić się do przesunięcia granic NATO i UE na wschód, co zdjęłoby z Polski ciężar ochrony wschodniej granicy tych struktur.

Polska wypełniła „próżnię bezpieczeństwa” solidnymi sojuszami opartymi na mocnej gwarancji bezpieczeństwa. Staliśmy się aktywnym uczestnikiem stosunków międzynarodowych, nie boimy się stawić czoła nowym wyzwaniom i problemom. Cele strategiczne omawianych dokumentów uwzględniały zarówno bezpieczeństwo wewnętrzne państwa, jak i uwarunkowania zewnętrzne, odpowiednio określając punkt ciężkości. Każda kolejna strategia dojrzałej definiowała wyzwania zarówno w wymiarze narodowym, zewnętrznym, jak i w kwestiach bezpieczeństwa energetycznego.

Bibliografia

- Bezpieczeństwo narodowe Polski w XXI wieku. Wyzwania i strategie*, R. Jakubczak, J. Flis (red.), Bellona, Warszawa 2006.
- Gryz J., *Kształtowanie strategicznego zarządzania bezpieczeństwem narodowym*, w: *Strategia bezpieczeństwa narodowego Polski*, J. Gryz (red.), Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013.
- Haliżak E., *Geoekonomika – nowy wymiar bezpieczeństwa*, w: *Bezpieczeństwo narodowe Polski – geopolityczne i geoeconomiczne uwarunkowania*, E. Haliżak (red.), Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2007.
- Keller W.W., *Paradoks bezpieczeństwa narodowego*, w: *Bezpieczeństwo narodowe i międzynarodowe u schyłku XX wieku*, D.B. Bobrow, E. Haliżak, R. Zięba (red.), Scholar, Warszawa 1997.
- Kitler W., *Bezpieczeństwo narodowe RP. Podstawowe kategorie – uwarunkowania – system*, AON, Warszawa 2011.
- Koziej S., *Między piekłem a rajem. Szare bezpieczeństwo na progu XXI wieku*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2006.
- Kulisz M., *Analiza procesu planowania strategicznego bezpieczeństwa Polski w latach 1990–2007*, „Doctrina” 2008, nr 5.
- Kuźniar R., *Polityka bezpieczeństwa w polskiej polityce zagranicznej*, w: *Polska polityka bezpieczeństwa 1989–2000*, R. Kuźniar (red.), Scholar, Warszawa 2001.
- Liedel K., *Zwalczanie terroryzmu międzynarodowego w polskiej polityce bezpieczeństwa*, Difin, Warszawa 2010.
- Pawlikowska I., *Koncepcja bezpieczeństwa państw Europy Środkowej po 1989 roku*, Mado, Toruń 2006.
- Rewizorski M., Rosicki R., Ostant W., *Wybrane aspekty bezpieczeństwa energetycznego Unii Europejskiej*, Difin, Warszawa 2013.
- Stańczyk J., *Przystąpienie Polski do NATO – proces integracji*, „Atheneum” 2000, nr 5.
- Stańczyk J., *Wyznaczniki i kierunki polskiej polityki bezpieczeństwa (1989–2003)*, „Atheneum” 2004, nr 12.
- Stokwiszewski D., *Ewolucja polityki zagranicznej i obronnej Rzeczypospolitej Polskiej w ramach euroatlantyckiego systemu bezpieczeństwa w latach 1999–2013*, AON, Warszawa 2014.
- Turczyński P., *Bezpieczeństwo europejskie. Systemy – instytucje – funkcjonowanie*, Atla 2, Wrocław 2011.
- Turowski P., *Zagrożenia bezpieczeństwa energetycznego państw*, w: *Bezpieczeństwo w XXI wieku. Asymetryczny świat*, K. Liedel, P. Piasecka, T.R. Aleksandrowicz (red.), Difin, Warszawa 2011.

Kamil Pluta – doktorant nauk o polityce, filozofii i socjologii Uniwersytetu Wrocławskiego oraz magistrant Wyższej Szkoły Oficerskiej Wojsk Lądowych im. Generała Tadeusza Kościuszki we Wrocławiu.

Robert Maciejczyk

INFORMACJA W SYSTEMIE BEZPIECZEŃSTWA WEWNĘTRZNEGO

Właściwe funkcjonowanie organów ścigania i służb wojskowych odpowiedzialnych za bezpieczeństwo, przeciwdziałanie i wykrywanie sprawców przestępstw oraz instytucji rządowych i samorządowych uczestniczących w tego rodzaju działaniach w znacznym stopniu zależy od właściwej wymiany informacji pomiędzy nimi. Istotną rolę odgrywają nowoczesne narzędzia służące gromadzeniu, przetwarzaniu i udostępnianiu informacji. Już w dziewiętnastowiecznej Francji Alphonse Bertillon, naukowiec, oraz Eugène-François Vidocq, awanturnik i złodziej, późniejszy twórca kryminalistyki, próbowali usystematyzować dane zbierane przez służby policyjne. Niestety, wtedy mogli korzystać tylko z atramentu i papieru oraz własnej pamięci (parada zatrzymanych¹), gromadząc dane, które przez kolejne dwa stulecia zbierały wszystkie służby. Nagromadzenie tych danych w kartotekach w znacznym stopniu zaczęło utrudniać identyfikację i poszukiwania przestępców. Przez lata jednak doskonalono metody i narzędzia, którymi posługiwała się policja. Obecnie wewnętrzny ogólnopolski zbiór informacji – Krajowy System Informacyjny Policji (KSIP) jest jednym z najważniejszych zbiorów i narzędzi wspierających pracę polskiej Policji w zakresie wykrywania i zapobiegania przestępczości, ścigania sprawców oraz ujawniania poszukiwanych osób, pojazdów lub rzeczy.

Informacja a wiedza

Informacja jest to zbiór wiadomości o zdarzeniach, cechach przedmiotów, faktach itp. ujętych i przekazanych w formie, która pozwala odbiorcy (człowiekowi lub maszynie) ustosunkować się do zaistniałej sytuacji oraz podjąć odpowiednie działania. W szerszym ujęciu informacja to nie tylko wiadomość, ale również polecenie, decyzja, zakaz oraz sugestia, przekazywane w relacji człowiek – człowiek bądź w innych systemach, w których funkcję nadawcy mogą pełnić maszyny, istoty żywe oraz obiekty. W wą-

¹ W. Kędzierski, G. Kędzierska, *Kryminalistyka*, WSPol, Szczytno 2011, s. 9.

skim znaczeniu informacja oznacza wiadomość uzyskaną przez człowieka, jego obserwacje, przemyślenia, polegające na układzie nadawca – odbiorca. Przekazy informacji mogą odbywać się w formie ustnej, radiowej, listownej, telegraficznej, telefonicznej, internetowej i telefonii komórkowej.

W *Słowniku języka polskiego*² wiedza opisana jest jako ogół wiadomości zdobytych dzięki badaniom, uczeniu się itp. Jest to tzw. zasób informacji z określonej dziedziny. W psychologii poznawczej wiedza to trwała forma reprezentacji rzeczywistości, która ma postać uporządkowaną i wzajemnie powiązaną strukturę informacji kodowanej w pamięci długotrwałej. Wiedzę można również zdefiniować jako zbiór wiadomości z określonej dziedziny, wszelkie zbiektywizowane i utrwalone formy kultury umysłowej i świadomości społecznej, powstałe w wyniku kumulowania doświadczeń i uczenia się. Wiedza jest więc symbolicznym opisem otaczającego nas świata rzeczywistego. Najważniejszym aspektem wiedzy jest uczenie się. Wiedzę rozpatruje się w różnych obszarach. Wiedza deklaratywna dotyczy konkretnych faktów dotyczących obiektów. Wiedza proceduralna opisuje, jak wykonywać zadania, realizować czynności, zazwyczaj jest trudniejsza do werbalizacji. Metawiedza to wiedza o tym, co wiemy, przykład: „Wiem, że nic nie wiem”. Wiedza jawna wyrażona jest w słowach i liczbach, łatwa do przekazania. Wiedza niejawna (ukryta lub milcząca) oznacza wiedzę, o której nie wiemy, że ją posiadamy, często jest intuicyjna; przykładem może być wiedza ekspertów z danej dziedziny, trudna do zwerbalizowania.

Następnym pojęciem jest działanie. Według Maksa Webera³ działanie oznacza ludzkie zachowanie (zewnętrzny lub wewnętrzny czyn, zaniechanie lub znoszenie), jeśli działający (bądź wielu działających) wiąże z nim subiektywny sens. Weber wyróżnia cztery typy działań: 1) działania racjonalne ze względu na cel, w którym działający kieruje się racjonalnością instrumentalną: ze zbioru wartości podmiot wybiera cele i uwzględniając alternatywne koszty i korzyści, dobiera odpowiednie środki; 2) działania racjonalne ze względu na wartości; w odróżnieniu od pierwszych działający podmiot nie kieruje się kalkulacją następstw działania (w myśl zasady, że cel uświęca środki); 3) działania afektywne, odpowiadające aktualnym stanom uczuciowym; 4) działania tradycyjne, opierające się na nawyku. Są one traktowane jako typy idealne; rzeczywiste działania wyczerpują znamiona więcej niż jednego typu.

Wszystkie te zagadnienia są ze sobą ściśle związane, w szczególności wtedy, gdy chodzi o przestępczość i jej zapobieganie. Zdobywając prawdziwe

² *Słownik języka polskiego*, <http://sjp.pwn.pl/> (data dostępu: 22.02.2016 r.).

³ Max Weber (1864–1920) – niemiecki socjolog, historyk, ekonomista, prawnik, religioznawca i teoretyk polityki, który swoją teorię socjologiczną buduje na pojęciu działania.

i sprawdzone informacje, właściwe organy mają niezbędną wiedzę potrzebną do wszczęcia odpowiednich działań, co pozwoli na szybkie i skuteczne doprowadzenie do ujawnienia przestępstwa, zebrania śladów dowodowych, odzyskania zagarniętych dóbr materialnych, a także uzyskania odpowiedniego dowodu przed sądem. Pierwszym i podstawowym czynnikiem jest informacja – zdobycie jak najwięcej pierwszych informacji umożliwia podjęcie dalszych działań. Dzięki nim policjanci posiadają wiedzę o przestępcy i jego środowisku, o miejscach, w których przebywał przed dokonaniem przestępstwa i po nim, o środowisku kryminogennym, ofierze i jej środowisku, a także o środowisku skonfliktowanym z ofiarą, świadkach itp. Informacja i wiedza prowadzą do wykrycia sprawcy przestępstwa za pomocą metod technicznych. Wymaga to ujawnienia, zebrania i zabezpieczenia dowodów dla wymiaru sprawiedliwości.

Do działań wykrywczych należy między innymi uzyskanie pierwszych informacji od obywateli, z instytucji, anonimowych przekazów, własnych obserwacji, mediów czy też pracy operacyjno-rozpoznawczej. Dodatkowo proces wykrywczy będzie oparty na elementach wykrywania źródeł pierwszych informacji, gdy mamy wiedzę tylko o zdarzeniu, która w wyniku badania będzie uzupełniana i sprawdzana.

Gromadzenie informacji dotyczących przestępstw

Uregulowania prawne dotyczące KSIP⁴ wskazują, że organy Policji (komórki rejestrujące), które zgromadziły informacje (dane osobowe), dokonują ich systematycznej weryfikacji w celach wykrywczych pod kątem przydatności w prowadzonych postępowaniach, uwzględniając:

- rodzaj i charakter popełnionego czynu wyczerpującego znamiona przestępstwa;
- rodzaj i charakter dobra chronionego naruszonego popełnionym przestępstwem;
- formy sprawstwa i umyślności czynu;
- postaci zamiaru i skutki czynu, w tym rodzaj i rozmiar wyrządzonej lub grożącej szkody;
- zagrożenie sankcją karną za popełnione przestępstwo;
- liczbę popełnionych przestępstw;
- czas, jaki upłynął od momentu wprowadzenia informacji do zbioru danych do momentu dokonania weryfikacji;

⁴ Decyzja nr 125 Komendanta Głównego Policji z 5 kwietnia 2013 r. w sprawie funkcjonowania Krajowego Systemu Informatycznego Policji, Dz.Urz. KGP poz. 28.

- inne informacje zgromadzone o osobie;
- legalność uzyskania, pobrania lub zgromadzenia informacji oraz prawdziwość tych informacji;
- istnienie przesłanek legalności oraz niezbędności dalszego przetwarzania informacji do wykonania zadań ustawowych Policji;
- wystąpienie okoliczności określonych w art. 20 ust. 17b i 18 ustawy z 6 kwietnia 1990 roku o Policji⁵.

Zweryfikowane dane osobowe usuwa się z systemu KSIP, jeżeli są zbędne dla realizacji zadań Policji, czyn nie stanowi przestępstwa, brak jest danych dostatecznie uzasadniających jego popełnienie, zdarzenie lub okoliczność, w związku z którymi wprowadzono informacje do zbioru, nie ma znamion czynu zabronionego, sprawca został prawomocnie uniewinniony. Dane osobowe ujawniające pochodzenie rasowe lub etniczne, poglądy polityczne, przekonania religijne lub filozoficzne, przynależność wyznaniową, partyjną lub związkową oraz dane o stanie zdrowia, nałogach lub życiu seksualnym osób podejrzanych o popełnienie przestępstw ściganych z oskarżenia publicznego, które nie zostały skazane za te przestępstwa, podlegają usunięciu niezwłocznie po uprawomocnieniu się stosownego orzeczenia.

Dane osobowe zgromadzone w celu dowodowym lub identyfikacyjnym (np. dane o osobach zaginionych, NN osobach, NN zwłokach) weryfikuje się, uwzględniając rodzaj chronionego dobra, upływ terminów przewidzianych do archiwizacji akt prowadzonych spraw, przedawnienie karalności czynu będącego podstawą zgromadzenia danych osobowych lub ustanie okoliczności albo ziszczenie się celu uzasadniającego wprowadzenie tych danych do zbioru danych. Dane te ocenia się również w zakresie kryteriów określonych dla danych gromadzonych w celach wykrywczych pod kątem przydatności w prowadzonych postępowaniach.

Ważnym aspektem funkcjonowania KSIP jest procedura sprawdzania informacji, w tym danych osobowych w KSIP oraz przez dostępne w KSIP systemy sprawdzenia. Sprawdzanie informacji jest ich przetwarzaniem. Do sprawdzenia informacji w KSIP stosuje się art. 20 ust. 2a ustawy o Policji stanowiący, że informacje, w tym dane osobowe osób podejrzanych o popełnienie przestępstw ściganych z oskarżenia publicznego, nieletnich dopuszczających się przestępstw ściganych z oskarżenia publicznego, osób poszukiwanych, osób o nieustalonej tożsamości lub usiłujących ukryć swoją tożsamość, przetwarza się bez wiedzy i zgody osoby, której dane dotyczą. Takie przetwarzanie odbywa się zarówno wtedy, gdy informacje te mają być wprowadzone do KSIP, są przetwarzane w KSIP, jak i wówczas, gdy zostały

⁵ Tekst jedn. Dz.U. z 2016 r. poz. 1782 ze zm.

uzyskane z KSIP i podlegają dalszemu przetwarzaniu poza KSIP lub są udostępniane innym podmiotom. Informacje przetwarzane w KSIP podlegają ochronie wynikającej z art. 20a ust. 1 ustawy o Policji, zgodnie z którym „w związku z wykonywaniem zadań wymienionych w art. 1 ust. 2 Policja zapewnia ochronę form i metod realizacji zadań, informacji oraz własnych obiektów i danych identyfikujących policjantów”. Oznacza to, że informacje przetwarzanych w KSIP nie ujawnia się osobom nieuprawnionym oraz nie udostępnia się ich, jeżeli przepis ustawy nie zezwala na ich udostępnienie.

Sprawdzenia polegającego na zapoznaniu się z informacjami znajdującymi się w zbiorach danych KSIP dokonują policjanci lub pracownicy Policji upoważnieni do przetwarzania informacji lub danych osobowych w KSIP. Osoby te korzystają z informacji przetwarzanych w systemie lub w nim dostępnych wyłącznie wtedy, gdy jest to przydatne lub niezbędne do prawidłowego wykonania czynności służbowych oraz podczas ich wykonywania. Powód sprawdzenia informacji w KSIP jest uwarunkowany właściwością rzeczą komórki organizacyjnej Policji dokonującej sprawdzenia oraz rodzajem zadań służbowych realizowanych przez tę komórkę lub czynności służbowych wykonywanych przez policjantów lub pracowników Policji dokonujących sprawdzeń. Jak wynika z przepisów, sprawdzenia w KSIP informacji o osobie dokonuje się:

- przed podjęciem oraz podczas wykonywania czynności operacyjno-rozpoznawczych wobec osoby lub dochodzeniowo-śledczych z udziałem tej osoby;
- w toku czynności poszukiwawczych tej osoby;
- przed dokonaniem pierwszej rejestracji informacji o osobie w zbiorach KSIP oraz przed dokonaniem każdej modyfikacji już istniejącej rejestracji;
- w przypadkach, w których przepisy ustawy przewidują uzyskanie lub przekazanie informacji z policyjnych zbiorów danych, a wnioskowane informacje są przetwarzane w KSIP;
- w innych przypadkach zgodnie z warunkami korzystania z informacji określonymi w przepisach.

Systemy teleinformatyczne KSIP umożliwiają dostęp oraz przetwarzanie informacji, w tym danych osobowych, z następujących zbiorów danych prowadzonych przez Policję na podstawie odrębnych przepisów:

- Policyjnego Rejestru Imprez Masowych, zwanego „PRIM”;
- Systemu Ewidencji Wypadków i Kolizji, zwanego „SEWiK”;
- rejestru „Broń” obejmującego ewidencję broni utraconej;
- zbioru danych osobowych „Licencja”;
- ewidencji kierowców naruszających przepisy ruchu drogowego.

Ponadto systemy te umożliwiają uzyskiwanie, gromadzenie i przetwarzanie w drodze teletransmisji danych informacji, w tym danych osobowych, z następujących zbiorów danych innych podmiotów lub organów władzy publicznej:

- Centralnej Bazy Danych Osób Pozbawionych Wolności, zwanego w KSIP „Noe.NET” lub „Osadzony”;
- centralnej ewidencji kierowców;
- centralnej ewidencji pojazdów;
- krajowego rejestru urzędowego podmiotów gospodarki narodowej, zwanego w KSIP „REGON”;
- rejestrów i zbiorów danych prowadzonych na podstawie przepisów o ewidencji ludności i przepisów o dowodach osobistych, w tym ze zbioru danych osobowych PESEL, zbiorów meldunkowych i rejestru o dowodach osobistych, zwanych w KSIP „centralną ewidencją ludności”;
- centralnej ewidencji wydanych i unieważnionych paszportów;
- Systemu Informacyjnego Schengen;
- Wizowego Systemu Informacyjnego (VIS);
- Zintegrowanego Systemu Ewidencji II administrowanego przez Straż Graniczną, zwanego w KSIP „ZSE SG”;
- Krajowego Rejestru Sądowego, zwanego w KSIP „KRS WWW”;
- krajowego zbioru rejestrów, ewidencji i wykazu w sprawach cudzoziemców o nazwie „System POBYT”;
- rejestrów w sprawach małego ruchu granicznego, zwanych w KSIP „MRG WWW”;
- Europejskiego Systemu Informacji o Pojazdach i Prawach Jazdy (EUCARIS).

Systemy teleinformatyczne KSIP umożliwiają też przekazywanie informacji, w tym danych osobowych, do zbiorów oraz do baz Krajowego Centrum Informacji Kryminalnych (KCIK) w zakresie wynikającym z przepisów ustaw regulujących obowiązki Policji.

Korzystanie z informacji

Do zadań KCIK, którego szefem jest Komendant Główny Policji, należy⁶:

- gromadzenie, przetwarzanie i przekazywanie informacji kryminalnych;

⁶ KCIK. *Wykorzystanie zasobów informacyjnych*, A. Naperta (red.), Biuro Służby Kryminalnej KGP, Warszawa 2015.

- prowadzenie baz danych oraz określanie organizacyjnych warunków i technicznych sposobów ich prowadzenia;
- opracowywanie analiz informacji kryminalnych;
- zapewnienie bezpieczeństwa gromadzonych i przetwarzania informacji kryminalnych.

System KCIK ma cztery podstawowe funkcje: ewidencyjną, informacyjną, koordynacyjną i analityczną. Funkcja ewidencyjna polega na gromadzeniu informacji kryminalnych, zgodnie z ustawowym zakresem. Ponieważ system ma odpowiednie standardy zabezpieczeń, zgodnie z akredytacją Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, mogą być w nim gromadzone również informacje niejawne (do klauzuli „poufne”).

Funkcja informacyjna jest realizowana przez obsługę zapytań kierowanych przez podmioty uprawnione do szefa Centrum, który przekazuje informacje niezwłocznie po otrzymaniu zapytania. Oprócz podmiotów uprawnionych zasoby informacyjne KCIK są udostępniane również podmiotom nieuprawnionym, ale wyłącznie w związku z prowadzonym przez te podmioty, na podstawie odrębnych przepisów, postępowaniem karnym lub postępowaniem karnym wykonawczym. Istotne dla realizacji omawianej funkcji jest uprawnienie szefa KCIK do otrzymywania wszelkich informacji kryminalnych od podmiotów zobowiązanych, które weszły w ich posiadanie zgodnie z prawem, nawet jeśli są one objęte ochroną na podstawie odrębnych przepisów o tajemnicach i informacjach prawnie chronionych.

Funkcja koordynacyjna polega na przesłaniu generowanej automatycznie tak zwanej informacji koordynacyjnej do podmiotu, który przekazał informację szefowi Centrum (dokonał rejestracji w bazach danych Centrum). Funkcja ta ma bardzo istotne znaczenie dla procesu wykrywania i ścigania sprawców przestępstw oraz zapobiegania i zwalczania przestępczości. Poinformowanie podmiotu, który przekazał informację kryminalną szefowi KCIK (dokonał rejestracji w bazach danych Centrum), o zainteresowaniu tą informacją innego podmiotu uprawnionego pozwala na koordynację działań i umożliwia ewentualną wspólną ich realizację. Funkcja koordynacyjna jest wyłączana w przypadku skierowania zapytania przez komórkę organizacyjną podmiotu właściwą w sprawach wykrywania i ścigania przestępstw popełnionych przez funkcjonariuszy i pracowników tego podmiotu. Innym wyjątkiem jest zastrzeżenie informacji w przypadku uzyskania jej w pracy operacyjno-rozpoznawczej.

Funkcja analityczna to głównie bieżąca analiza poprawności informacji kryminalnych przekazywanych przez podmioty uprawnione, przygotowanie informacji statystycznych dla tych podmiotów w zakresie stanu rejestracji oraz wykorzystania zasobów informacyjnych KCIK.

Podmioty biorące udział w wymianie informacji kryminalnych obejmują dwie grupy: podmioty uprawnione do korzystania z zasobów informacyjnych i jednocześnie zobowiązane do przekazywania z urzędu informacji oraz podmioty zobowiązane do udzielania informacji na zapytanie szefa KCIK. Do pierwszej grupy zaliczamy: organy prokuratury, organy Policji, Centralne Biuro Antykorupcyjne, Agencję Bezpieczeństwa Wewnętrznego, organy Straży Granicznej, organy celne, organy podatkowe, organy kontroli skarbowej, wywiad skarbowy, Biuro Ochrony Rządu, Żandarmerię Wojskową, organy informacji finansowej, organy administracji publicznej właściwe w sprawach obywatelstwa, cudzoziemców i repatriacji, Szefa Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Szefa Służby Wywiadu Wojskowego, Przewodniczącego Komisji Nadzoru Finansowego, Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, Głównego Inspektora Straży Leśnej oraz dyrektorów parków narodowych. Druga grupa to: organy administracji rządowej lub organy samorządu terytorialnego właściwe w sprawach ewidencji ludności PESEL, ewidencji paszportowych, ewidencji dowodów osobistych, ewidencji wojskowej, centralnej ewidencji pojazdów, centralnej ewidencji kierowców, rejestracji pojazdów, rejestru cywilnych statków powietrznych, rejestru polskich statków żeglugi śródlądowej, polskiego rejestru jachtów, polskiego rejestru okrętów, nadzoru geodezyjnego i kartograficznego, administracji geodezyjnej i kartograficznej, ewidencji gruntów i budynków, rejestracji stanu cywilnego, publicznej służby zatrudnienia lub pomocy społecznej, a także Krajowy Rejestr Sądowy oraz rejestr ksiąg wieczystych i rejestry zastawów, organy Inspekcji Ochrony Środowiska, Państwowej Straży Pożarnej, Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, Prezes KRUS, Komisja Nadzoru Finansowego, Państwowa Straż Rybacka, Prezes Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów, Prezes Głównego Urzędu Statystycznego, Krajowy Rejestr Karny, Służba Więzienna i Państwowa Straż Łowiecka.

Podmioty te mają prawo do otrzymywania informacji kryminalnych z KCIK w zakresie swoich ustawowych zadań, ale jedynie związanych z zapobieganiem i zwalczaniem przestępczości.

Bezpieczeństwo teleinformatyczne

Strategia bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej⁷ z 2014 roku zwraca uwagę zarówno na zagrożenia z dziedziny informatyki i teleinformatyki, jak i działania oraz podmioty odpowiedzialne za ochronę

⁷ *Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*, Biuro Bezpieczeństwa Narodowego, Warszawa 2014.

przed tego typu zagrożeniami. Coraz bardziej realne stają się dla Polski zagrożenia w sferze teleinformatycznej, zwłaszcza operacjami mającymi na celu dezorganizację kluczowych systemów informacyjnych instytucji rządowych oraz niektórych sfer sektora prywatnego, oddziałujących na system bezpieczeństwa państwa, a także operacjami związanymi z penetracją baz danych i prowadzeniem działań dezinformacyjnych. Zwalczanie zagrożeń dla rządowych systemów i sieci teleinformatycznych należy do kompetencji wyspecjalizowanych komórek cywilnych i wojskowych służb państwowych. Ich zadaniem jest zwalczanie przestępczości komputerowej wymierzonej w rządową i samorządową infrastrukturę telekomunikacyjną, w tym przeciwdziałanie atakom na jej elementy. Należyta ochrona tej infrastruktury wymaga ciągłego rozwoju i utrzymania zdolności do zapobiegania wszelkim zakłóceniom, jakie mogą wystąpić w tej sferze, a także zdolności do koordynacji procesów dochodzeniowych w ramach instytucji posiadających elementy rządowej infrastruktury teleinformatycznej. Wyznaczone służby powinny podejmować działania wspólnie z sojusznikami, a także producentami i dostawcami urządzeń oraz oprogramowania informatycznego, krajowymi operatorami telekomunikacyjnymi i dostawcami usług internetowych, ośrodkami badawczymi i szkoleniowymi. Aby podejmowane działania w tej dziedzinie były skuteczne, należy w sposób priorytetowy podejść do rozwoju i wdrażania rodzimej kryptografii oraz dostosować przepisy prawa telekomunikacyjnego, które wraz z szybkim postępem technologicznym mogą się okazać niewystarczające dla zapewnienia bezpieczeństwa chronionej infrastrukturze teleinformatycznej.

Na skutek przyjętej Polityki Ochrony Cyberprzestrzeni Rzeczypospolitej Polskiej w strukturach Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego powstał Rządowy Zespół Reagowania na Incydenty Komputerowe – CERT.GOV.PL⁸, który jest głównym zespołem reagowania informatycznego w administracji rządowej i obszarze cywilnym. Jego podstawowym zadaniem jest zapewnienie i rozwijanie zdolności jednostek organizacyjnych administracji publicznej RP do ochrony przed cyberzagrożeniami. Realizuje on jednocześnie zadania głównego narodowego zespołu odpowiadającego za koordynację procesu obsługi incydentów komputerowych w obszarze cyberprzestrzeni RP.

Koncepcja systemu analitycznego na przykładzie Policji

Koncepcja budowy systemu analitycznego wykorzystującego mechanizmy hurtowni danych zakładała stworzenie wyodrębnionego od innych systemów

⁸ Strona: www.cert.gov.pl.

informatycznych środowiska aplikacyjnego posiadającego dedykowaną bazę danych. Miało to na celu przede wszystkim wydzielenie funkcji analitycznych z systemów nieprzeznaczonych do tego typu operacji, w tym głównie z KSIP. Przyjęto, że baza analityczna będzie zasilana z różnych źródeł danych, przyrostowo, a gromadzone w niej informacje będą uporządkowane tematycznie, zintegrowane, często redundantne i odpowiednio zagregowane oraz będą zawierały wymiar czasowy. Na podstawie pobieranych danych będą tworzone odpowiednie agregaty, tj. postać przekształcona na potrzeby raportowania statystycznego oraz dodatkowe struktury danych umożliwiające prowadzenie analiz. Założono, że system ten – ze względu na zastosowane zaawansowane rozwiązania techniczne, w tym implementację najnowszych rozwiązań z dziedziny wyszukiwania danych, ich wszechstronnego analizowania, modelowania i prezentacji – będzie wspierał działania funkcjonariuszy i pracowników cywilnych Policji bezpośrednio na ich stanowiskach pracy, w zakresie określonym ich potrzebami oraz posiadanymi przez nich uprawnieniami.

W systemie tym, jako centralnej bazie danych fizycznie wydzielonej z innych systemów, są gromadzone informacje pozyskiwane okresowo z wszelkich innych policyjnych i pozapolicyjnych baz danych. W trakcie ładowania dokonywane będzie scalanie i ujednocnianie danych oraz ich transformacja i agregacja. Struktura i użyte do budowy systemu analitycznego narzędzia będą zoptymalizowane pod kątem przetwarzania analitycznego w sposób pozwalający na:

- tworzenie przekrojowych analiz danych, w tym weryfikację podjętych przez odpowiednie służby decyzji oraz badanie ich skuteczności;
- identyfikację i odkrywanie przyczyn zjawisk oraz zależności pomiędzy nimi, w tym wyszukiwanie współzależności przestępnych przez analizę porównawczą wpływu pojawienia się na danym obszarze zjawiska (przestępstwa) i korelację z pojawieniem się lub zanikaniem innych zjawisk (rodzajów przestępstw, innych faktów towarzyszących);
- formułowanie prognoz zachowań czy też doszukiwanie się określonych trendów na skutek rejestrowanych i przechowywanych przez długi czas zdarzeń oraz innych faktów towarzyszących;
- otrzymywanie na czas aktualnej informacji, np. lokalnej lub globalnej mapy przestępczości pomocnej w planowaniu i alokacji służb;
- przeprowadzanie analiz gromadzonych danych zarówno w formie liczbowej, jak i graficznej, w celu wyboru wąskiej grupy najistotniejszych informacji, wymagających ciągłej obserwacji (dzięki zwięzleniu danych sam nadzór nad nimi staje się dużo bardziej efektywny i mniej czasochłonny);

- analizę przyczyn powstawania zjawisk przestępnych przez umożliwienie „zagłębienia się” w dane, drażnienia ich od ogólnego spojrzenia na organizację jako całość do szczegółowej analizy wybranych, interesujących składników;
- zaawansowaną kontrolę dostępu do danych wrażliwych w celu śledzenia i eliminacji zjawisk nielegalnego wykorzystania informacji;
- wspomaganie grup dochodzeniowo-śledczych przez typowanie informacji szczegółowych na podstawie niepełnych danych, a tym samym zawężanie listy poszukiwanych osób lub przedmiotów.

Wdrożenie systemu analitycznego pozwoliło także na zwiększenie czytelności danych, gdyż o ich umiejscowieniu decyduje tematyka, a nie pochodzenie czy przeznaczenie. Założono, że ułatwienie dostępu do zagregowanych danych zwiększy także jakość planowania, prognozowania i określania strategii. Wszelkie decyzje podejmowane na podstawie danych zgromadzonych w systemie analitycznym będą skuteczniejsze ze względu na rzetelne i aktualne informacje oraz dedykowany dla tego rodzaju funkcjonalności model danych. Konstrukcja policyjnego systemu analitycznego zakładała wykorzystanie centralnej bazy danych jako miejsca przechowywania informacji. Dlatego też dane główne oraz pomocnicze wraz z repozytorium danych systemu analitycznego zostały umieszczone w nowej bazie, oddzielonej od systemów zasilających bazę analityczną, w tym bazę danych KSIP.

W skład systemu analitycznego wchodzi:

- elementy zasilające (interfejsy do systemów źródłowych, w tym głównie do KSIP);
- system analityczny, w tym: obszar przejściowy, repozytorium danych i narzędzi analitycznych oraz narzędzi do przekształcania i ładowania danych;
- dane przetwarzania, praw dostępu i raportowe;
- narzędzia do publikacji danych umożliwiające dostęp do danych;
- główne i pomocnicze zbiory danych.

System analityczny jest zasilany ze źródeł danych (tabele źródłowe, dzienniki zmian), w tym z bazy KSIP. Dane źródłowe są najpierw weryfikowane i przetwarzane (procesy ETL — Extraction, Transformation, Loading) w obszarze przejściowym, a następnie ładowane do struktur docelowych, tzw. repozytorium danych. W ten sposób po zakończeniu procesów ETL wszelkie zapytania, analizy, statystyki oraz typowania mogą być wykonywane na podstawie docelowych, zoptymalizowanych struktur danych.

W obszarze przejściowym informacje są sprawdzane pod względem zgodności z założonymi kryteriami poprawności. Mogą one być poprawione automatycznie lub wymagać interwencji użytkownika. Takiej weryfikacji

dokonyują procesy, które mogą korzystać z danych obszaru przejściowego, np. dla operacji mapowania, przekodowania, ze zbiorów dozwolonych wartości, reguł zachowania kolejności. Chronologicznie w obszarze tym odbywa się właściwe przetwarzanie danych źródłowych, między innymi nadawanie wartości domyślnych, kluczy sztucznych oraz przeprowadzanie analiz składowych złożonych zapisów. Dane przetworzone i odpowiednio przygotowane umieszczone są w strukturach docelowych, tj. w repozytorium danych. Sposób zaprojektowania tych struktur zależy prawie w całości od wymaganych raportów, formy i zakresu danych źródłowych, wymagań dotyczących przechowywania historii oraz wyznaczonego czasu na odpowiedź.

Dane opisują zawartość systemu analitycznego, przedstawiają proces przetwarzania danych i administracji hurtownią oraz sposób ich prezentacji w raportach. Dane obszaru przejściowego służą parametryzacji procesów walidacji, przetwarzania i konsolidacji danych źródłowych. Repozytoria narzędzi analitycznych przechowują zarówno informacje niezbędne do przygotowania raportów, jak i ich definicji. Znajdują się one w bazie danych, w oddzielnym schemacie bądź są przechowywane we wskazanych plikach. Repozytorium narzędzi do przekształcania i ładowania danych przechowuje informacje o strukturach danych wszystkich obszarów hurtowni, w tym mapowanie, transformacje oraz kolejność przetwarzania procesów. Są to wszelkie dane pozwalające na zaprojektowanie i późniejsze zarządzanie hurtownią w jej pełnym cyklu życia, tj. zasilanie, odświeżanie oraz wprowadzanie zmian do struktur.

Zasoby informacyjne w połączeniu z innymi zasobami ekonomicznymi, czyli kapitałem, zasobami naturalnymi oraz pracą, współdecydują o rozwoju społeczeństwa i gospodarki⁹. Zasobami informacyjnymi organizacji są wszelkie dane, informacje oraz techniki informacyjne, które mają wymierną wartość i które mogą być użyte do produkcji określonego dobra lub usługi¹⁰. Józef Oleński proponuje podejście metodyczne, umożliwiające wypracowanie miar informacji jako zasobu ekonomicznego. Według niego informacyjnym zasobem ekonomicznym są wszelkie użyteczne zbiory informacji, metainformacji i parainformacji, zgromadzone i przechowywane w czasie, miejscach i formach, z wykorzystaniem technologii i organizacji, które umożliwiają dostęp do tych informacji oraz ich wykorzystanie przez finalnych użytkowników działających jako podmioty ekonomiczne i społeczne.

⁹ J. Oleński, *Infrastruktura informacyjna państwa w globalnej gospodarce*, Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2006, s. 121.

¹⁰ A. Pawłowska, *Zasoby informacyjne w administracji publicznej w Polsce. Problemy zarządzania*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2002, s. 76.

Dlatego też służby porządku publicznego wykorzystują te zasoby w procesie wykrywczym do:

- budowania i weryfikacji wersji operacyjnych zdarzeń kryminalnych;
- weryfikacji zeznań podejrzanych, co w niektórych przypadkach doprowadza do zakończenia zainteresowania osobą lub osobami i w konsekwencji wyeliminowania z kręgu osób podejrzewanych;
- określenia powiązań w kręgu osób oraz ustalenia ról w grupie przestępczej;
- obserwacji podejrzewanych o dokonanie najpoważniejszych przestępstw oraz podejmowania natychmiastowych działań wykrywczych przez Policję.

Rzetelne prowadzenie baz danych zawierających niezbędne informacje podnosi poziom ochrony obywateli przed przestępczością, pozwala też na podjęcie szybkie działań wykrywczych. Nie należy jednak zapominać o ochronie podstawowych praw obywatelskich, zagwarantowanych konstytucją, co może zostać ograniczone tylko w przypadku czynów zabronionych, ich wykrywania i zapobieganiu ich popełnieniu.

Bibliografia

- KCIK. *Wykorzystanie zasobów informacyjnych*, A. Naperta (red.), Biuro Służby Kryminalnej KGP, Warszawa 2015.
- Kędziński W., Kędzińska G., *Kryminalistyka*, WSPol, Szczytno 2011.
- Oleński J., *Infrastruktura informacyjna państwa w globalnej gospodarce*, Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2006.
- Pawłowska A., *Zasoby informacyjne w administracji publicznej w Polsce. Problemy zarządzania*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2002.
- Słownik języka polskiego*, <http://sjp.pwn.pl/>.
- Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*, Biuro Bezpieczeństwa Narodowego, Warszawa 2014.

Robert Maciejczyk – dr inż., Uczelnia Techniczno-Handlowa im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie.

Agnieszka Wikarczyk

ANALIZA WIELOWSKAŹNIKOWA A BANKRUCTWO PRZEDSIĘBIORCY

W jaki sposób scharakteryzować sytuację spółki, jeżeli wskaźniki płynności statycznej są wysokie, a struktura kapitału niewłaściwa, lub wskaźnik rotacji należności znajduje się w podręcznikowym przedziale, ale rentowność jest zbyt niska? Jest to przykład pytań związanych z poszukiwaniem podstawowych i miarodajnych wskaźników, które choć na krótko, ale za to trafnie opisywałyby konkretnego przedsiębiorcę. Są to także pytania, na które... nie ma jednej odpowiedzi.

Wskaźniki płynności statycznej

Wskaźniki płynności statycznej mierzą zdolność podmiotu do wywiązywania się z krótkoterminowych zobowiązań, ponieważ odpowiadają na pytanie, czy jednostka teoretycznie ma szybki dostęp do gotówki. Opierają się na danych uzyskanych z bilansu (składniki aktywów obrotowych i zobowiązań krótkoterminowych). Najpopularniejszymi są¹:

- wskaźnik bieżącej płynności (III stopnia płynności);
- wskaźnik płynności szybki (II stopnia płynności);
- wskaźnik płynności natychmiastowej (I stopnia płynności).

Wskaźnik bieżącej płynności (ang. *current ratio*, CR) ocenia teoretyczne zdolności przedsiębiorstwa do regulowania zobowiązań krótkoterminowych posiadanymi środkami obrotowymi wycenionymi według wartości bilansowej. Wzór podstawowy to²:

$$CR = \frac{\text{aktywa obrotowe}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$$

¹ G. Gołębiowski (red.), A. Grycuk, A. Tłaczała, P. Wiśniewski, *Analiza finansowa przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa 2014, s. 176; E. Nowak, *Analiza sprawozdań finansowych*, PWE, Warszawa 2014, s. 65; M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 146.

² B. Pomykałska, P. Pomykałski, *Analiza finansowa przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa 2007, s. 69; I. Olchowicz, *Podstawy rachunkowości*, t. I, wyd. 7, Difin, Warszawa 2009, s. 371; W. Bień, *Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa 2011, s. 99; E. Nowak, *Analiza sprawozdań...*, *op.cit.*, s. 192–262; D. Wędzki, *Analiza wskaźnikowa sprawozdania finansowego*, Wolters Kluwer, Warszawa 2015, s. 295–474.

Wartość optymalna wskaźnika zawiera się w przedziale 1,5–2,0. Zarówno zbyt wysoka, jak i zbyt niska jego wartość może wywołać negatywne konsekwencje dla jednostki gospodarczej. Niski poziom wskaźnika może oznaczać, że jednostka ma lub w najbliższej przyszłości będzie mieć teoretycznie problemy z terminowym regulowaniem zobowiązań³. Zbyt wysoka wartość świadczy o tym, że przedsiębiorstwo niepotrzebnie przechowuje zbyt dużo środków finansowych, które mogłoby wykorzystać na inwestycje, utrzymuje nadmierne zapasy lub posiada trudno ściągalne należności⁴.

Drugi wskaźnik określany jest jako wskaźnik szybkiej płynności (ang. *quick ratio*, QR). Jest to skorygowany wskaźnik bieżący, ponieważ licznik „aktywa obrotowe” jest pomniejszony o zapasy (i ewentualnie o rozliczenia międzyokresowe czynne), czyli uwzględnia: płynny majątek obrotowy = należności + papiery wartościowe + środki pieniężne. Wzór⁵ jest następujący:

$$QR = \frac{\text{aktywa obrotowe} - \text{zapasy} - \text{RMC}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$$

Wskaźnik pokazuje stopień pokrycia zobowiązań krótkoterminowych aktywami o dużym stopniu płynności, czyli mierzy potencjalną natychmiastową zdolność podmiotu do spłaty zobowiązań krótkoterminowych. Oznacza to, że najbardziej płynne składniki majątku obrotowego powinny być nieco większe niż zobowiązania bieżące. Będzie to miało wpływ na szybkość spłaty zobowiązań w razie nagłej konieczności. Zbyt wysoka wartość wskaźnika świadczy o nieefektywnym wykorzystaniu aktywów obrotowych. Zalecany poziom (podręcznikowy) to wartość wskaźnika w okolicach 1 (w praktyce jest to poziom rzadko spotykany, dlatego za satysfakcjonujący uważa się poziom od 1 do 1,2).

Trzeci wskaźnik to miernik natychmiastowej płynności (ang. *quick ratio II*, QR II), którego wzór uwzględnia w liczniku najbardziej płynne aktywa⁶:

³ „Patrząc perspektywicznie na płynność, należy w mianowniku [...] uwzględniać nie tylko zobowiązania bieżące, lecz także część zobowiązań długookresowych, których płatności przypadają w najbliższym okresie”. A. Skowronek-Mielczarek, Z. Leszczyński, *Analiza działalności i rozwoju przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 2008, s. 214.

⁴ Wadą wskaźnika bieżącej płynności jest to, że w aktywach obrotowych znajdują się zapasy oraz rozliczenia międzyokresowe, które są stosunkowo mało płynne i słabo zabezpieczają płynność finansową przedsiębiorstwa. Dlatego też analizę uzupełnia się o wskaźnik szybkiej płynności (QR).

⁵ A. Skowronek-Mielczarek, Z. Leszczyński, *Analiza działalności...*, *op.cit.*, s. 213; M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa...*, *op.cit.*, s. 147; M. Dobija, *Rachunkowość zarządcza i controlling*, PWE, Warszawa 1999, s. 311.

⁶ A. Skowronek-Mielczarek, Z. Leszczyński, *Analiza działalności...*, *op.cit.*, s. 213; I. Olchowicz, *Podstawy rachunkowości...*, *op.cit.*, s. 371.

$$QR II = \frac{\text{środki pieniężne} + \text{krótkoterminowe papiery wartościowe}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$$

Wartość gotówki i innych środków pieniężnych nie powinna być jednak wysoka, ponieważ zwykle korzysta się z nich w bieżącej działalności przedsiębiorstwa. Zbyt wysoka wartość wskaźnika oznacza, że zarządzający w przedsiębiorstwie nie mają pomysłu na wykorzystanie tych środków, które w istocie nie przynoszą przychodów. Zalecany poziom: brak (choć w niektórych źródłach podaje się 0,2).

Utrzymanie płynności (jako kryterium wypłacalności⁷) jest obok osiągnięcia zysku (kryterium rentowności) i wzrostu kapitału własnego (kryterium niezależności i bezpieczeństwa) głównym zadaniem umożliwiającym wzrost wartości przedsiębiorstwa. Jeżeli zatem wyróżni się trzy rodzaje płynności:

- płatniczą (aktualną) rozumianą jako zasób środków pieniężnych, który gwarantuje regulowanie wszelkich krótkoterminowych zobowiązań;
- strukturalną, czyli „łatwość” w sprzedaniu składników majątkowych w celu zaspokojenia wierzycieli;
- potencjalną (utajoną) – możliwość uzyskania krótkoterminowych pożyczek lub kredytów w celu zaspokojenia wierzycieli,

wówczas niezbędna wydaje się analiza w czterech grupach informacji o przedsiębiorstwie. Są nimi⁸:

- charakter składników majątkowych (termin i dostępność w krótkim, średnim i długim terminie);
- charakter zobowiązań (rodzaj, termin i stopień wymagalności – natychmiast, w krótkim i długim terminie);
- relacje między aktywami a wymagalnymi zobowiązaniami (wskaźniki płynności bieżącej, szybkiej i natychmiastowej);
- zdolności podmiotu do tworzenia aktywów pieniężnych (rodzaje wpływów i wypływów, źródła pokrycia niedoboru gotówki, sposoby zagospodarowania potencjalnych nadwyżek).

Wskaźniki rentowności

Rentowność – obok płynności finansowej – jest w gospodarce rynkowej wyrazem zorientowania jednostki gospodarczej na wynik ekonomicz-

⁷ Wypłacalność jest często określana jako płynność finansowa długoterminowa (w literaturze nazywana jest „równowagą dochodową”). Por. M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa...*, *op.cit.*, s. 145–146; M. Rzepnikowska, E. Śniezek, *Przepływy środków pieniężnych*, FRR w Polsce, Warszawa 1995, s. 22–25.

⁸ W. Gos, *Przepływy pieniężne w systemie rachunkowości*, US, Szczecin 2001, s. 28–36.

ny i finansowy. W długofalowej perspektywie celem przedsiębiorstwa jest maksymalizacja jego wartości, do czego konieczny jest zwykle stały wzrost rentowności (rozumiany jako osiągnięcie dodatniego wyniku finansowego netto)⁹. Rentowność przedsiębiorstwa jest to zjawisko osiągania nadwyżki przychodów nad kosztami uzyskania tych przychodów¹⁰. Przedstawiana jest zwykle w postaci wskaźników rentowności (nazywanych również wskaźnikami zyskowności lub stopami zwrotu), które stanowią, najogólniej ujmując, relację zysku (głównie netto) do zróżnicowanych kategorii występujących w jednostce gospodarczej, w tym do¹¹:

- przychodów ze sprzedaży netto – powstaje wskaźnik rentowności sprzedaży netto (ang. *return on sales*, ROS) (może być operacyjnej¹² lub brutto), który odzwierciedla politykę cenową w przedsiębiorstwie (jaką marżę zysku przynosi dana wielkość sprzedaży), określa zdolność jednostki gospodarczej do generowania zysku przez sprzedaż:

$$\text{ROS} = \frac{\text{zysk netto}}{\text{przychody ze sprzedaży netto}} * 100$$

Im wyższy jest poziom wskaźnika, tym wyższa jest efektywność (rentowność) osiąganych dochodów. Stąd pożądanym jest wysoki poziom tego wskaźnika i z tego powodu należy porównywać jego wartość w danej jednostce z innymi w tej samej branży;

- aktywów – tworzony jest wskaźnik rentowności aktywów (stopa zwrotu z aktywów, ang. *return on assets*, ROA). Odzwierciedla rentowność majątku, informuje o wielkości zysku netto przypadającego na jednostkę majątku przedsiębiorstwa¹³:

⁹ T. Maślanka, *Przepływy pieniężne w zarządzaniu finansami przedsiębiorstw*, C.H. Beck, Warszawa 2008, s. 50.

¹⁰ C. Skowronek, *Logistyka w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 2003, s. 379.

¹¹ T.T. Kaczmarek, *Ryzyko i zarządzanie ryzykiem. Ujęcie interdyscyplinarne*, Difin, Warszawa 2005, s. 276; M. Dylewski, B. Filipiak, *Zarządzanie finansami projektu europejskiego*, C.H. Beck, Warszawa 2009, s. 124; R. Ryńca, *Zrównoważona karta działania jako metoda pomiaru efektywności procesów i działań*, Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2009, s. 67.

¹² Wskaźnik rentowności oparty na wyniku operacyjnym jest najbardziej miarodajnym i najczęściej stosowanym wskaźnikiem rentowności sprzedaży, ponieważ przedstawia w sposób najbardziej wiarygodny realne wyniki jednostki: pozwala ustalić, czy powstałe w podmiotach problemy są rezultatem typowych zdarzeń gospodarczych czy działań finansowych lub nadzwyczajnych (umożliwia badanie rentowności w czasie, zmuszając do skoncentrowania się głównie na działalności podstawowej, i porównanie jednostek działających w tych samych branżach z pominięciem ich struktur kapitałowych); strata operacyjna stanowi sygnał ostrzegawczy dla kadry zarządzającej. M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa...*, *op.cit.*, s. 198.

¹³ M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa...*, *op.cit.*, s. 201; I. Olchowicz, *Podstawy rachunkowości...*, *op.cit.*, s. 371.

$$\text{ROA} = \frac{\text{zysk netto}}{\text{aktywa średnie ogółem}} * 100$$

Pokazuje, jak efektywnie jednostka zarządza swoim majątkiem (im wyższy wskaźnik, tym lepsza jest sytuacja, np. zachodnie banki udzielające kredytów oczekują od jednostek, aby wskaźnik ten osiągał poziom 2–6%; jednocześnie w małych firmach powinien być wyższy niż w dużych);

- kapitałów – budując wskaźnik rentowności kapitałów własnych (księgową stopę zwrotu z kapitału własnego, ang. *return on equity*, ROE). Informuje o efektywności zaangażowanego w jednostce kapitału. Jest zatem bardzo ważny głównie dla akcjonariuszy (pokazuje stopę zysku z zainwestowanej przez nich złotówki – jednostki zainwestowanego kapitału)¹⁴:

$$\text{ROE} = \frac{\text{zysk netto}}{\text{średni kapitał własny ogółem}} * 100$$

Im wyższa jest wartość tego wskaźnika, tym korzystniejsza jest sytuacja finansowa jednostki. Wyższa efektywność kapitału własnego wiąże się z możliwością uzyskania wyższej nadwyżki finansowej, a tym samym wyższych dywidend (dla akcjonariuszy), oraz z dalszym rozwojem jednostki gospodarczej. Występowanie dwóch źródeł finansowania majątku i ich struktura może mieć wpływ na rentowność jednostki, ponieważ zauważono zasadę, że przedsiębiorstwo może pożyczać kapitał, aby osiągnąć jak największe korzyści z powiększania długu, do momentu, gdy koszty pozyskania kapitału obcego przekroczą rentowność kapitału łącznego (aktywów)¹⁵. Proporcja pomiędzy kapitałem własnym a obcym jest więc kwestią wyboru pomiędzy ryzykiem finansowym a spodziewanymi korzyściami, które wynikają ze zjawiska dźwigni finansowej. Jego wpływ polega na tym, że powiększenie udziału kapitałów obcych, czyli stopnia zadłużenia przedsiębiorstwa, może przyczynić się do zwiększenia rentowności kapitału własnego (jeśli jednak stopa odsetek od kapitału obcego jest wysoka, czyli wysoki jest stopień zadłużenia, zachodzi niebezpieczeństwo poniesienia straty i zmniejszenia rentowności kapitału własnego)¹⁶.

¹⁴ M. Dobija, *Rachunkowość zarządcza...*, *op.cit.*, s. 315.

¹⁵ P. Szczepankowski, *Wycena i zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa 2007, s. 59.

¹⁶ M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa...*, *op.cit.*, s. 205–208; A. Dębska-Rup, *Rachunkowość finansowa*, Krakowska Szkoła Wyższa, Kraków 2009, s. 139–142; T. Dudycz, *Analiza finansowa*, AE we Wrocławiu, Wrocław 1999, s. 100–110.

Analiza rentowności narzuca konieczność porównania wielkości osiągniętych w okresach poprzednich z planowanymi i wskazuje kierunek inwestowania kapitałów¹⁷.

Z omawianymi obszarami (wskaźniki płynności i rentowność kapitałów własnych) wiążą się zobowiązania krótkoterminowe. Trwają bowiem poszukiwania tak zwanej optymalnej struktury finansowania (kapitału). Polega ona na ustaleniu proporcji pomiędzy kapitałem własnym a obcym na takim poziomie, aby zmaksymalizować wartość akcji w spółce, czyli pośrednio wartość jednostki gospodarczej. Oznacza to określenie udziału kapitału własnego i obcego (rozumianego jako zobowiązania) w całości źródeł finansowania oraz kosztu ich pozyskania¹⁸. Koszt kapitału spółki wyraża koszt jej finansowania i stanowi na ogół wymaganą przez inwestora stopę zwrotu (dyskonta) w ocenie efektywności projektów inwestycyjnych (np. zakupu papierów wartościowych emitowanych przez przedsiębiorstwo) lub aby została zachowana wartość rynkowa akcji spółki. Koszt kapitału jest pojęciem symetrycznym do tej stopy zwrotu. Stopa dochodu (rentowności) w terminie do wykupu obligacji czy bonu komercyjnego jest stopą zysku, jaką osiąga ich nabywca. Emitent w zamian za otrzymane w ten sposób środki pieniężne musi w określonym czasie wypłacić ich posiadaczowi kapitał i ewentualne odsetki. Dla emitenta obligacji odsetki nie będą dochodem, ale kosztem. Na podstawie relacji między otrzymanymi środkami pieniężnymi z tytułu emisji dłużnych papierów wartościowych a wypłaconymi odsetkami i zwrotem kapitału oszacować można koszt kapitału (koszt pozyskania kapitału)¹⁹.

Analiza kosztów kapitału

Koszt kapitału określa się za pomocą średniego ważonego kosztu kapitału. Łączny koszt kapitału (ang. *weighted averaged capital cost*, WACC) ustala się jako średnią ważoną kosztów finansowania się spółki poszczególnymi pozycjami pasywów (a zatem udziału kapitałów własnych, kredytów, obligacji itp.). Jeżeli w pasywach spółki występują pozycje: dług (zobowiązania), kapitał akcyjny podzielony na akcje uprzywilejowane oraz zwykłe, wówczas średni ważony koszt kapitału wylicza się według formuły²⁰:

¹⁷ M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa...*, *op.cit.*, s. 195.

¹⁸ M. Jerzemowska, *Kształtowanie struktury kapitału w spółkach akcyjnych*, PWN, Warszawa 1999, s. 38.

¹⁹ *Ibidem*, s. 39.

²⁰ Por. *ibidem*, s. 39–41; *Finanse przedsiębiorstwa z elementami zarządzania i analizy*, M. Wypych (red.), Absolwent, Łódź 1998, s. 96–108; J. Gajdka, E. Walińska, *Zarządzanie finansowe – teoria i praktyka*, t. 1, FRRwP, Warszawa 1998, s. 129; M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa...*, *op.cit.*, s. 292.

$$\text{WACC} = u_1 * k_{au} + u_2 * k_{az} + u_3 * k_k + \dots$$

Gdzie:

u_1 – udział kapitału pozyskanego przez emisję akcji uprzywilejowanych w całości kapitału spółki,

u_2 – udział kapitału pozyskanego przez emisję akcji zwykłych w całości kapitału spółki,

u_3 – udział kapitału obcego (długu) w całości kapitału spółki,

k_{au} – koszt kapitału pozyskanego przez emisję akcji uprzywilejowanych,

k_{az} – koszt kapitału pozyskanego przez emisję akcji zwykłych,

k_k – koszt długu (np. kredytu); przy źródłach odsetkowych/dyskontowych – uwzględnia się jeszcze ich wpływ na obniżenie wysokości podstawy opodatkowania (stanowią koszt finansowy), czyli współczynnik: $1 - Pd$ (gdzie Pd jest stopą opodatkowania).

Koszt ten ma istotne znaczenie dla decyzji dotyczących planowania inwestycji. Zależy od struktury kapitału, a więc proporcji, w jakiej pozostają do siebie kapitały pochodzące z różnych źródeł finansowania działalności przedsiębiorstwa. Każde z tych źródeł ma bowiem swój specyficzny koszt. Jeżeli zmienia się struktura kapitału podmiotu, zmieniają się również wagi, jakie w całości finansowania będą odgrywać poszczególne źródła, a w rezultacie zmieni się średni ważony koszt kapitału. To z kolei spowoduje zmianę np. zestawu projektów inwestycyjnych, jakie zarząd przedsiębiorstwa zaakceptuje do realizacji. W takiej sytuacji zmieni się również ryzyko ponoszone np. przez inwestorów zakupujących akcje spółki, a więc także koszt kapitału własnego r_{kw} – może to spowodować zmianę ceny akcji²¹.

Znajomość kosztu kapitału jest więc niezbędna do podjęcia decyzji zgodnie z regułami finansów. Jest podstawowym czynnikiem określającym²²:

- rozdysonowanie posiadanych środków (oczekiwana stopa zwrotu musi być nie niższa niż koszt kapitału);
- strukturę pasywów;
- podejmowanie decyzji dotyczących finansowania, refinansowania i zarządzania kapitałem obrotowym.

„W myśl najczęściej stosowanej przez specjalistów z dziedziny finansów praktyki, przy szacowaniu średniego ważonego kosztu kapitału uwzględniane są jedynie zobowiązania długoterminowe i kapitał własny. Praktyka ta jest podyktowana faktem, że tradycyjnie na ogół jedynie dwa źródła stosowane są do finansowania projektów inwestycyjnych. Wobec tego nie powinny być

²¹ J. Gajdka, E. Walińska, *Zarządzanie finansowe...*, op.cit., s. 128–131.

²² *Finanse przedsiębiorstwa...*, M. Wypych (red.), op.cit., s. 94.

wykorzystywane do finansowania inwestycji krótkoterminowe źródła finansowania. W wyniku trudności z uzyskaniem kredytu długoterminowego powstaje konieczność zwiększania w strukturze udziału długu krótkoterminowego. Dług ten poprzez kolejne odnawianie go (tak zwane refinansowanie, czyli zaciąganie nowych kredytów krótkoterminowych) wraz ze spłatą poprzednich, przypomina w swej istocie dług długoterminowy. Jeżeli udział tego typu długu krótkoterminowego w strukturze kapitału jest znaczący, to szacując średni ważony koszt kapitału powinno się uwzględniać zobowiązania krótko- i długoterminowe, przynajmniej w tej części, którą cechuje stałość²³.

Jeżeli obecna wartość wskaźnika: wartość kapitału obcego/wartość kapitału własnego jest niższa od założonej wielkości, nowy kapitał powinien być pozyskiwany zazwyczaj przez zaciąganie nowych kredytów lub emisję obligacji. Jeżeli wartość tego wskaźnika jest wyższa niż jego postulowana wysokość, kapitał powinien być pozyskiwany przede wszystkim w formie kapitału własnego, np. przez emisję nowych akcji. Określenie optymalnej dla spółki struktury kapitału²⁴ jest wynikiem kompromisu między ryzykiem a oczekiwaną stopą zwrotu lub wartością przepływów pieniężnych. Zmiana struktury polegająca na wzroście kapitału obcego powoduje z jednej strony wzrost fluktuacji pieniądza, choć i wzrost oczekiwanej wartości zysku przypadającej na akcję spółki, z drugiej strony – wzrost oczekiwanej stopy zwrotu z kapitału własnego. Wzrost fluktuacji zysków spółki, a więc wzrost ryzyka, będzie oddziaływał w kierunku obniżenia się wartości spółki. Z kolei gdy rośnie oczekiwana wartość zysku na akcję, wartość akcji wzrasta²⁵.

Model M & M

Problematyka struktury kapitału odgrywała fundamentalną rolę w wykształceniu się współczesnej koncepcji zarządzania finansowego i ciągle stanowi problem, któremu w teorii tej dyscypliny poświęcona jest większa uwaga. Choć zagadnienie to nie zostało przez teorię rozwiązane w sposób satysfakcjonujący praktyków, poczyniono poważne postępy w jego wyjaśnieniu. Do drugiej połowy lat 50. XX wieku struktura kapitału, a więc relacja

²³ J. Gajdka, E. Walińska, *Zarządzanie finansowe...*, *op.cit.*, s. 163.

²⁴ „Generalnie teoretycy wyrażają pogląd, że o optymalizacji struktury kapitału można mówić jedynie w odniesieniu do konkretnego przedsiębiorstwa, trudno jest natomiast sugerować optymalną strukturę kapitałową dla zbiorowości przedsiębiorstw [...]. Określenie optymalnej dla przedsiębiorstwa struktury kapitałowej jest wewnętrzną sprawą przedsiębiorstwa i stanowi wyraz przyjętej przez kierownictwo polityki finansowej i realizowanej strategii finansowej”. *Finanse przedsiębiorstwa...*, M. Wypych (red.), *op.cit.*, s. 93.

²⁵ *Ibidem*, s. 93; J. Gajdka, E. Walińska, *Zarządzanie finansowe...*, *op.cit.*, s. 169–170.

pomiędzy kapitałem własnym a kapitałem obcym (długiem) finansującymi podmiot gospodarczy (w tym spółkę akcyjną) nie stanowiła szczególnego zainteresowania badaczy z zakresu teorii finansów. Przełom stanowiło zaangażowanie się w tę problematykę późniejszych laureatów Nagrody Nobla: F. Modiglianiego oraz M.H. Millera. Ich cykl artykułów dotyczących tego zagadnienia stworzył wieloletnią, trwającą do dziś, dyskusję na temat konsekwencji dla zarządzania finansowego i wartości podmiotu gospodarczego (lub projektu inwestycyjnego), wynikających z przyjętej struktury kapitału finansującego podmiot lub przedsięwzięcie²⁶.

Istota problemu przez nich analizowanego w odniesieniu do struktury kapitału sprowadzała się do odpowiedzi na pytanie, czy i jak zmieni się wartość spółki (projektu inwestycyjnego), jeżeli przy utrzymaniu się jej działalności operacyjnej na niezmiennym poziomie, przekształceniu będzie ulegać jej struktura kapitału. Inaczej: czy dyrektor finansowy swoją decyzją dotyczącą relacji pomiędzy różnymi formami finansowania działalności spółki jest w stanie zwiększyć jej wartość?

Wartość spółki analizowana w modelu M & M była rozumiana w sposób rynkowy, a więc: wartość kapitału własnego jako suma wartości (ceny), jaką na rynku uzyskują akcje spółki, wartość długu jako suma wartości (ceny), jaką w danym momencie mają wyemitowane przez spółkę obligacje. Wartość całej spółki to suma obu typów wartości (cen)²⁷:

$$RW = K_w + D$$

gdzie:

RW – rynkowa wartość spółki,

K_w – rynkowa wartość kapitału własnego,

D – rynkowa wartość kapitału obcego (długu).

Miller i Modigliani, badając zjawisko wpływu zmiany struktury kapitału na wartość spółki, rozpatrywali to w dwóch sytuacjach: gdy spółka działa w gospodarce, w której nie ma podatków, i w której są podatki.

Struktura kapitału a wartość spółki w gospodarce bez podatków – w założeniu modelu w gospodarce nie istniały żadne podatki, w szczególności podatek dochodowy płacony od zysku brutto. Na podstawie analizy przedstawili dowód, że w takiej sytuacji struktura kapitału nie wpływa w żadnym stopniu na wartość spółki. W gospodarce, w której nie ma podatków, wartość

²⁶ Por. B. Pomykalska, P. Pomykalski, *Analiza finansowa...*, *op.cit.*, s. 183; M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa...*, *op.cit.*, s. 298–310; E.F. Brigham, L.C. Gasperski, *Zarządzanie finansami*, PWE, Warszawa 2000, s. 494; J. Gajdka, E. Walińska, *Zarządzanie finansowe...*, *op.cit.*, s. 171.

²⁷ J. Gajdka, E. Walińska, *Zarządzanie finansowe...*, *op.cit.*, s. 172.

spółki niezadłużonej jest taka sama jak wartość spółki zadłużonej. Wobec tego, jeżeli spółki zadłużone będą wyceniane zbyt wysoko, zachowujący się w racjonalny sposób inwestorzy będą zaciągać pożyczki samodzielnie i kupować akcje spółek niezadłużonych. Tego typu substytucja w terminologii finansów określana jest mianem zadłużenia domowym sposobem (ang. *homemade leverage*). Jak długo indywidualni inwestorzy są w stanie otrzymywać kredyty (lub pożyczki) na tych samych warunkach jak spółki, tak długo mogą na własną rękę duplikować efekt zadłużonej spółki. Koszt kapitału własnego jest wówczas liniową funkcją wskaźnika D/Kw (rynkowa wartość długu/rynkowa wartość kapitału własnego), ponieważ w gospodarce bez podatków wartość spółki nie zmienia się wraz ze zmianą struktury jej kapitału, wobec tego nie zmienia się również koszt kapitału całkowitego zaangażowanego w aktywa (r_a). Koszt kapitału własnego zwiększa się wraz ze wzrostem wskaźnika D/Kw (jest pozytywnie skorelowany)²⁸.

Struktura kapitału a wartość spółki w gospodarce, w której płacone są podatki – przepisy podatkowe traktują odsetki od długów (płacone wierzycielom) w sposób odmienny niż zysk należny akcjonariuszom. Odsetki w całości pomniejszają zysk do opodatkowania (są kosztami finansowymi), podczas gdy zysk dla akcjonariuszy podlega całości opodatkowaniu. Wartość spółki niekorzystającej z długu jest równa oczekiwanej kwocie zysku po opodatkowaniu, skapitalizowanej według stopy procentowej właściwej dla spółek należących do danej klasy ryzyka. Wartość spółki korzystającej z długu jest równa wartości spółki niezadłużonej powiększonej o wartość oszczędności podatkowych, których poziom zależy od stopy opodatkowania i wielkości długu. Koszt kapitału własnego spółki korzystającej z długu jest równy kosztowi kapitału własnego spółki niekorzystającej z długu, należącej do tej samej klasy ryzyka, powiększonemu o premię za ryzyko (różnica pomiędzy kosztem kapitału własnego spółki niezadłużonej a kosztem długu, strukturą kapitału i stopą opodatkowania)²⁹.

„Analizując strukturę kapitału lub średni ważony koszt kapitału, można brać pod uwagę wartości księgowe i rynkowe. Struktura księgowa jest znacznie łatwiejsza do określenia. Gdyż można ją wyznaczyć na podstawie bilansu, badając relację między wielkością kapitału własnego a obcego. Jest ona jednak określana przede wszystkim na podstawie danych historycznych.

²⁸ *Ibidem*, s. 174–188; M. Jerzemowska, *Kształtowanie struktury...*, *op.cit.*, s. 72–81; B. Pomykalska, P. Pomykalski, *Analiza finansowa...*, *op.cit.*, s. 183–184; M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa...*, *op.cit.*, s. 298–300.

²⁹ J. Gajdka, E. Walińska, *Zarządzanie finansowe...*, *op.cit.*, s. 188–201; M. Jerzemowska, *Kształtowanie struktury...*, *op.cit.*, s. 81–90; B. Pomykalska, P. Pomykalski, *Analiza finansowa...*, *op.cit.*, s. 184–185; M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa...*, *op.cit.*, s. 300–303.

Struktura rynkowa może być natomiast określana po oszacowaniu rynkowej wartości elementów składowych źródeł finansowania. Zatem kapitał własny wart jest nie tyle, ile odnotowano w bilansie, ale po przemnożeniu ilości akcji stanowiących przedmiot obrotu na rynku przez rynkową cenę akcji. Kapitał obcy, o ile został zgromadzony w wyniku emisji obligacji, niezależnie w jakiej kwocie widnieje w bilansie, wyceniany jest na podstawie przemnożenia ceny obligacji przez liczbę wyemitowanych obligacji. Z teoretycznego punktu widzenia, w analizie struktury kapitału i średniego ważonego kosztu kapitału zasadne jest jedynie posługiwanie się wartościami rynkowymi. W tym celu niezbędna jest informacja o cenach akcji, obligacji i innych papierów wartościowych. W warunkach polskich niezwykle trudno jest oszacować rynkową wartość poszczególnych elementów struktury kapitału³⁰.

Jeżeli akcje spółki są nienotowane na giełdzie, zadłużenie jest wynikiem kredytu bankowego, który również nie stanowi przedmiotu obrotu między wierzycielami, w zasadzie nie można określić dokładnej rynkowej wartości elementów struktury kapitału. W takiej sytuacji w badaniach prowadzonych w warunkach gospodarki państw wysoko rozwiniętych z konieczności w analizach wykorzystuje się wartości księgowe. Należy jednak pamiętać, że jest to niezbyt doskonały substytut, dlatego również wyniki uzyskane na podstawie tego typu danych mogą odbiegać w istotny sposób od wyników opierających się na danych rynkowych. W warunkach polskich wydaje się celowe w niektórych przypadkach modyfikować dane księgowe, jeżeli rażąco odbiegają one od warunków rynkowych³¹.

Autorzy opracowań wskazują, że strukturę kapitału mogą kształtować czynniki³² makroekonomiczne, np. specyfika branży, inflacja, system podatkowy (obciążenie podatkami) i polityka rządu, oraz mikroekonomiczne, np. ryzyko działalności gospodarczej, elastyczność finansowa (zdolność do pozyskiwania kapitału na rozsądnych warunkach), konserwatyzm lub agresywność menedżerów (zachowanie w określonych sytuacjach), cel główny przedsiębiorstwa i polityka dywidendy, struktura aktywów, postawa wierzycieli czy dynamika wzrostu przedsiębiorstwa. Ulegają one zmianom pod względem zakresu oraz treści, a o preferencjach w korzystaniu ze środków finansowych nie decyduje jedynie podział ze względu na źródło własne lub obce.

Wróćmy jednak do głównego zagadnienia – wskaźniki rotacji pokazują efektywność wykorzystania aktywów i pasywów bieżących (szybkość ich rotacji jest rzeczywistą miarą płynności i efektywności zarządzania kapitałem

³⁰ J. Gajdka, E. Walińska, *Zarządzanie finansowe...*, *op.cit.*, s. 162.

³¹ *Ibidem*, s. 162.

³² Por. *Finanse przedsiębiorstwa...*, M. Wypych (red.), *op.cit.*, s. 93–95; M. Jerzemowska, *Kształtowanie struktury...*, *op.cit.*, s. 51–55; B. Pomykałska, P. Pomykałski, *Analiza finansowa...*, *op.cit.*, s. 187–188.

obrotowym netto). W przypadku aktywów mogą dotyczyć głównie całości aktywów lub aktywów obrotowych, zapasów czy należności. W tym ostatnim przypadku współczynnik rotacji należności (ang. *days sales outstanding*, DSO) wyraża się zależnością³³:

$$\text{DOS} = \frac{\text{średni stan należności}}{\text{przychody ze sprzedaży netto}} * \text{liczba dni rachunku wyników}$$

Liczba dni rachunku wyników uwzględnia: miesiąc, kwartał, pół roku lub (zwykle) rok kalendarzowy.

Interpretacja wyniku obliczeń jest następująca: pokazuje liczbę dni sprzedaży, za którą jednostka gospodarcza nie uzyskała jeszcze należności. Informuje, w jakim stopniu przedsiębiorstwo kredytuje (kredytem kupieckim) swoich odbiorców, czyli na jak długo środki pieniężne są zamrożone w należnościach. Zalecany poziom to około 60 dni (jeśli uwzględniano 360 lub 365 dni jako liczba dni w rachunku wyników). Optymalna wartość tego wskaźnika zależy od rodzaju działalności przedsiębiorstwa (choć gdy niezrealizowane należności wynoszą ponad dwa miesiące, powstaje zagrożenie zatorów płatniczych w łańcuchu zależności kooperacyjno-handlowych. Przedsiębiorstwa kierują się zwykle zasadą: „uzyskuję należności, to płacę za zobowiązania”)³⁴. Wzrost współczynnika świadczy o postępkach w windykacji należności³⁵.

Opisywany wskaźnik jest wykorzystywany do obliczania cyklu operacyjnego (cyklu konwersji gotówki). Jest to czas, po jakim jednostka przekształca należności i zapasy w środki pieniężne. Czas ten mierzony jest wskaźnikami rotacji należności i zapasów³⁶. Niezależnie od warunków rynkowych, w których jednostka gospodarcza działa, im krótszy jest okres odzyskiwania należności i szybsza rotacja zapasów, tym mniej gotówki potrzeba do utrzymywania aktywów bieżących. Tym samym jednostka wymaga niższego poziomu finansowania (kredytowania lub zaangażowania środków własnych) i płaci niższe odsetki (lub niższe są utracone przychody z tytułu zaangażowanego kapitału własnego)³⁷.

³³ M. Dobija, *Rachunkowość zarządcza...*, *op.cit.*, s. 311; M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa...*, *op.cit.*, s. 156; I. Olchowicz, *Podstawy rachunkowości...*, *op.cit.*, s. 373–374.

³⁴ M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa...*, *op.cit.*, s. 157.

³⁵ M. Dobija, *Rachunkowość zarządcza...*, *op.cit.*, s. 311.

³⁶ Cykl rotacji zapasów w dniach (RZ) informuje, po ilu dniach jednostka gospodarcza odzyskuje środki pieniężne zamrożone w zapasach. M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa...*, *op.cit.*, s. 155.

³⁷ *Ibidem*, s. 182–185.

Ocena analizy wskaźnikowej

Wskaźniki stanowią narzędzie analizy finansowej będącej najstarszym działem analizy ekonomicznej. Analiza (gr. *analysis*) jest metodą postępowania naukowego polegającą na rozczłonkowaniu całości zjawiska lub procesu (w przypadku analizy ekonomicznej – gospodarczego), a następnie rozpatrywaniu każdej wyodrębnionej części osobno. Badanie analityczne powinno doprowadzić do³⁸:

- wykrycia struktury badanych zjawisk i procesów gospodarczych, związków występujących między poszczególnymi ich elementami oraz między odrębnymi elementami a zjawiskami i procesami gospodarczymi traktowanymi jako pewne całości;
- poznania mechanizmu kształtowania się badanych zjawisk i procesów oraz ich elementów, wykazania zmian, jakie zachodzą w całości zjawisk i ich elementach składowych, identyfikacji czynników oddziałujących na te zjawiska i ich elementy oraz siły i kierunku wpływu poszczególnych czynników na stwierdzone zmiany.

Analiza finansowa często polega na upraszczaniu, porównywaniu, przedstawianiu informacji w wymiarze wartościowym i jakościowym oraz sporządzaniu prognoz. Ostatecznym jej celem jest wyciągnięcie wniosków sprowadzających rzeczywistość finansową badanego przedsiębiorstwa do jednoznacznego wartościującego stwierdzenia o jego kondycji finansowej³⁹. Istotą analizy finansowej nie jest samo obliczanie wskaźników uzyskanych ze sprawozdania finansowego, lecz objaśnienie przyczyn ich zmian i przedstawienie propozycji poprawy badanych obszarów działalności przedsiębiorstwa. Analiza finansowa jest zatem czymś znacznie więcej aniżeli zwykłym opisem liczb zawartych w sprawozdaniu finansowym⁴⁰.

Występowanie wielu metod i rodzajów tej analizy powoduje, że spośród metod deterministycznych w praktyce najczęściej wykorzystywana jest metoda wskaźnikowa. Ma ona podstawowe znaczenie dla syntetycznej oceny sytuacji majątkowej i finansowej przedsiębiorstwa – szczególnie wtedy, gdy ocena jest wykonywana przez wierzycieli czy potencjalnych inwestorów⁴¹.

³⁸ L. Bednarski, *Analiza finansowa w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 1999, s. 19–20; B. Pomykańska, P. Pomykański, *Analiza finansowa...*, *op.cit.*, s. 15–16; E. Nowak, *Analiza sprawozdań...*, *op.cit.*, s. 40.

³⁹ G. Gołębiowski (red.), A. Grycuk, A. Tłaczała, P. Wiśniewski, *Analiza finansowa...*, *op.cit.*, s. 13.

⁴⁰ Por. *Finanse przedsiębiorstwa...*, M. Wypych (red.), *op.cit.*; T. Waśniewski, W. Skoczylas, *Teoria i praktyka analizy finansowej w przedsiębiorstwie*, FRR w Polsce, Warszawa 2002; L. Bednarski, *Analiza finansowa...*, *op.cit.*; M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa...*, *op.cit.*; B. Pomykańska, P. Pomykański, *Analiza finansowa...*, *op.cit.*; W. Gabrusewicz, *Analiza finansowa przedsiębiorstwa. Teoria i zastosowanie*, PWE, Warszawa 2014.

⁴¹ W. Bień, *Zarządzanie finansami...*, *op.cit.*, s. 97.

Metody deterministyczne są metodami właściwymi dla analizy finansowej. Pozwalają ustalić nie tylko wartość zmian badanego zjawiska, ale także zidentyfikować przyczyny i skutki tych zmian oraz uchwycić istniejące zależności między zjawiskami gospodarczymi⁴².

Analiza wskaźnikowa polega na obliczaniu wskaźników (relacji) oraz ocenie ich wartości dokonywanych na podstawie danych zaczerpniętych między innymi ze sprawozdania finansowego⁴³. Wskaźnik finansowy „jest relacją co najmniej dwóch wielkości finansowych o ściśle określonej interpretacji, czyli wyjaśnieniu, jaki problem (sytuację finansową) można nim zmierzyć i co to dla przedsiębiorstwa oznacza. Wskaźnik finansowy ma najczęściej postać ilorazu wielkości finansowych A/B , iloczynu AB , ich kombinacji AB/C , również z wykorzystaniem dodawania $(A+B)/C$ lub odejmowania $(A-B)/C$ ”⁴⁴. Wskaźniki można podzielić na dwie kategorie⁴⁵: przedstawiające wielkości absolutne (wartości pierwotne lub średnie) oraz przedstawiające wielkości względne (udział jednej wartości w innej, powiązania między wielkościami, zmiany w czasie).

Zazwyczaj uważa się, że poziom wskaźników przedsiębiorstwa należy porównywać do otrzymanych w innym przedsiębiorstwie o zbliżonym profilu i wielkości lub do średnich w branży; uwzględnić etap rozwoju, sytuację gospodarczą czy społeczną w kraju, w którym funkcjonuje. Na tej też podstawie można próbować ocenić dotychczasową działalność badanego podmiotu gospodarczego i zaklasyfikować go do jednej z trzech grup: „dobry”, „przeciętny” lub „zły”. Rzadko jednak wspomina się przy tej okazji o możliwości zastosowania analizy wielowskaźnikowej. W jej ramach buduje się modele pozwalające na ocenę spółki na tle innych podmiotów ze względu na określone kryterium.

Na ogół modele te są opracowywane na podstawie badań prowadzonych wśród grupy spółek, których dane historyczne umożliwiają wyliczenie syntetycznej wielkości charakteryzującej w ten sposób sytuację pojedynczej spółki. Jej otrzymanie warunkowane jest zachowaniem reguły trzech kroków. Po pierwsze, podmioty dzieli się na „dobre” i „złe” pod względem określonej kategorii; po drugie, zbiera się dane (w tym także można wyliczać wskaźniki finansowe); po trzecie, szuka się liniowej kombinacji tych danych, która w sposób „najbardziej trafny”⁴⁶ uzasadnia podział na owe dwie grupy.

⁴² W. Gabrusewicz, *Analiza finansowa...*, *op.cit.*, s. 44.

⁴³ B. Pomykalska, P. Pomykalski, *Analiza finansowa...*, *op.cit.*, s. 66.

⁴⁴ D. Wędzki, *Analiza wskaźnikowa...*, *op.cit.*, s. 58.

⁴⁵ G. Gołębiowski (red.), A. Grycuk, A. Tłaczała, P. Wiśniewski, *Analiza finansowa...*, *op.cit.*, s. 175.

⁴⁶ „Najbardziej trafny” oznacza sposób, który minimalizuje prawdopodobieństwo zaliczenia podmiotów do niewłaściwej grupy.

Model Altmana

Edward I. Altman chciał skonstruować model, w którym na podstawie analizy wskaźników finansowych można byłoby przewidzieć bankructwo przedsiębiorstwa. Badanie prowadził na próbie 66 podmiotów, z których połowa zbankrutowała (czyli zaliczona została do „złych”). Na podstawie sprawozdań finansowych z roku poprzedzającego bankructwo Altman przeanalizował około 20 wskaźników finansowych. Spośród nich – jako mające największy wpływ na prawdopodobieństwo zakończenia przez spółkę działalności z przyczyn ekonomicznych – wybrał pięć. Były to⁴⁷:

- X_1 – kapitał obrotowy netto/wartość księgowa aktywów (w %);
- X_2 – zysk zatrzymany⁴⁸/wartość księgowa aktywów (w %);
- X_3 – EBIT/wartość księgowa aktywów (w %);
- X_4 – rynkowa wartość kapitału własnego/wartość księgowa aktywów (w %);
- X_5 – sprzedaż/wartość księgowa aktywów (razy).

Autor modelu położył nacisk na możliwość otrzymywania przez spółkę przychodów ze sprzedaży, wyniku z działalności podstawowej i wyniku finansowego netto (rentowności), powiększania kapitału własnego przez zysk zatrzymany i wycenę tego kapitału przez rynek. Nie pominął także możliwości lub potrzeby krótkoterminowego finansowania majątku obrotowego. Wyniki takich badań mogą być przedstawione w postaci tabeli, w której grupuje się spółki i ich wskaźniki. W tabeli 1 umieszczono przykładowy schemat obejmujący cztery podmioty gospodarcze.

Tabela 1. Schemat pogrupowania spółek poddanych badaniu i ich wskaźniki

Spółka	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	Czy spółka zbankrutowała
A	-5%	-50%	-20%	45%	1,2	Tak (1)
B	30%	35%	40%	200%	2,0	Nie (0)
C	0%	-20%	5%	30%	2,0	Tak (1)
D	10%	15%	-5%	50%	1,9	Nie (0)

Źródło: J.Gajdka, E.Walińska, *Zarządzanie finansowe – teoria i praktyka*, t. 1, FRRwP, Warszawa 1998, s. 230.

Końcowym efektem zastosowania modelu było określenie wartości Z . Wyznaczała ona linię podziału między grupami spółek, które przetrwały

⁴⁷ T. Dudycz, *Analiza finansowa...*, *op.cit.*, s. 96.

⁴⁸ Skumulowana wartość zysków zatrzymanych za lata poprzednie i ostatni rok.

(znalazły się powyżej tej wartości) i zbankrutowały (znalazły się poniżej tej wartości). Wzór na jej wyliczenie przedstawiał się następująco⁴⁹:

$$Z = 0,012 * X_1 + 0,014 * X_2 + 0,033 * X_3 + 0,006 * X_4 + 0,0099 * X_5$$

Na jego podstawie wyliczono średnie wartości zmiennej Z dla spółek, które zbankrutowały i przetrwały. W tabeli 2 zaprezentowano wyniki.

Tabela 2. Średnie wartości zmiennej Z dla spółek, które zbankrutowały albo przetrwały

	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	Z
zbankrutują	-0,0732	-0,8764	-1,0494	+0,2406	+1,4985	= -0,2599
przetrwiają	+0,4968	+0,4970	+0,5082	+1,4862	+1,8981	= +4,8863

Źródło: J. Gajdka, E. Walińska, *Zarządzanie finansowe...*, *op.cit.*, s. 231.

Wiedząc, że wartość Z dla spółek, które zbankrutowały wyniosła -0,2599, a dla spółek, które przetrwały: +4,8863, można było obliczyć średnią wartość Z dla wszystkich badanych spółek. Wyniosła ona $Z = 2,675$. Jest to zatem wartość ograniczona, zapewniająca najmniejszą ilość błędów w kwalifikowaniu spółek do wyróżnionych dwóch grup. Każda spółka o wartości Z większej lub równej 2,675 została zakwalifikowana na podstawie tego modelu do grupy spółek, które przetrwiają kolejny rok. W rzeczywistości okazało się, że z 33 badanych spółek włączonych do grupy „zbankrutowane” zbankrutowało 31, a z 33 spółek, które rokowały przetrwanie, utrzymały się 32.

Na podstawie dalszych badań stwierdzono, że zastosowanie modelu Altmana pozwoliło przewidzieć 72% bankructw na dwa lata przed ich wystąpieniem. Ponadto spółki o wartości Z powyżej 2,99 uznano za znajdujące się w dobrej kondycji, poniżej 1,81 – za zagrożone w największym stopniu bankructwem. Zatem spółki o wartości Z zawartej w przedziale 1,81–2,99 zostały zaklasyfikowane do tak zwanej szarej strefy.

Model Altmana ma następujące ograniczenia:

- został opracowany dla gospodarki amerykańskiej, zastosowanie go więc w warunkach polskich nie znalazłoby odzwierciedlenia w rzeczywistości. Szczególnie określenie rynkowej wartości małych i średnich spółek nastęrczyłoby poważnych trudności⁵⁰;

⁴⁹ T. Dudycz, *Analiza finansowa...*, *op.cit.*, s. 96–97.

⁵⁰ J. Gajdka, E. Walińska, *Zarządzanie finansowe...*, *op.cit.*, s. 229–232.

- bierze pod uwagę czysto ekonomiczne i policzalne wielkości związane ze spółką, a przecież na jej upadek mogą wpłynąć czynniki polityczne czy społeczne;
- badając spółkę-córkę należy uwzględnić jej przynależność do grupy kapitałowej lub holdingu. W innym przypadku sytuacja finansowa spółki może wykazywać nieracjonalne wielkości⁵¹.

Inne modele

Altman znalazł naśladowców. Na przykład R.Ch. Moyer testował użyteczność wskaźników finansowych i analizy dyskryminacyjnej wielowymiarowej w prognozowaniu niewypłacalności przedsiębiorstw. Sprawdzał początkowo model Altmana na wybranych spółkach z lat 1946–1965 i 1965–1975. Okazało się, że w pierwszym badanym okresie model wykazał dużą zgodność prognoz z rzeczywistością, w drugim – zgodność ta spadła (co Moyer tłumaczył zmianą relacji finansowych i istotności poszczególnych wskaźników). Badania te potwierdziły istotność zmienności relacji finansowych (wskaźników) dla prognoz badania niewypłacalności, ale dla prognoz krótkoterminowych.

Kolejne badanie przeprowadził sam E.I. Altman wraz z Robertem Haldemanem i P. Narayananem⁵². Rozszerzył swój oryginalny model, włączając do zobowiązań wartość skapitalizowanych dzierżaw. Próba obejmowała 53 przedsiębiorstwa, które zbankrutowały, i 58 o dobrej kondycji finansowej (uwzględniono przedsiębiorstwa produkcyjne i handlowe). Zbiór wyjściowy składał się z 27 wskaźników, ostatecznie został zredukowany do 7 zmiennych (w tym 6 wskaźników)⁵³:

- X_1 – zysk netto/aktywa całkowite = ROA;
- X_2 – stabilność dochodów (mierzona odchyleniem standardowym);
- X_3 – odsetki/zysk przed spłatą odsetek i opodatkowaniem;
- X_4 – skumulowany zysk zatrzymany/aktywa całkowite;
- X_5 – aktywa bieżące/pasywa bieżące = CR;
- X_6 – kapitał akcyjny/kapitał całkowity;
- X_7 – kapitał akcyjny/aktywa całkowite;.

Autorzy testowali funkcje liniowe (lepiej dopasowanie modelu) i nieliniowe dyskryminacyjne. Badanie wykazało wysoką zdolność prognostyczną modelu, ponieważ na pięć lat przed niewypłacalnością trafność prognoz wy-

⁵¹ P. Rybicki, *Sprawozdanie finansowe źródłem informacji o firmie*, Poltext, Warszawa 2004, s. 118.

⁵² Por. E.I. Altman, *Corporate Financial Distress: A Complete Guide to Predicting, Avoiding and Dealing with Bankruptcy*, John Wiley and Sons, New York 1983.

⁵³ D.W. Olszewski, *Podstawy analizy finansowej przedsiębiorstwa*, Centrum Edukacji i Rozwoju Biznesu, Warszawa 1993, s. 97–98.

nosiła 70%, a na rok przed – 96%. Dariusz Olszewski ocenił ten model w następujący sposób: „Duża zdolność prognostyczna tego modelu, zwłaszcza w przypadku okresów wcześniejszych, spowodowała jego rozpowszechnione zastosowanie do oceny zdolności płatniczej przedsiębiorstw prowadzonej przez banki i inne instytucje finansowe”⁵⁴.

Robert Edmister testował użyteczność wskaźników finansowych do prognozowania niewypłacalności małych przedsiębiorstw. Zastosował także wielowymiarową analizę dyskryminacyjną, a jego model miał dużą zdolność prognostyczną, jeśli wartości wskaźników brano jako średnie z ostatnich trzech lat⁵⁵.

K. Beermann zastosował również metodę analizy funkcji dyskryminacyjnej na grupie 42 niemieckich przedsiębiorstw, które utraciły zdolność płatniczą. Metoda doboru zmiennych opierała się na teście *t*-studenta (wybrał 10 wskaźników badających głównie zysk netto, zysk zatrzymany, amortyzację, podatki, sprzedaż, zapasy i zobowiązania całkowite), a dane finansowe obejmowały czteroletni okres przed utratą zdolności płatniczej. Mimo doboru zmiennych i zastosowaniu funkcji dynamicznej zastosowanie testu *t*-studenta spełniło kilka wymagań dobrego zbioru zmiennych, ale nie wszystkich⁵⁶.

H.G. Weinreich zbadał w latach 1969–1975 88 przedsiębiorstw zachodniemieckich (44 niewypłacalne i 44 mające zdolność płatniczą) należących do różnych branż, o obrotach nieprzekraczających 20 mln marek. Poddał analizie 28 wskaźników podzielonych na pięć grup: struktury, wpływów, płynności, rentowności i zmienności w celu określenia ich przydatności do oceny ryzyka kredytowego, w tym⁵⁷:

- X_1 – kapitał własny/zobowiązania całkowite;
- X_3 – kapitał obrotowy netto/aktywa całkowite;
- X_4 – aktywa bieżące/pasywa bieżące = CR;
- X_9 – zysk netto/kapitał własny = ROE;
- X_{23} – pasywa bieżące/strumień środków pieniężnych (wpływy–wydatki);
- X_{26} – pasywa/wydatki inwestycyjne;
- X_{28} – strumień środków pieniężnych/inwestycje odtworzeniowe⁵⁸.

⁵⁴ *Ibidem*, s. 99.

⁵⁵ Por. R.O. Edmister, *An Empirical Test of Financial Ratio Analysis for Small Business Failure Prediction*, „Journal of Financial and Quantitative Analysis” March 1972, nr 7.

⁵⁶ Por. K. Beermann, *Prognosenmöglichkeiten und Kapitalverlusten mit Hilfe von Jahresabschlüssen*, „Schriftenreihe des Instituts für Revisionswesen der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster” Düsseldorf 1976.

⁵⁷ Por. H.G. Wienreich, *Kreditwürdigkeitsprognosen. Steuerung des Kreditgeschäfts durch Risikoklassen*, Gabler, Hamburg 1978.

⁵⁸ D.W. Olszewski, *Podstawy analizy...*, *op.cit.*, s. 99–106.

Jednym z wniosków było stwierdzenie dość istotnej niejednoznaczności wybranych wskaźników, wyniki bowiem nie dawały pewności co do zajścia przewidywanych zdarzeń. Przyczyny upatrywano w zróżnicowaniu branżowym przedsiębiorstw (sugerowano uwzględnić w badaniach również informacje jakościowe). We wnioskach autor wskazywał na ostrożne korzystanie z informacji, szczególnie w przypadku słabych przedsiębiorstw, które ratując swoją sytuację płatniczą, mogą dokonywać posunięć powodujących niekiedy gwałtowne zmiany w pozycjach bilansowych (np. sprzedaż zapasów, środków trwałych).

W Polsce również prowadzone były poszukiwania modelu, który charakteryzowałby działające spółki pod kątem ich bankructwa. Jednym z przykładów jest propozycja Jerzego Gajdki i Daniela Stosa. Formuła zaproponowanego przez nich modelu prognozującego bankructwo ma postać⁵⁹:

$$Z = 0,7732059 - 0,085625 * X_1 + 0,0007747 * X_2 + 0,9220985 * X_3 + 0,6535995 * X_4 - 0,594687 * X_5$$

gdzie:

X_1 – wskaźnik efektywności aktywów: przychody netto ze sprzedaży/średnia wartość aktywów w roku,

X_2 – rotacja zobowiązań w dniach: (średnia wartość zobowiązań krótkoterminowych/koszt wytworzenia produkcji sprzedanej) * 360 (w dniach),

X_3 – stopa zwrotu z aktywów: zysk netto/średnia wartość aktywów w roku,

X_4 – stopa zysku brutto: zysk brutto/przychody netto ze sprzedaży,

X_5 – stopa zadłużenia: zobowiązania ogółem/aktywa ogółem.

Autorzy modelu określili wielkość graniczną Z na poziomie 0,45. Jeżeli więc wartość Z dla danej spółki wyniosła poniżej przyjętej wartości granicznej, wówczas istniało przypuszczenie, że podmiot ten zbankrutuje. Autorzy zastrzegali, że model ten znajdował się w fazie weryfikacji, nie sposób więc było go stosować do oceny sytuacji finansowej wszystkich polskich podmiotów gospodarczych⁶⁰. Zaznaczyć jednak należy, że poświęcili oni większą uwagę rentowności i zobowiązaniom, w tym krótkoterminowym, które mogą wpływać na proces utrzymywania płynności finansowej, niż pozostałym wskaźnikom rotacji czy aktywności (z wyjątkiem wskaźnika efektywności

⁵⁹ J. Gajdka, D. Stos, *Wykorzystanie analizy dyskryminacyjnej w ocenie kondycji finansowej przedsiębiorstw*, w: *Restrukturyzacja w procesie przekształceń i rozwoju przedsiębiorstw*, R. Borowiecki (red.), AE, Kraków 1996, s. 56.

⁶⁰ *Ibidem*, s. 56–65.

aktywów). Nie uwzględnili więc między innymi wskaźnika rotacji należności, który informowałby o średnim okresie oczekiwania na środki pieniężne od odbiorców, rotacji zapasów (średniego okresu magazynowania części składowych tworzących zapasy) czy struktury zobowiązań. Dlaczego tak się stało?

Płynność finansowa jest pojęciem wieloznacznym. Oznaczać może zdolność do terminowego regulowania wymagalnych zobowiązań, zdolność składników aktywów do szybkiego przekształcania się w pieniądź (czyli łatwość zamiany aktywów na gotówkę) czy poziom środków pieniężnych, który jest do dyspozycji spółki (czyli relację między łatwymi do sprzedania aktywami a krótkoterminowymi zobowiązaniami). Kategoria ta jest wyznacznikiem wypłacalności, czyli zdolności spółki do spłaty swoich zobowiązań w każdym terminie. Zatem podmiot nieprzestrzegający tej zasady może stać się niewypłacalny. Może to być krok do bankructwa, czyli stanu prawnego podmiotu, który zostaje zmuszony do przestrzegania procedur mających na celu ochronę praw wierzycieli.

Z zagadnieniem płynności łączy się więc wskaźnik efektywności aktywów, gdyż przychody ze sprzedaży mogą być sprzężone ze strategią zarządzania środkami pieniężnymi. W teorii zarządzania przedsiębiorstwem wyróżnia się następujące trzy strategie⁶¹:

- konserwatywną, która polega na utrzymywaniu stosunkowo wysokich stanów środków pieniężnych. Gwarantują one wysoki poziom płynności płatniczej, a także pozwalają na stosowanie liberalnych zasad wobec odbiorców. Wyrażają się w zwiększaniu sprzedaży (przychodów ze sprzedaży netto) kosztem podwyższania należności (w tym w ramach kredytu kupieckiego). Te z kolei mogą powodować wzrost kosztów pozyskania zewnętrznych źródeł finansowania majątku, gdyż środki wewnętrzne służą wówczas finansowaniu pilnej działalności bieżącej;
- agresywną, która wyraża się minimalizowaniem stanów środków pieniężnych dostępnych od zaraz i stosowaniem rygorystycznej polityki wobec odbiorców. Ta z kolei może przejawiać się sprzedażą tylko za gotówkę (wskaźnik rotacji należności wyniósłby wówczas zero). Pozwala to na zmniejszenie kosztów pozyskiwania środków pieniężnych, ale zwiększa ryzyko zbytu produktów czy towarów;
- umiarkowaną, która jest rozwiązaniem znajdującym się pomiędzy strategią konserwatywną i agresywną. Zakłada się w niej utrzymywanie części środków pieniężnych w postaci krótkoterminowych lokat lub papierów wartościowych.

⁶¹ *Ibidem*, s. 19–20.

Charakterystyka ta może przyczynić się do wyjaśnienia zasadności użycia tylko takich wskaźników w zaprezentowanym modelu. Jednocześnie można wskazać, że model ten nie tylko mógłby typować spółki, które nie przetrwają kolejnego roku, ale przede wszystkim opisywać ich sytuację finansową pod kątem starania się o kolejne pożyczki i kredyty umożliwiające ich rozwój. Jest jednak zaskakujące, że w niektórych badaniach część rzeczywiście bankrutujących spółek jest wówczas rentowna. Oznaczać to więc może, że dominująca część zobowiązań nie ma charakteru odsetkowego (nie prowadzi do powstania kosztów finansowych), ale ma charakter publiczno-prawny. Tym wyraźniej rysuje się rola tych zobowiązań w całokształcie działalności spółki i potrzeba uwzględniania struktury zobowiązań w podziale na poszczególne ich kategorie.

Poszukiwania jednego modelu opisującego sytuację finansową spółek wciąż trwają. Próby jego stworzenia przybliżają do odpowiedzi na pytanie: na jakie elementy, a w konsekwencji wskaźniki finansowe powinno zwracać się uwagę, charakteryzując podmioty na rynku określonego kraju?

Na przykładzie danych zaczerpniętych z dwóch kolejnych rocznych sprawozdań finansowych spółki giełdowej *X SA* za pomocą modeli Altmana oraz Gajdki i Stosa można spróbować określić jej sytuację finansową i prawdopodobieństwo bankructwa w następnym roku (tabela 3).

Okazuje się, że po zastosowaniu modelu amerykańskiego spółka *X SA* uzyskałaby wartości Z znajdujące się w przedziale 1,81–2,99. Nie przekroczyłyby one jednak bezpiecznej wartości 2,99. To plasowałoby spółkę w owej „szarej strefie”, czyli jej sytuacja finansowa zostałaby oceniona jako zadowalająca, ale nie dobra. Natomiast po zastosowaniu modelu polskiego sytuacja ta wskazywałaby na dość wysokie prawdopodobieństwo przetrwania tego podmiotu gospodarczego, gdyż wartości Z byłyby wyższe od granicznej wartości 0,45. To powoduje, że z jednej strony można wskazać na pewne podobieństwa obu modeli, których wyniki potwierdzają, że spółka nie powinna zostać zaklasyfikowana do grupy „bankrutów”, z drugiej zaś – na różnice w poziomie zmiennej Z i ujęciu wskaźników określających możliwość zakończenia działalności z przyczyn ekonomicznych w gospodarkach obu krajów.

Tabela 3. Porównanie modelu Altmana (amerykańskiego) oraz Gajdki i Stosa (polskiego) na przykładzie spółki X SA

Wyszczególnienie pozycji (w tys. zł)	Rok poprzedni	Rok bieżący	Wyszczególnienie pozycji (w tys. zł)	Rok poprzedni	Rok bieżący
Aktywa ogółem	37 170,3	41 908,6	Średnia wartość aktywów ogółem	26 970,9	39 539,5
Kapitał własny	19 841,2	19 800,6	Zobowiązania ogółem	17 324,6	22 047,9
Zysk zatrzymany	4623,1	1109,7	Średnia wartość zobowiązań krótkoterminowych	5016,5	9426,4
Przychody ze sprzedaży	32 285,4	43 272,8	Przychody ze sprzedaży	32 285,4	43 272,8
EBIT	14 113,8	18 784,0	Koszt wytworzenia produkcji sprzedanej	17 922,7	23 826,5
Kapitał obrotowy netto	2223,5	271,7	Zysk brutto	4 623,1	3111,9
			Zysk netto	4623,1	1109,7
X_1	5,9819	0,6483	X_1	1,1970	1,0944
x 0,012	0,0718	0,0078	x 0,085625	0,1025	0,0937
X_2	12,4376	2,6479	X_2	100,7627	142,4256
x 0,014	0,1741	0,0371	x 0,0007747	0,0781	0,1103
X_3	37,9706	44,8213	X_3	0,1714	0,0281
x 0,033	1,2530	1,4791	x 0,9220985	0,1581	0,0259
X_4	53,3792	47,2471	X_4	0,1432	0,0719
x 0,006	0,3203	0,2835	x 0,6535995	0,0936	0,0470
X_5	0,8686	1,0326	X_5	0,6423	0,5576
x 0,999	0,8677	1,0315	x 0,594687	0,3820	0,3316
Z =	2,6869 (szara strefa)	2,8390 (szara strefa)	Z =	0,6184 (przetruwa)	0,5311 (przetruwa)

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych i J. Gajdka, D. Stos, *Wykorzystanie analizy dyskryminacyjnej w ocenie kondycji finansowej przedsiębiorstw*, w: *Restrukturyzacja w procesie przekształceń i rozwoju przedsiębiorstw*, R. Borowiecki (red.), AE, Kraków 1996, s. 56–65.

Bibliografia

Altman E.I., *Corporate Financial Distress: A Complete Guide to Predicting, Avoiding and Dealing with Bankruptcy*, John Wiley and Sons, New York 1983.

- Bednarski L., *Analiza finansowa w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 1999.
- Beermann K., *Prognosenmöglichkeiten und Kapitalverlusten mit Hilfe von Jahresabschlüssen*, „Schriftenreihe des Instituts für Revisionswesen der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster” Dusseldorf 1976.
- Bień W., *Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa 2011.
- Brigham E.F., Gasperski L.C., *Zarządzanie finansami*, PWE, Warszawa 2000.
- Dębska-Rup A., *Rachunkowość finansowa*, Krakowska Szkoła Wyższa, Kraków 2009.
- Dobija M., *Rachunkowość zarządcza i controlling*, PWE, Warszawa 1999.
- Dudycz T., *Analiza finansowa*, AE we Wrocławiu, Wrocław 1999.
- Dylewski M., Filipiak B., *Zarządzanie finansami projektu europejskiego*, C.H. Beck, Warszawa 2009.
- Edmister R.O., *An Empirical Test of Financial Ratio Analysis for Small Business Failure Prediction*, „Journal of Financial and Quantitative Analysis” March 1972, nr 7.
- Finanse przedsiębiorstwa z elementami zarządzania i analizy*, M. Wypych (red.), Absolwent, Łódź 1998.
- Gabrusewicz W., *Analiza finansowa przedsiębiorstwa. Teoria i zastosowanie*, PWE, Warszawa 2014.
- Gajdka J., Stos D., *Wykorzystanie analizy dyskryminacyjnej w ocenie kondycji finansowej przedsiębiorstw*, w: *Restrukturyzacja w procesie przekształceń i rozwoju przedsiębiorstw*, R. Borowiecki (red.), AE, Kraków 1996.
- Gajdka J., Walińska E., *Zarządzanie finansowe – teoria i praktyka*, t. 1, FRRwP, Warszawa 1998.
- Gołębiowski G. (red.), Grycuk A., Tłaczała A., Wiśniewski P., *Analiza finansowa przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa 2014.
- Gos W., *Przepływy pieniężne w systemie rachunkowości*, US, Szczecin 2001.
- Jerzemska M., *Kształtowanie struktury kapitału w spółkach akcyjnych*, PWN, Warszawa 1999.
- Kaczmarek T.T., *Ryzyko i zarządzanie ryzykiem. Ujęcie interdyscyplinarne*, Difin, Warszawa 2005.
- Maślanka T., *Przepływy pieniężne w zarządzaniu finansami przedsiębiorstw*, C.H. Beck, Warszawa 2008.
- Nowak E., *Analiza sprawozdań finansowych*, PWE, Warszawa 2014.
- Olchowicz I., *Podstawy rachunkowości*, t. I, wyd. 7, Difin, Warszawa 2009.
- Olszewski D.W., *Podstawy analizy finansowej przedsiębiorstwa*, Centrum Edukacji i Rozwoju Biznesu, Warszawa 1993.
- Pomykańska B., Pomykański P., *Analiza finansowa przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa 2007.
- Rybicki P., *Sprawozdanie finansowe źródłem informacji o firmie*, Poltext, Warszawa 2004.
- Ryńca R., *Zrównoważona karta działania jako metoda pomiaru efektywności procesów i działań*, Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2009.
- Rzepnikowska M., Śnieżek E., *Przepływy środków pieniężnych*, FRR w Polsce, Warszawa 1995.
- Sierpińska M., Jachna T., *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- Skowronek C., *Logistyka w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 2003.
- Skowronek-Mielczarek A., Leszczyński Z., *Analiza działalności i rozwoju przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 2008.
- Szczepankowski P., *Wycena i zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- Waśniewski T., Skoczylas W., *Teoria i praktyka analizy finansowej w przedsiębiorstwie*, FRR w Polsce, Warszawa 2002.
- Wędzki D., *Analiza wskaźnikowa sprawozdania finansowego*, Wolters Kluwer, Warszawa 2015.
- Wienreich H.G., *Kreditwürdigkeitsprognosen. Steuerung des Kreditgeschäfts durch Risikoklassen*, Gabler, Hamburg 1978.

Monika Dondela

WYKORZYSTANIE METODY BOST DO OCENY FUNKCJONOWANIA PROCESU PRODUKCYJNEGO

Metoda BOST jest podstawowym instrumentem wykorzystywanym w toyotaryzmie. Określana jest ona również jako zasady zarządzania Toyoty w pytaniach¹.

Pojęcie „toyotaryzm” zostało wymyślone przez prof. dr. hab. inż. Stanisława Borkowskiego², kierownika Instytutu Inżynierii Produkcji Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej. „Toyotaryzm jest dyscypliną naukową zajmującą się relacjami między człowiekiem a maszyną oraz człowiekiem i człowiekiem z uwzględnieniem podejścia procesowego, kultury japońskiej, szczególnie Toyoty, ukierunkowanymi na ciągłe doskonalenie z wykorzystaniem wiedzy”³.

Zasady toyotaryzmu można podzielić na cztery działy:

- ogólna koncepcja – zasada 1;
- procesy – zasady 2–8;
- ludzie i partnerzy – zasady 9–11;
- ciągła poprawa – zasady 12–14⁴.

Zasady zarządzania Toyoty w metodzie BOST opisane są odpowiadającymi im czynnikami, których liczba zawiera się w przedziale od 4 do 10. Ankieta BOST występuje w dwóch wersjach:

- dla pracowników – zawiera zasady: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 14, a także elementy dachu domu Toyoty;
- dla przełożonych – zawiera wszystkie zasady oraz elementy dachu domu Toyoty⁵.

¹ S. Borkowski, *Zasady zarządzania Toyoty w pytaniach. Wyniki badań BOST*, Wydawnictwo Menedżerskie PTM, Warszawa 2012.

² S. Borkowski, *Dokumenty zawierające wymyślony termin (toyotaryzm) oraz zawierające nazwę i strukturę opracowanej metody (BOST). Potwierdzenie daty*, „AAK” Kancelaria Patentowa s.c., Częstochowa 2012.

³ S. Borkowski, *Nowe narzędzia zarządzania jakością. Teoria i praktyka*, Oficyna SMJiP, Częstochowa 2012.

⁴ S. Borkowski, *Toyotaryzm. Wyniki badań BOST*, Wydawnictwo Menedżerskie PTM, Warszawa 2012.

⁵ S. Borkowski, *Dokumenty zawierające wymyślony termin...*, *op.cit.*

Cel i metodyka badań

Celem artykułu jest opracowanie wyników ankiety BOST⁶ dla zbudowania szeregowo ważności czynników opisujących zasadę 1 zarządzania Toyoty: „Opierać decyzje w zarządzaniu na dalekosiężnej koncepcji – nawet kosztem krótkoterminowych wyników finansowych”⁷. Końcowym wynikiem badań będzie szereg ważności podmiotowych czynników zbudowany na bazie ocen średnich ważności badanych czynników.

Źródłem informacji do weryfikacji są wyniki ankiety BOST⁸. Pracownicy poziomu operacyjnego zostali poproszeni o uszeregowanie czynników opisujących zasadę 1 zarządzania Toyoty (obszar E2), przypisując im ocenę w skali od 1 do 7 (7 – czynnik najważniejszy). Pytanie, na które udzielili odpowiedzi, brzmi: „Jakie czynniki decydują o koncepcji rozwoju Państwa firmy?”. Ocenie poddano następujące czynniki⁹:

- DK – dobro klienta;
- IP – innowacyjność produktu;
- WK – współpraca z kooperantami;
- ZP – zaufanie w relacjach z pracownikami;
- SP – samodzielność i odpowiedzialność pracowników;
- RT – rozwój technologii;
- PR – pielęgnacja kultury przedsiębiorstwa.

Przeprowadzenie badań wśród pracowników badanego przedsiębiorstwa wymaga rozróżnienia sześciu cech osobowych respondentów. Charakterystykę cech respondentów przedstawiono w tabeli 1¹⁰.

Z informacji w niej zawartych wynika określona liczba wariantów danej cechy, a mianowicie: 2, 4, 7, 8, 6 i 3 odpowiednio dla wymienionych cech. Prezentowane cechy respondentów pozwalają określić potencjał ludzki przedsiębiorstwa.

Strukturę respondentów badanego przedsiębiorstwa przedstawiono w tabeli 2. Wynika ona z zestawu cech respondentów zawartych w obszarze E12 metody BOST. Jest to ważny element analizy wyników tej ankiety.

⁶ *Ibidem*.

⁷ I.K. Liker, *Droga Toyoty – 14 zasad zarządzania wiodącej firmy produkcyjnej świata*, MT Biznes, Warszawa 2005.

⁸ S. Borkowski, *Toyotaryzm...*, *op.cit.*

⁹ S. Borkowski, *Zasady zarządzania Toyoty w pytaniach...*, *op.cit.*

¹⁰ S. Borkowski, *Ocena funkcjonowania organizacji w oparciu o zasady Toyoty*, Oficyna Wydawnicza SMJiP, Częstochowa 2013, s. 10.

Tabela 1. Cechy respondentów – charakterystyka

Sym- bol	Oznaczenie cech i ich charakterystyka					
	MK	WE	WI	SC	MR	TR
1	Mężczyźni	< Średnie	< 30	< 5	1	Normalny
2	Kobiety	Średnie	31–40	6–10	2	Przeniesienie
3		Wyższe I	41–50	11–15	3	Finanse
4		Wyższe II	51–55	15–20	4	
5			56–60	21–25	5	
6			61–65	26–30	6	
7			> 66	31–35		
8				> 36		

Objaśnienia:

MK – płeć, WE – wykształcenie, WI – wiek, SC – staż pracy (w latach), MR – mobilność, TR – tryb przyjęcia do pracy.

Źródło: S. Borkowski, *Ocena funkcjonowania organizacji w oparciu o zasady Toyoty*, Oficyna Wydawnicza SMJiP, Częstochowa 2013.

Tabela 2. Cechy respondentów – charakterystyka liczbowa

Sym- bol	Oznaczenie cech i ich charakterystyka					
	MK	WE	WI	SC	MR	TR
1	4	0	0	7	0	12
2	19	7	11	5	9	5
3		10	12	3	10	6
4		6	0	4	4	
5			0	4	0	
6			0	4	0	
7			0	0		
8				0		

Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z tabeli 2, w ankiecie wzięło udział 23 respondentów (19 kobiet i 4 mężczyzn). Większość respondentów ma wykształcenie wyższe I, nie ma żadnego respondenta z wykształceniem niższym niż średnie. Wszyscy

biorący udział w ankiecie to osoby w przedziale wiekowym od 31 do 40 lat oraz od 41 do 50 lat – odpowiednio 11 i 12 respondentów. Z tabeli 2 wynika, że 7 respondentów ma staż pracy mniejszy niż 5 lat i 5 respondentów ma staż pracy w przedziale od 6 do 10 lat. Żaden z respondentów nie ma stażu pracy dłuższego niż 31 lat. Z kolei jeżeli chodzi o cechę „mobilność”, to badane przedsiębiorstwo jest trzecim miejscem pracy dla 10 respondentów i drugim dla 9 respondentów. Analizując ostatnią kolumnę, w której znajduje się cecha „tryb przyjęcia do pracy” wynika, że 12 respondentów zostało przyjętych przez badane przedsiębiorstwo w trybie normalnym, 6 ze względu na lepsze warunki finansowe i 5 respondentów przez przeniesienie.

Charakterystyka podstawowego produktu

Podstawowym produktem przedsiębiorstwa są wyroby z tworzyw sztucznych. Wykonuje się je z pianki poliuretanowej masującej lub pianki poliuretanowej z dodatkiem włókien ścierających. Wymiary oferowanych artykułów są różnej wielkości i kształtów.

Do wyprodukowania wyrobów z tworzyw sztucznych używana jest pianka poliuretanowa o gęstości 21/23 kg/m³ w pięciu różnych kolorach. Pianka, z której produkowane są wyroby badanego przedsiębiorstwa, posiada odpowiednie certyfikaty i badania. Włóknina ścierająca ma gramaturę 550 g/m². Do połączenia pianki poliuretanowej i włókien ścierających używa się kleju przeznaczonego do tego rodzaju tworzyw. Wyprodukowane gąbki pakowane są w folię polipropylenową z nadrukami, a następnie w karton po 30 szt.

Wyniki oceny ważności czynników opisujących zasadę 1 zarządzania Toyoty

Dobrą praktyką obowiązującą podczas badań jakościowych (BOST) i ilościowych jest prezentacja wyników pierwotnych. W przypadku ankiety BOST prostą formą prezentacji wyników w sposób zbiorczy jest przedstawione w formie tabeli zestawienie ocen ważności czynników. W tabeli 3 przedstawiono uzyskane wyniki dotyczące zasady 1 zarządzania Toyoty (obszaru E2) w formie liczbowej. Ankieta BOST jest ankietą rangującą, czyli każdy z respondentów musiał odwzorować stosowany czynnik w zaznaczonej skali.

Z danych zawartych w tabeli 3 wynika, że największą popularnością cieszyła się ocena „1” dla czynnika „pielęgnacja kultury przedsiębiorstwa” (PR) i dotyczy 16 przypadków oraz ocena „6” – „innowacyjność produktu” (IP), dotycząca 15 przypadków.

Tablica 3. Liczbowe zestawienie ocen ważności czynników obszaru E2

Ocena	Oznaczenie czynników						
	DK	IP	WK	ZP	SP	RT	PR
1	0	0	0	2	3	2	16
2	0	0	1	5	4	10	3
3	1	0	0	6	10	2	4
4	5	1	0	8	4	5	0
5	5	5	12	0	0	1	0
6	5	15	3	0	0	0	0
7	7	2	7	2	2	3	0

Źródło: opracowanie własne.

Ocena „5” najczęściej, bo 12 razy, występowała w ocenie czynnika „współpraca z kooperantami” (WK). Zestawienie ocen ważności czynników dla oceny „2” i „3” zostały wskazane po 10 razy dla czynników: „samodzielność i odpowiedzialność pracowników” (SP) oraz „rozwój technologii” (RT). Na najniższą ocenę „1” nie oddano żadnego głosu dla czynników: „dobro klienta” (DK), „innowacyjność produktu” (IP) oraz „współpraca z kooperantami” (WK). Natomiast ocenę „2” wystawiono dla czynników: „dobro klienta” (DK) i „innowacyjność produktu” (IP). Z kolei na najwyższą ocenę „7” nie oddano żadnego głosu dla czynnika „pielęgnacja kultury przedsiębiorstwa” (PR).

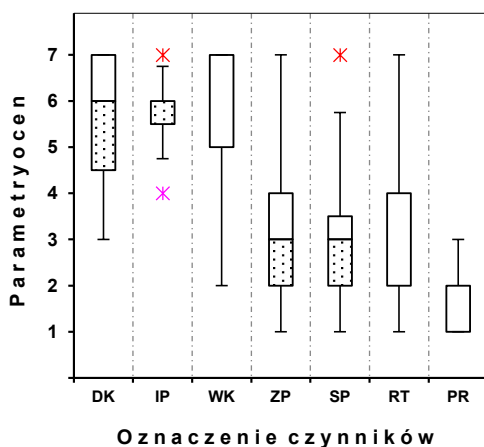
Statystyczna analiza uzyskanych wyników

Analizę statystyczną wyników badań przeprowadzono w interesującej formie graficznej – wykres ramka-wąsy¹¹ (rys. 2).

Żaden ze zbiorów ocen ważności nie zawiera wszystkich elementów wykresu typu ramka-wąsy. Wartości odstające do góry i w dół występują tylko dla zbioru ocen ważności czynnika „innowacyjność produktu” (IP). Najwięcej elementów wykresu zawiera zbiór ocen ważności czynnika „samodzielność i odpowiedzialność pracowników” (SP), brakuje tylko odstającej w dół. Dla trzech zbiorów ocen czynników: „dobro klienta” (DK), „współpraca z kooperantami” (WK) i „pielęgnacja kultury przedsiębiorstwa”

¹¹ A. Malarska, *Statystyczna analiza danych wspomagana programem SPSS*, Wydawnictwo SPSS Polska, Kraków 2005. Zob. też B. Pułaska-Turyna, *Statystyka dla ekonomistów*, Difin, Warszawa 2008.

(PR) nie stwierdzono tak zwanych wąsów, co świadczy o skrajnych skośnościach – lewostronnej dla pierwszego i drugiego przypadku, prawostronnej dla trzeciego przypadku. Skośność prawostronną wykazują również zbiory ocen ważności czynników: „zaufanie w relacjach z pracownikami” (ZP), „samodzielność i odpowiedzialność pracowników” (SP) oraz „rozwój technologii” (RT), ponieważ długość wąsa górnego jest większa od długości wąsa dolnego dla czynników „zaufanie w relacjach z pracownikami” (ZP), „samodzielność i odpowiedzialność pracowników” (SP), „rozwój technologii” (RT) oraz „pielęgnacja kultury przedsiębiorstwa” (PR).



Rys. 2. Wykresy typu ramka-wąs dla czynników obszaru E2

Źródło: opracowanie własne.

W odniesieniu do kształtu wykresu dla zbioru ocen stwierdzamy, że jego rozkład jest symetryczny. Ze struktury tak zwanego pudełka można wnioskować, że w czterech przypadkach dla zbiorów ocen ważności dla czynników o symbolach: „innowacyjność produktu” (IP), „współpraca z kooperantami” (WK), „rozwój technologii” (RT) oraz „pielęgnacja kultury przedsiębiorstwa” (PR) występuje tylko jedna część. Jej brak oznacza, że 50% miar środkowych zbioru ocen ma skrajną skośność: dla zbioru pierwszego czynnika – skośność lewostronną, a dla trzech pozostałych – prawostronną. Górna część pudełka (różnica między trzecim kwantylem a medianą) jest niższa w dolnej części (zakropkowanej) przedstawiającej różnicę między medianą a pierwszym kwantylem. Świadczy to o lewostronnej skośności 50% miar środkowych. Taki przypadek istnieje dla zbiorów ocen czynników: „dobro klienta” (DK) oraz „samodzielność i odpowiedzialność pracowników” (SP). Dla 50% miar środkowych zbioru ocen ważności czynnika „zaufanie w relacjach z pracownikami” (ZP) stwierdza się rozkład symetryczny.

Budowa szeregów ważności czynników opisujących zasadę 1 zarządzania Toyoty

Szeregowanie ważności czynników jest charakterystyczne w budowie diagramu *P-L* i wtedy opis osi *X* podaje szereg ważności¹² W naszym przypadku do budowy szeregów ważności opisujących zasadę 1 zarządzania Toyoty wykorzystano wykresy radarowe. Jak wynika z rys. 3, osie oznaczone są skrótami czynników opisujących tę zasadę. Zastosowanie wykresów radarowych daje bezpośrednią możliwość odczytów charakterystyk liczbowych.

Z rys. 3a wynika, że dla oceny „1” największy udział procentowy (69,6%) przypadł czynnikowi „pielęgnacja kultury przedsiębiorstwa” (PR). Szereg ważności czynników opisujących zasadę dla oceny „1” wygląda następująco:

$$PR > SP > (ZP; RT) > (DK; IP; WK) \quad (1).$$

Analizując strukturę ważności czynników dla oceny „2” (rys. 3b), stwierdzamy, że najmniej, bo 0% głosów respondentów, uzyskał czynnik „dobro klienta” (DK) i „innowacyjność produktu” (IP); w tym przypadku szereg ważności czynników jest następujący:

$$RT > ZP > SP > PR > WK > (DK; IP) \quad (2).$$

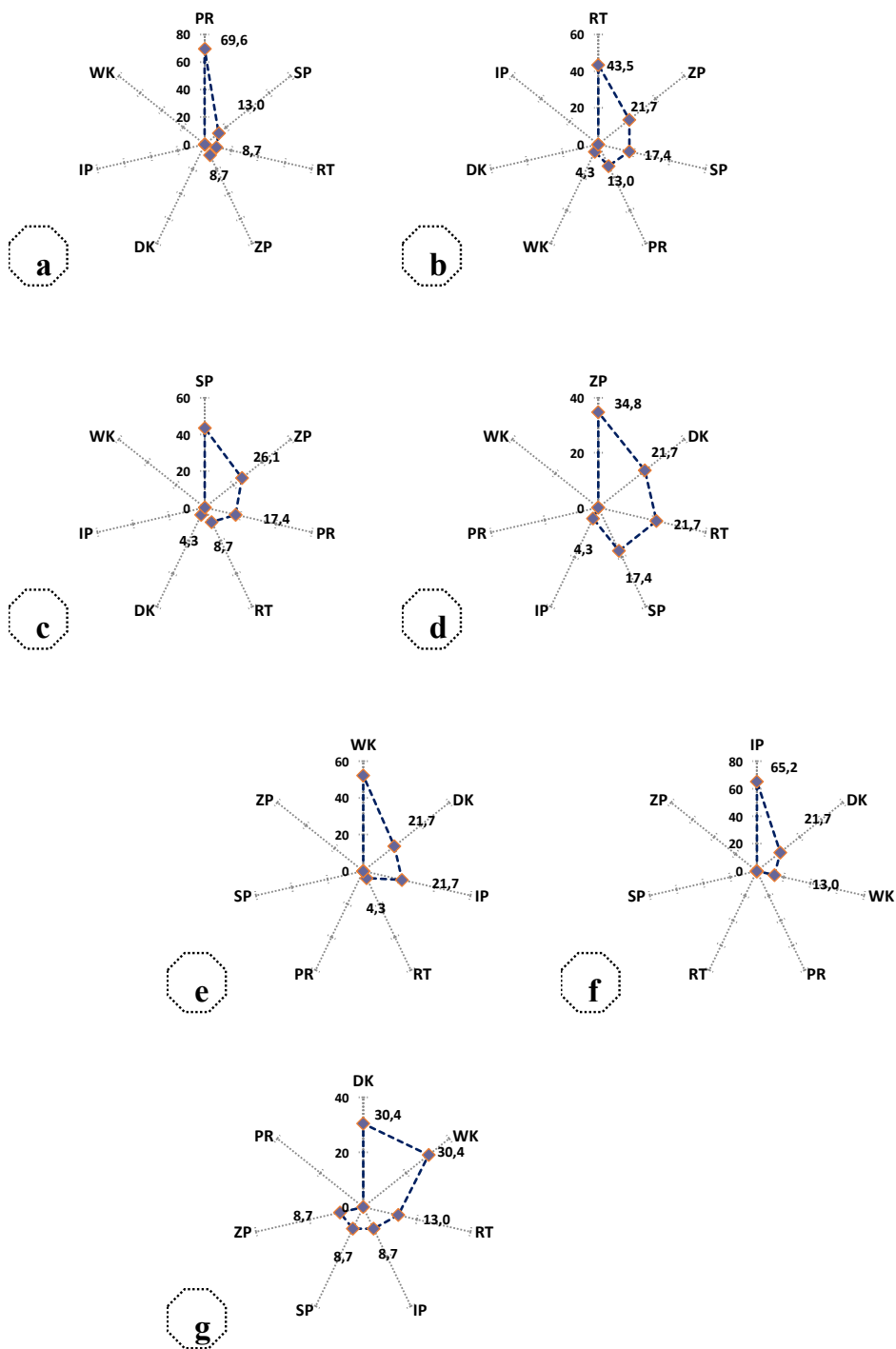
Przechodząc do analizy struktury ocen ważności czynnika dla oceny „3” (rys. 3c), stwierdzamy, że czynnik „samodzielność i odpowiedzialność pracowników” (SP) zajmuje najwyższy poziom – 43,5%. Czynniki „innowacyjność produktu” (IP) oraz „współpraca z kooperantami” (WK) nie zostały wykorzystane przez respondentów. Podsumowanie jest następujące:

$$SP > ZP > PR > RT > DK > (IP; WK) \quad (3).$$

Ocena „4” (rys. 3d) uzyskała taką samą liczbę głosów dla czynników „rozwój technologii” (RT) i „dobro klienta” (DK) – 21,7%. Najmniejszy udział procentowy (4,3%) ma czynnik „innowacyjność produktu” (IP). Szereg ważności dla oceny „4” jest następujący:

$$ZP > (RT; DK) > SP > IP > (WK; PR) \quad (4).$$

¹² S. Borkowski, *Tradycyjne narzędzia zarządzania jakością. Teoria i praktyka*, Oficyna SMJiP, Częstochowa 2012.



Rys. 3. Wykresy radarowe ważności czynników obszaru E2 dla ocen: a) „1”, b) „2”, c) „3”, d) „4”, e) „5”, f) „6”, g) „7”

Źródło: opracowanie własne.

Następną analizowaną oceną jest „5” (rys. 3e). Najwyższy udział procentowy ma tu czynnik „współpraca z kooperantami” (WK) – 52,2%. Czynniki: „zaufanie w relacjach z pracownikami” (ZP), „samodzielność i odpowiedzialność pracowników” (SP) oraz „pielęgnacja kultury przedsiębiorstwa” (PR) dla respondentów były nieistotne. W tym przypadku szereg ważności czynników jest następujący:

$$WK > (DK; IP) > RT > (ZP; SP; R) \quad (5).$$

Analizując strukturę ważności czynników dla oceny „6” (rys. 3f), możemy zauważyć, że dla respondentów najistotniejszy był czynnik „innowacyjność produktu” (IP), który uzyskał 62,5%, następnie czynnik „dobro klienta” (DK) – 21,7% oraz czynnik „współpraca z kooperantami” (WK) – 13% głosów ankietowanych. Dla tej oceny szereg ważności jest następujący:

$$IP > DK > WK > (ZP; SP; RT; PR) \quad (6).$$

Ostatnią oceną jest „7” (rys. 3g). Najwyższy udział procentowy uzyskały czynniki „dobro klienta” (DK) oraz „współpraca z kooperantami” (WK), które otrzymały po 30,4%. Szereg ważności dla oceny „7” jest następujący:

$$(DK; WK) > RT > (IP; ZP; SP) > PR \quad (7).$$

Podsumowanie

W artykule analizowane są wyniki przeprowadzonej w przedsiębiorstwie ankiety BOST. Przedstawiono wyniki dotyczące oceny funkcjonowania przedsiębiorstwa, produkującego wyroby z tworzyw sztucznych, wykorzystując zestaw czynników opisujących zasadę 1 zarządzania Toyoty. Uzyskane wyniki ważności czynników stanowiły zmienną objaśnianą (zależną). Zmienną objaśniającą były cechy respondentów, które upoważniają do stwierdzenia: statystyczny respondent to kobieta mająca wykształcenie wyższe pierwszego stopnia, w wieku od 41 do 50 lat, ze stażem pracy od 6 do 10 lat, pracująca wcześniej w dwóch innych przedsiębiorstwach i przyjęta do pracy w trybie normalnym. Uzyskane zbiory ocen czynników wykazują skrajne skośności zarówno dla całego zbioru, jak i 50% miar środkowych. Dokonano budowy szeregu ważności ocen dla poszczególnych skali ocen:

$$(DK; WK) > RT > (SP; ZP) > IP > PR \quad (8).$$

Jak wynika z analizy szeregów ważności czynnikiem najważniejszym dla respondentów jest czynnik „dobro klienta” (DK) oraz „współpraca z kooperantami” (WK).

Bibliografia

- Borkowski S., *Dokumenty zawierające wymyślony termin (toyotaryzm) oraz zawierające nazwę i strukturę opracowanej metody (BOST). Potwierdzenie daty*, „AAK” Kancelaria Patentowa s.c., Częstochowa 2012.
- Borkowski S., *Nowe narzędzia zarządzania jakością. Teoria i praktyka*, Oficyna SMJiP, Częstochowa 2012.
- Borkowski S., *Ocena funkcjonowania organizacji w oparciu o zasady Toyoty*, Oficyna Wydawnicza SMJiP, Częstochowa 2013.
- Borkowski S., *Toyotaryzm. Wyniki badań BOST*, Wydawnictwo Menedżerskie PTM, Warszawa 2012.
- Borkowski S., *Tradycyjne narzędzia zarządzania jakością. Teoria i praktyka*, Oficyna SMJiP, Częstochowa 2012.
- Borkowski S., *Zasady zarządzania Toyoty w pytaniach. Wyniki badań BOST*, Wydawnictwo Menedżerskie PTM, Warszawa 2012.
- Liker I.K., *Droga Toyoty – 14 zasad zarządzania wiodącej firmy produkcyjnej świata*, MT Biznes, Warszawa 2005.
- Malarska A., *Statystyczna analiza danych wspomagana programem SPSS*, Wydawnictwo SPSS Polska, Kraków 2005.
- Pułaska-Turyńska B., *Statystyka dla ekonomistów*, Difin, Warszawa 2008.

Monika Dondela – mgr inż., Politechnika Częstochowska.

Tadeusz A. Grzeszczyk, Sylwester Pięta, Marcin Ścibisz

ROZWÓJ TECHNOLOGICZNY UCZELNI WYZWANIEM DLA BEZPIECZEŃSTWA ICT

Funkcjonowanie większości przedsiębiorstw w obszarach zarządzania organizacją oraz zarządzania relacjami z klientami już od kilkunastu lat opiera się na rozwiązaniach informatycznych. W tym przypadku uczelnia wyższa powinna funkcjonować podobnie do przedsiębiorstwa, gdzie klienta równie łatwo zdefiniować, a na rynku można znaleźć odpowiednie dedykowane rozwiązania informatyczne.

Dwie prędkości rozwoju

Na uczelniach oraz w innych organizacjach naukowo-dydaktycznych często można zaobserwować dwie prędkości rozwoju technologicznego. W obszarze działań naukowych, gdzie oczekiwany jest szybki postęp, innowacje równie szybko pojawiają się w technicznym otoczeniu wspierającym badania i jest to z reguły zadowalający poziom technologiczny, silnie wspierany przez informatykę. W obszarze administracyjnym organizacji jest jednak inaczej. Kolejne wdrożenia systemów informatycznych i zmiany metod zarządzania infrastrukturą trwają z reguły znacznie dłużej. Z jednej strony owe dwie prędkości rozwoju świadczą o braku koordynacji rozwoju technologicznego instytucji naukowo-dydaktycznych, a budowana infrastruktura staje się tym bardziej skomplikowana, im większa jest wykorzystująca ją organizacja. Z drugiej – brak możliwości precyzyjnego koordynowania wszystkich wdrożeń jest naturalną konsekwencją korzystania z wielu możliwości finansowania rozwoju uczelni, w tym badań naukowych, korzystania z programów współpracy z innymi ośrodkami naukowymi i wreszcie dużej samodzielności jednostek organizacyjnych uczelni.

Wynikiem korzystnego rozwoju uczelni jest niepożądana, skomplikowana i trudna w zarządzaniu infrastruktura techniczna, nadmiernie rozciągnięta w czasie wdrożenia, niedostosowanie metod zarządzania do stopnia skomplikowania, rozproszenie odpowiedzialności za systemy i brak ich integracji. Ma to duży wpływ na zarządzanie bezpieczeństwem systemów informatycznych.

Bezpieczeństwo organizacji opiera się na czterech filarach: ludziach, bezpieczeństwie fizycznym, bezpieczeństwie technicznym (teleinformatycznym) oraz ubezpieczeniu. Te cztery aspekty są silnie powiązane. Przykładowo, bezpieczeństwo fizyczne organizacji wymaga odpowiednio przeszkolonych ludzi i wsparcia teleinformatycznych środków technicznych, z kolei zasoby informacyjne wymagają fizycznej ochrony, specjalistycznych rozwiązań informatycznych i odpowiedniego personelu informatycznego. Ubezpieczenie staje się dopełnieniem stabilności finansowej organizacji, ale w przypadku uczelni wydaje się, że ma dziś jeszcze niewielkie znaczenie.

Istnieje więc konieczność tworzenia dla każdej organizacji kompletnej polityki bezpieczeństwa obejmującej wszystkie wymienione obszary. Uczelnie ze względu na swoją specyfikę działania na pewno odbiegają infrastrukturą techniczną od rozwiązań umożliwiających bezpośrednie stosowanie standardów korporacyjnych w zakresie bezpieczeństwa, ale korzystając z dobrych wzorców korporacyjnych, można zaproponować interesujące rozwiązania tych kwestii.

Statystyka najczęstszych incydentów w bezpieczeństwie organizacji

Według statystyk publikowanych przez organizację CERT Polska w raporcie za rok 2014 zauważalny był nieznaczny wzrost liczby incydentów względem lat 2012 i 2013 (incydentów zgłoszonych i obsłużonych w sposób nieautomatyczny)¹. Sytuacja cały czas wygląda znacznie lepiej niż w rekordowym roku 2005. Niemniej jednak warto przyjrzeć się najbardziej popularnym incydentom w odniesieniu do ich potencjalnej lokalizacji w systemach uczelnianych. Najwięcej incydentów zanotowano w następujących obszarach²:

- obraźliwe i nielegalne treści (28,8%) – spam, dyskredytacja, obrażanie, pornografia dziecięca, przemoc;
- złośliwe oprogramowanie (7,6%) – wirus, robak sieciowy, koń trojański, oprogramowanie szpiegowskie, dialer;
- gromadzenie informacji (7,6%) – skanowanie, podsłuch, inżynieria społeczna;
- próby włamań (2,8%) – wykorzystanie znanych luk systemowych, próby nieuprawnionego logowania, wykorzystanie nieznanymi luk systemowych;

¹ CERT POLSKA Raport 2014, NASK, 2014.

² *Ibidem*, s. 43.

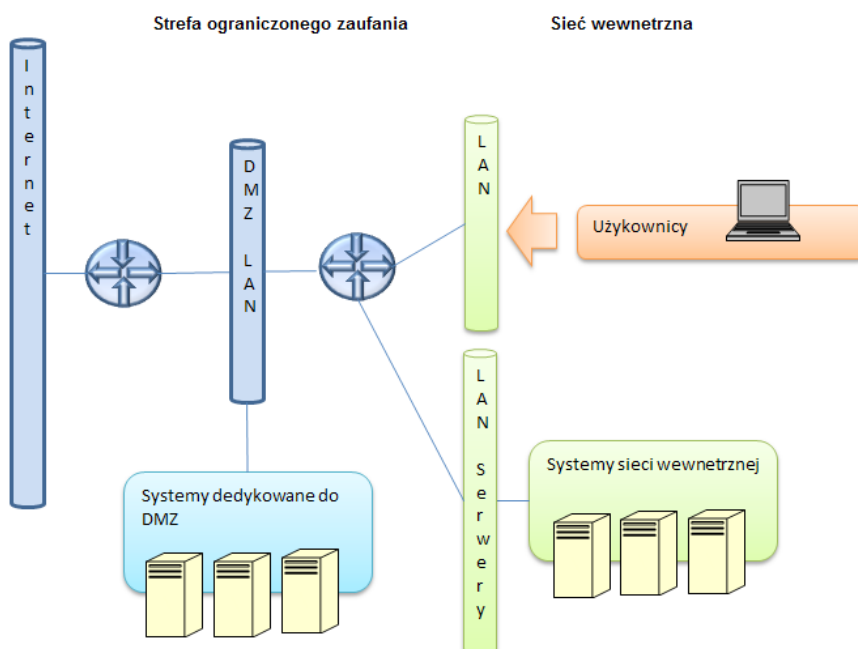
- włamania (1,0%) – włamanie na konto uprzywilejowane, włamanie na konto zwykłe, włamanie do aplikacji;
- dostępność zasobów (5,3%) – atak blokujący serwis (DoS), rozproszony atak blokujący serwis (DDoS), sabotaż komputerowy;
- atak na bezpieczeństwo informacji (1,9%) – nieuprawniony dostęp do informacji, nieuprawniona zmiana informacji;
- oszustwa komputerowe (47,8%) – nieuprawnione wykorzystanie zasobów, naruszenie praw autorskich, kradzież tożsamości, podszycie się.

Warto dodać, że w raporcie nie wspomniano o żadnym spektakularnym zdarzeniu dotyczącym uczelni wyższej, czyli pozornie można sądzić, że nie jest to obszar specjalnie zagrożony. W Polsce i na świecie dominowały incydenty związane z przestępstwami finansowymi, co wskazuje na zogniskowanie nielegalnej działalności w cyberprzestrzeni na pozyskiwaniu środków finansowych oraz profesjonalizację tych działań. W przypadku uczelni bardziej widowiskowa byłoby zamiana treści witryn internetowych lub np. wykradzenie danych osobowych, a to – jak się wydaje – jest domeną hobbystów i chcących zaistnieć organizacji hakerskich. Problem polega jednak na tym, że znakomita większość incydentów może być generowana przez zautomatyzowane systemy, natomiast wszelkie statystyki dotyczące tego rodzaju problemów obarczone są dużym i nieznanym błędem. Wynika to również z faktu, że źle zabezpieczona organizacja niekiedy nie jest w stanie zauważyć ingerencji we własny system informatyczny. Skutki mogą być odległe w czasie, a następstwa takiego zdarzenia właściwie nigdy nierozpoznane.

Analizując problemy bezpieczeństwa informacji zgodnie z normą PN-ISO/IEC-17799 : 2005, łatwo zauważyć, że incydenty dotyczą głównie autentyczności i rozliczalności (typy incydentów: oszustwa komputerowe oraz obraźliwe i nielegalne treści). Generalnie, istotne są wszystkie wymienione w tej normie aspekty, ale zależnie od branży nacisk może być położony na inny obszar zapewnienia bezpieczeństwa. Z punktu widzenia organizacji takiej jak uczelnia bardzo groźny w skutkach w obszarze zarządzania byłby brak dostępności oraz naruszenie integralności, natomiast w obszarze badań – naruszenie autentyczności.

Rozwiązanie referencyjne

Rozważmy przykładowy, najbardziej ogólny wzorzec organizacyjny dla bezpiecznej pracy w sieci, często stosowany w organizacjach o charakterze komercyjnym (rys. 1).



Rys. 1. Przykładowe rozwiązanie referencyjne pracy w sieci organizacji komercyjnej

Źródło: opracowanie własne.

Do istotnych cech takiej infrastruktury od strony fizycznych połączeń można zaliczyć:

- jeden punkt styku z Internetem przez dedykowane systemy bezpieczeństwa (reprezentowane na rysunku symbolem routera);
- wydzielona przestrzeń sieciowa ograniczonego zaufania, tzw. DMZ, do której włączone są systemy dostępne z Internetu i sieci biurowej. Mogą to być systemy prezentacji i udostępniania treści, takie jak aplikacje internetowe i witryny WWW, poczta, DNS;
- wyodrębniona sieć wewnętrzna użytkowników;
- wydzielona sieć dla serwerów systemów wewnętrznych, chroniona przez dedykowane systemy bezpieczeństwa (reprezentowana na rysunku symbolem routera). Systemy wewnętrzne reprezentują wszelkie systemy informatyczne do zarządzania organizacją;
- brak Wi-Fi;
- możliwy dostęp zdalny (z Internetu) do sieci organizacji tylko z urządzeń służbowych i tylko do wybranych dedykowanych zasobów zestawiony przez odpowiednie bezpieczne kanały transmisji.

Dodatkowo od strony organizacyjnej jako wymagane należy wymienić co najmniej:

- ustaloną politykę bezpieczeństwa skoordynowaną ze strategią informatyzacji;
- centralnie ustalone standardy sprzętu i oprogramowania;
- skoordynowane centralnie zarządzanie systemami informatycznymi;
- zakaz używania w sieci nieautoryzowanych urządzeń (w szczególności prywatnych);
- bibliotekę bezpiecznego oprogramowania dopuszczonego do użytkowania w organizacji.

Z punktu widzenia bezpieczeństwa sieci nacisk zostaje położony na:

- zabezpieczenie uwierzytelniania i autoryzacji usług;
- zabezpieczenie (ochronę) poufnych danych i transmisji danych;
- zabezpieczenie (ochronę) przed fałszerstwami i oszustami w sieciach;
- zabezpieczenie (ochronę) przed programami szpiegującymi i złośliwym oprogramowaniem;
- zabezpieczenie (ochronę) przed atakami obniżającymi dostępność (typu DoS) na systemy komputerowe;
- zabezpieczenie (ochronę) hostów przed włamaniami (kradzież oprogramowania lub danych).

W odniesieniu do tego wzorca w dalszej części zostaną przedstawione: hipotetyczna infrastruktura informatyczna działającej uczelni oraz przykładowe rozwiązanie, które można zastosować na uczelni w celu poprawy bezpieczeństwa.

Uczelnia jako podmiot zagrożony

Na początku należy zdefiniować obszary zarządzania systemami technologii informacyjno-komunikacyjnych (ang. *information and communication technologies*, ICT) na uczelni, co pokaże złożoność obszaru, któremu należy zapewnić cyberbezpieczeństwo. Możemy zatem wyróżnić takie obszary, jak:

1. Infrastruktura teleinformatyczna zarządzania uczelnią, obejmująca systemy:

- wspomagające zarządzanie infrastrukturą organizacji (systemy zasilania, klimatyzacji, ochrony),
- wspomagania pracy biurowej (serwery plików, poczta),
- wspomagania zarządzania uczelnią (systemy księgowo-kadrowo-płacowe),

- wspomagania zarządzania tokiem studiów (systemy ewidencji studentów, systemy centralne i w dziekanatach),
 - udostępniania treści (aplikacje internetowe i witryny WWW),
 - zarządzania wynikami badań i dokumentacją projektów,
 - zarządzania infrastrukturą informatyczną (systemy bezpieczeństwa, zarządzanie siecią, DNS, DHCP);
2. Infrastruktura laboratoriów badawczych i środowisk testowych, obejmująca systemy:
- LIMS (*laboratory information management system*) – system zarządzania laboratoriami badawczymi,
 - specjalizowane dotyczące specyfiki konkretnych pracowni i laboratoriów,
 - produkcyjne w laboratoriach produkcyjnych pilotażowe rozwiązania,
 - sterowania i automatyki – urządzenia i komponenty wykorzystywane na najniższym poziomie;
3. Projektowane i wytwarzane urządzenia i rozwiązania:
- budowane, rozwijane oraz testowane oprogramowanie,
 - urządzenia, przyrządy, czujniki, układy elektroniczne, układy scalone i wszelkiego rodzaju aparatura opracowywana na uczelni;
4. Projektowanie i konstruowanie infrastruktury informatycznej w kolejnych etapach rozbudowy infrastruktury, obejmujące:
- zagwarantowanie bezpieczeństwa podczas projektowania i budowania infrastruktury w zakresie selekcji, implementacji i instalacji urządzeń oraz analizowania, oceny, wyboru i instalacji oprogramowania,
 - zapewnienie bezpieczeństwa podczas realizacji projektów informatycznych oraz implementacji powstających na uczelni systemów.

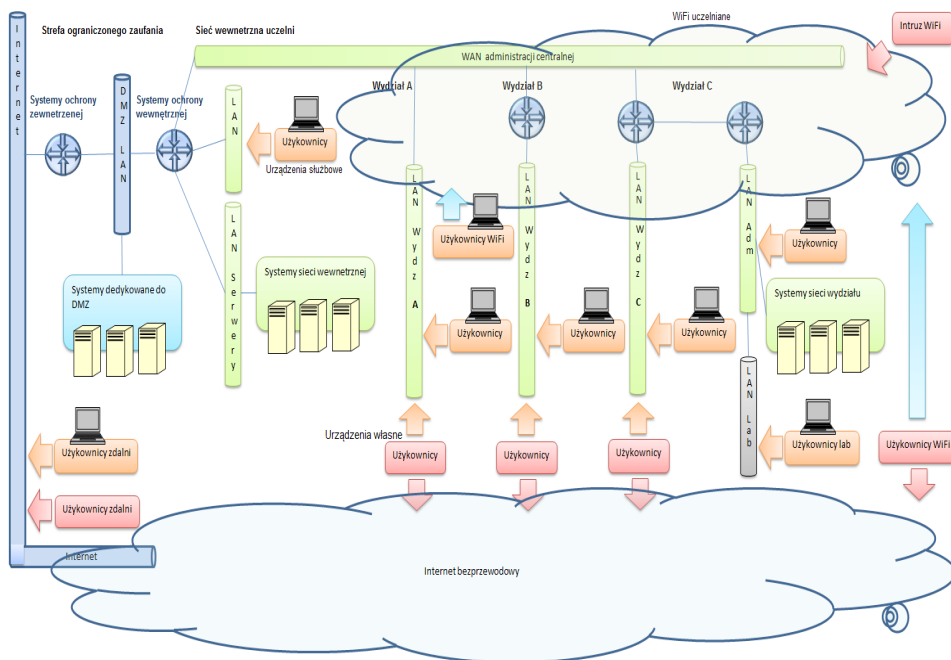
Wymienione systemy mogą być zainstalowane w różnych lokalizacjach i podłączone do różnych sieci komputerowych, zarządzane przez różnych administratorów, w tym również lokalnych na wydziałach lub w instytutach. W rzeczywistości ze względu na dość elastyczny sposób zarządzania technologiami ICT w organizacjach edukacyjnych można sobie wyobrazić złożoną organizację infrastruktury ICT. Takie infrastruktury informatyczne są z reguły lokalnie zarządzane, ale z licznymi podatnościami na zagrożenia ze strony sieci. Użytkownikami sieci są zarówno pracownicy, jak i studenci. Dodatkowo należy wyróżnić urządzenia służbowe i własne użytkowników. W uczelni funkcjonują samodzielne jednostki – wydziały, które najczęściej są w innej konfiguracji sieci i mają odmienne typy dostępu do zasobów.

Przeanalizujemy więc koncepcję elastycznej uczelni z trzema wydziałami, oznaczonymi jako *A*, *B* i *C* (rys. 2). Wydział *A* ma użytkowników z urzą-

dzeniami służbowymi podłączonymi do sieci wydziału przez okablowanie fizyczne miedziane i światłowodowe (np. okablowanie strukturalne budynku) lub sieć bezprzewodową Wi-Fi. Dodatkowo wydział ma użytkowników, najczęściej studentów w laboratoriach i bibliotekach, z urządzeniami prywatnymi wpiętymi do sieci uczelnianej przez łącza fizyczne i równocześnie do sieci Internet przez własne rozwiązania telekomunikacyjne.

Wydział B ma użytkowników z urządzeniami służbowymi podłączonymi do sieci przez okablowanie strukturalne, dodatkowo ma użytkowników z urządzeniami prywatnymi wpiętymi równocześnie do sieci uczelnianej i sieci Internet. Ponadto wydział ma użytkowników własnej sieci bezprzewodowej.

Wydział C, poza różnymi wariantami podłączania użytkowników (jak na wydziałach A i B), ma dodatkowo rozbudowaną własną infrastrukturę ICT z wydzielonymi serwerami. Wydział posiada również infrastrukturę informatyczną w laboratoriach badawczych połączoną z siecią wydziału.



Rys. 2. Infrastruktura elastycznej uczelni

Źródło: opracowanie własne.

Należy zwrócić uwagę na użytkowników typu „gość” korzystających z sieci bezprzewodowej w przestrzeni publicznej uczelni, niekiedy można takich użytkowników traktować jako intruzów, gdy na przykład dane do logowania zostały pozyskane w sposób niezgodny z regulaminem.

Po przeanalizowaniu infrastruktury elastycznej uczelni jawi się ona jako bardzo przyjazna dla użytkowników. Przyjęte rozwiązania pozwalają też zatać braki budżetowe dzięki szerokiemu użytkowaniu sprzętu i oprogramowania własnego przez studentów i niekiedy pracowników, wpisują się też w dość popularny nurt BYOD (*bring your own device*) polegający na używaniu przez pracowników w miejscu pracy swoich prywatnych smartfonów i tabletów.

Istotnymi cechami przedstawionej elastycznej infrastruktury są:

- możliwe liczne punkty styku z Internetem nie zawsze przez dedykowane systemy bezpieczeństwa przygotowane centralnie, np. urządzenia własne użytkowników;
- duża elastyczność w doborze sprzętu i oprogramowania;
- rozproszone zarządzanie systemami na wydziałach, centralnie zarządzane tylko systemy centralne;
- użytkownicy mogą używać w sieci urządzeń prywatnych;
- sieć bezprzewodowa Wi-Fi dla dostępu zarówno prywatnego, jak i służbowego;
- możliwy dostęp zdalny (z Internetu) do sieci i systemów uczelni z urządzeń służbowych i prywatnych – w założeniu do wybranych dedykowanych zasobów (systemy zarządzane centralnie);
- dopuszczalny dostęp zdalny (z Internetu) do sieci i systemów na wydziałach z urządzeń służbowych i prywatnych;
- na wydziałach istnieją: wydzielona i zabezpieczona sieć administracji wydziału (dziekanat, administracja) oraz infrastruktura informatyczna laboratorium badawczego – połączona z siecią wydziału.

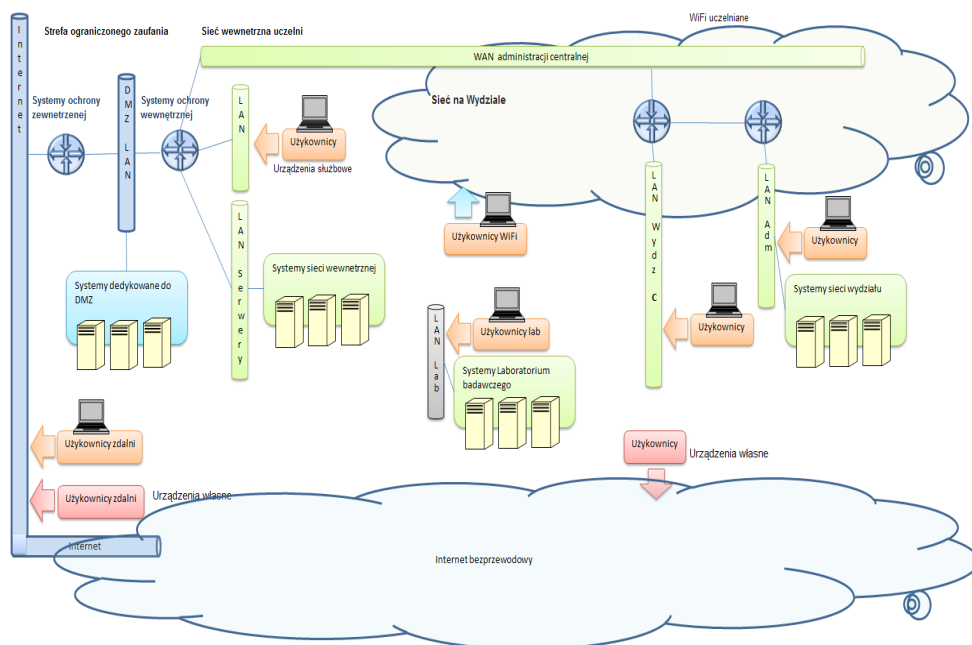
W przedstawionej infrastrukturze informatycznej łatwo można zarysować ważne i wymagające zainteresowania następujące zagadnienia z obszaru zapewnienia cyberbezpieczeństwa:

- duże prawdopodobieństwo pojawienia się niemal w dowolnym miejscu sieci urządzeń ze złośliwym oprogramowaniem o różnego typu działaniach, w tym sieci typu bonet;
- możliwy atak z wewnątrz typu DoS;
- w związku z wieloma punktami styku z Internetem brak możliwości zapobieganiu wycieku informacji;
- zakłócenia ciągłości działania przez nadmierne przeciążanie łącz;
- w laboratoriach naukowo-badawczych istnieje możliwość zakłócenia procesów pomiarowych i sterowania w efekcie zastosowania wadliwego lub zainfekowanego oprogramowania użytkowego i narzędziowego;

- przy instalacji nowych urządzeń laboratoryjnych może pojawić się nieautoryzowana konfiguracja;
- wytworzenie wadliwego technicznie sprzętu i zainfekowanego oprogramowania zainstalowanego w wytwarzanych urządzeniach;
- konieczne zapewnienie cyberbezpieczeństwa urządzeń wykorzystywanych na zasadzie Internetu rzeczy (*Internet of things*), bezprzewodowej sieci sensorowej WSN (*wireless sensor networks*) oraz innych rozwiązań wynikających z pojawiających się nowych technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Proponowane rozwiązanie

Po przanalizowaniu zaprezentowanych zagadnień jest możliwe zbudowanie infrastruktury bezpiecznej uczelni (rys. 3).



Rys. 3. Infrastruktura bezpiecznej uczelni

Źródło: opracowanie własne.

W procesie budowy koncepcji infrastruktury bezpiecznej uczelni celowe jest wykorzystanie dostępnych rozwiązań korporacyjnych. Infrastruktura powinna charakteryzować się elastycznością, powinna być zarządzana częściowo lokalnie na wydziałach i dostępna dla prywatnych urządzeń, choć w bardzo ograniczonym zakresie. Należy zwrócić uwagę na zapewnienie dostępu do sieci uczelni tylko przez dedykowane, bezpieczne urządzenia do-

stępowe. Bez względu na to, czy jest to dostęp z urządzeń przyłączonych do uczelnianej sieci bezprzewodowej czy też dostęp z Internetu, traktować to należy jako niebezpieczny punkt styku wymagający specjalnego traktowania.

Istotnymi cechami infrastruktury bezpiecznej uczelni są:

- jeden punkt styku z Internetem przez dedykowane systemy bezpieczeństwa;
- centralne narzucone standardy sprzętu i oprogramowania, sprzęt centralnie zarządzany lub przez uprawnionych lokalnych administratorów;
- skoordynowane centralnie zarządzanie systemami na wydziałach – dalej możliwa realizacja przez uprawnionych lokalnych administratorów;
- zakaz używania bezpośrednio w sieci urządzeń prywatnych;
- Wi-Fi tylko dla dostępu służbowego – silne zabezpieczenia, ograniczone możliwości pojawienia się intruza;
- wydzielone Wi-Fi tylko dla studentów i gości, czyli urządzeń prywatnych – wydzielona sieć, a dostęp do systemów uczelni traktowany tak samo jak dostęp z Internetu;
- możliwy dostęp zdalny (z Internetu) do sieci uczelni z urządzeń służbowych – tylko do wybranych dedykowanych zasobów;
- zapewniony dostęp zdalny (z Internetu) do sieci uczelni z urządzeń prywatnych – tylko do wybranych dedykowanych zasobów, mocno ograniczony.

Rozwiązania w infrastrukturze poszczególnych wydziałów są następujące:

- wydzielona i zabezpieczona sieć administracji wydziału (dziekanat, administracja);
- wydzielona infrastruktura laboratorium badawczego – odłączona od systemów sieciowych uczelni.

W celu dalszego poprawienia cyberbezpieczeństwa można zaproponować interesującą dla uszczelnienia systemu infrastrukturę zdublowaną (składającą się z dwóch części). Jedną część tej infrastruktury byłaby administrowana centralnie, służyła celom administracyjnym oraz stanowiła wsparcie dla systemów strategicznych. Drugą część byłaby niezwykle elastyczna z rozproszoną administracją i dostępem dla studentów i pracowników za pomocą dowolnych urządzeń. Obie części infrastruktury należałoby zintegrować, stosując dedykowane systemy bezpieczeństwa.

Podsumowanie

Wspólnym oczekiwaniem pracowników i studentów uczelni jest duża elastyczność środowiska technicznego, w tym infrastruktury informatycznej, połączona z decentralizacją zarządzania. Niestety, pogodzenie takich oczekiwań z zapewnieniem cyberbezpieczeństwa na odpowiednim poziomie wydaje się niezwykle trudne. W szczególności może to wymagać bardzo poważnych zmian w strukturach zarządzania infrastrukturą ICT systemów centralnych, wydziałowych i instytutowych. Wciąż wzrastająca świadomość istoty problemu bezpieczeństwa wymusza sukcesywne działania standaryzujące wszelkie rozwiązania informatyczne i koordynację wdrożeń mimo omawianych na wstępie trudności związanych z rozproszeniem źródeł finansowania rozwoju.

Następujące zagadnienia wymagają podjęcia dalszych badań:

- problemy z aktualizacją oraz usuwaniem infekcji oprogramowania wykorzystywanego w systemach automatyki i sterowania w laboratoriach (trudności z bezpieczną aktualizacją w wydzielonej infrastrukturze);
- zmiana parametrów i wyposażenia urządzeń sieciowych w przypadku rozproszonego zarządzania i centralnych zakupów nowszego oprogramowania, wymiany wyposażenia, różnych umów serwisowych;
- zakłócanie pracy dobrze skonfigurowanej uczelnianej sieci komputerowej w efekcie instalacji nowych urządzeń laboratoryjnych o standardowych ustawieniach i parametrach;
- zabezpieczenia przed zainfekowanym i złośliwym oprogramowaniem w systemach testowych i deweloperskich: możliwość wystąpienia blokady w specyficznym skonfigurowanych procesach systemowych oraz utrudnienia w testowaniu;
- zarządzanie dostępem producentów do wdrożonych systemów: konieczność nadzorowania łączności po zakończeniu implementacji, problem nadzorowania pracowników firm sprzedających technologie ICT.

Bibliografia

CERT POLSKA Raport 2014, NASK, Warszawa 2014.

ISO 22301:2012, System Zarządzania ciągłością działania.

Normy ISO/IEC 27001:2013, System Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji.

ISO/IEC 27000 - przegląd i terminologia - System Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji.

ISO/IEC 27001 – wymagania związane z ustanowieniem, wdrożeniem, eksploatacją, monitorowaniem, przeglądem, utrzymaniem i doskonaleniem Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji.

ISO/IEC 27002 – wytyczne związane z ustanowieniem, wdrożeniem, eksploatacją, monitorowaniem, przeglądem, utrzymaniem i doskonaleniem Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji.
ISO/IEC 27003 – porady i wskazówki dotyczące implementacji Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji.

ISO/IEC 27004 – wskaźniki i pomiar Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji.

ISO/IEC 27005 – szacowania ryzyka w Systemie Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji.

ISO/IEC 27006 – wytyczne do certyfikacji Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji.

Normy ISO/IEC TR 13335.

ISO/IEC TR 13335-1/PN-I-13335-1: Wytyczne do zarządzania bezpieczeństwem systemów informatycznych.

ISO/IEC TR 13335-2/PN-I-13335-2: Technika informatyczna – Planowanie i zarządzanie bezpieczeństwem systemów informatycznych.

ISO/IEC TR 13335-3: Techniki zarządzania bezpieczeństwem systemów informatycznych.

ISO/IEC TR 13335-4: Wybór zabezpieczeń.

ISO/IEC TR 13335-5: Zabezpieczenie dla połączeń z sieciami zewnętrznymi.

Rot A., *Zarządzanie ryzykiem jako elementu ład u informatycznego*, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław 2008.

Wołowski F., Zawila-Niedźwiecki J., *Bezpieczeństwo systemów informacyjnych*, Edu-Libri 2012.

Tadeusz A. Grzeszczyk – prof. ndzw. dr hab. inż., Wydział Zarządzania Politechniki Warszawskiej.

Sylwester Pięta – mgr inż., Wydział Zarządzania Politechniki Warszawskiej.

Marcin Ścibisz – mgr inż., Wydział Zarządzania Politechniki Warszawskiej.

Hoang Tien Nguyen

FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF VIETNAMESE BUSINESS COMMUNITY IN POLAND

Vietnamese community in Poland has been forming since the beginning of 1990s or even earlier. In the very first moment, when communist party was still reigning in Poland, many Vietnamese students, researchers had studied and worked in Poland as it was the most favorable country and the most popular destination among all countries of the former European socialist block. Together with the time passing, they brought their families to Poland, legalized their long-term stay, forming the core elements of current Vietnamese community, small but still growing, in Poland. Since the beginning of the last decade of the previous century Vietnamese people had created their own small businesses which operates mainly in garment, footwear, underwear and several year later, also in gastronomic sector. Those years were the first stage of transformation of Poland towards the market economy.

In the second decade of history of Vietnamese community in Poland, that is the first decade of XXI century, when Vietnam was to start to develop both economically and socially (marked by the moment of signing Free Trade Agreement with USA in 2001) and Poland became more attractive market for foreign companies as it was the largest and fast changing country in the region, Vietnamese people and people of other nations massively arrived in Poland, mainly for business purposes. That was a second phase of the formation of Vietnamese community. During that time, China was also rising and many Chinese have chosen Poland as a place to live and to conduct their businesses forming Chinese alongside Vietnamese community in Poland.

Literature review

Barriers to international entrepreneurship are defined as attitudinal, structural, operational, and other that hamper managers' ability to innovate, develop, and retain international business projects or operations¹. Those barriers

¹ L. Leonidou, *Empirical research on export barriers: review, assessment and synthesis*, „Journal of International Marketing” 1995, Vol. 3, No. 1, p. 31.

have been influencing international businesses at different stages that entrepreneurs should take them under thorough consideration ex-ante and ex-post as well in order to eliminate their negative impacts. Many barriers have been identified in the international business literature. In a very diverse extant literature a convergence concerning the most potential barriers for international business and international entrepreneurship includes several following factors²:

- 1) foreign market attractiveness;
- 2) government policy;
- 3) incompatible business practices;
- 4) adaptability to foreign market.

Ad 1. Foreign market attractiveness:

- difficulty in balancing the financial inflow and outflow to retain liquidity – this is a real problem leading many companies to ironic situations, when their business seems to be profitable but insolvent or when their business deem to suffer heavy losses but the liquidity still high. This is due to serious cash flow problems³;
- difficulty in providing after-sales service – enhancing the after-sales service is treated as a value-added operation which certainly increases the company's popularity and reliability and performance as a consequence;
- added costs (transport, insurance, market research, distribution) to the original price of products – in case of small and starting companies, those costs, carefully calculated and added all up, may prove the unprofitability of the business, at least in the first stage⁴;
- exchange rates – the risk of fluctuating foreign exchange rates should be covered by buying insurance⁵, but that will impact economically on business's performance and competitiveness.

Ad 2. Government policy: lack of assistance and support – different kind of institutional assistance is needed in different stage of the business internationalization process⁶. Government supports may be of different characters

² C.C. Julian, Z.U. Ahmed, *The impact of barriers to export on marketing performance*, „Journal of Global Marketing” 2005, Vol. 19, No. 1, pp. 71–94.

³ P. Da Silva, A. Da Rocha, *Perception of export barriers to Mercosur by Brazilian firms*, „International Marketing Review” 2000, Vol. 18, No. 6, pp. 589–610.

⁴ H.F.L. Chung, *International Standardization strategies: the experiences of Australian and New Zealand firms operating in the greater China markets*, „Journal of International Marketing” 2003, Vol. 11, No. 3, pp. 48–82.

⁵ S.T. Cavusgil, *Preparing for export marketing*, „International Trade Forum” 1993, Vol. 2, April–June, pp. 16–21.

⁶ M. Kotabe, M. Czinkota, *State government promotion of manufacturing exports: a gap analysis*, „Journal of International Business Studies” 1992, Vol. 23, No. 4, pp. 637–658.

such as informative, legal, financial (subsidies), promotive, protective, relationship-building, tax incentive, etc.

Ad 3. Incompatible business practices: predominant business practices – local business practices are predominant and should be understood both in the day-to-day business behavior and in the cultural background⁷. In order to perceive it well, the business environment should be thoroughly analyzed by and for the managers to be more culturally, politically and socially sensitive.

Ad 4. Adaptability to foreign market: differences in customer preferences, rules and regulations concerning product usage, pricing and promotion strategy in foreign market should be leveled down to tailor to the needs of the customers and requirements of local authorities⁸. In order to do it well, the knowledge of the foreign market should be enhanced and strongly popularized.

Methodology

The study of Vietnamese community in Poland presented here is designed to use qualitative researching methods to find out and analyze factors impacting international entrepreneurship. Qualitative research is needed when one has to deal with descriptive measures serving to enhance the innovativeness and engagement in international business. Qualitative methods, both formal and informal, enable author to deal with open, flexible and fast changing issues related to a given topic in order to provide in-depth understanding the interviewed respondents and experts in terms of their attitudes, perceptions, believes, feelings, points of view and motivations, as well as the essence of the phenomena being studied⁹. Qualitative methods are also used to the preliminary stage of research, furthermore, if needed, quantitative methods operating on statistical data and numbers may be used as a second stage.

The result of the carried out research here are the findings of secondary data analysis and interviews with Vietnamese businessmen community in Warsaw to point out the factors that impact their development and expansion in Polish and EU market. The research took two months to gather and collate necessary information and data regarding the barriers blocking as well as the strong points pushing forwards the internationalization and sustainability of their businesses.

⁷ H.F.L. Chung, *International Standardization...*, *op.cit.*

⁸ P. Cateora, J. Graham, *International Marketing*, 10th ed., Irwin/McGraw-Hill, New York 1996; B. Stottinger, *Strategic export pricing: a long and winding road*, „Journal of International Marketing” 2001, Vol. 9, No. 1, pp. 40–63; S.T. Cavusgil, *Preparing...*, *op.cit.*

⁹ W. Gordon, R. Langmaid, *Qualitative Market Research: A Practitioner's and Buyer's Guide*, Gower 1988.

In total, 101 firms has been analyzed, most of them are product-based (the larger ones) rather than service-based (the smaller ones). Most of these firms are created and based in Poland, only several are of Vietnamese origin.

The goods that are produced or imported to Poland by these firms, among others, are: clothes, footwear, underwear, electronic household articles, foodstuffs, plastic and wooden products, decorative articles. The services offered by service-based companies, among others, embrace: bar and restaurant, legal services, air tickets and travel, babysitting, logistics and dispatching services, house and office for rent, language teaching.

Data analysis

In this paragraph, as a presentation of qualitative analysis, the main topics pointed out in the above literature review, which are market attractiveness, government policy, foreign practices, and adaptation to the market's needs, are hereafter subjects of discussion related to the practices of doing business in Poland by Vietnamese community.

Market attractiveness of Poland's economy concerns the issues of financial balancing, after sales service, added costs and exchange rates. The character of those issues is changing together with consecutive stages of Polish market development. Poland is the country in the Eastern socialist block which's communist system collapsed first in 1991, and right after that, economic reforms started towards market economy. At this time, the economy was suffering from the lack of goods and services. It was also a time, when small businesses, including export ones, opened up and were thriving due to the lack of competition in the market. The business of Vietnamese enterprises consisted in importing to Poland (exporting from Vietnam) mainly garment and footwear articles. Those weren't of high quality, but were acceptable in Polish market due to the serious lack of goods and competitors in the sector. Then, the infrastructure supporting export such as cargo service and payment systems did present yet poorly. Those services were at the burgeoning state and did not develop quickly enough to fulfill their mission. That was partly due to the lack of competition and the fact that communist mind-set were still to function. Since that, export businesses were under diverse barriers to develop their potential and fully explore the favorable market conditions. In such market situations, the idea of after-sales services is hardly heard of, at least not in the case of traditional consumption goods traded mostly by Vietnamese community. Due to the lack of well-performed logistic infrastructures (transport, insurance, market research and distribution) and the lack of their competitive market, the costs of those services were relatively or even extremely high

whereas their quality was simply inadequate. That was the most important reason that forced small businesses, especially the start-up ones, to be unprofitable, hindering the development of SMEs sector which is critically needed for the development and reorientation of the whole economy. The big problem of these years is the exchange rate of Polish currency in relation to US dollar. Due to the progressing hyper-inflation, the Polish Zloty was sharply and continuously losing in value throughout all the first decade of economic transformation. That impacted exporters most, including Vietnamese enterprises, because Vietnam Dong had suffered less from devaluation in relation with US dollar, so its currency was strengthening against Polish Zloty.

In second decade of economic transformation, that is the period of 2000–2010, the Polish economy was stabilizing as it had accessed to the European Union, and since then it was treated by many exporters as an attractive destination market. This was the time when Vietnamese enterprises have been developing their business activities, expanding their goods and services offer, importing mainly from China, competing with growing Chinese business community in Poland. At this stage of development, the competition in all the sectors of economy was intensifying, so the quality of infrastructure facilities in terms of financial and logistic services had been improved. As Poland became one, the largest, of 10 members joining the EU in 2004, the society and the economy in Europe were integrated as never before, many sectors of Polish business activities had to restructure themselves in order to comply with European standards and norms, rules and regulations. Corporate as well as individual customers became more fastidious as they, as never before, had more options to choose from, with a wide range of services and goods offered not only by Polish but also by other European enterprises, as Polish market became a part of the common European economic zone. Due to a fierce competition in the common European market the prices of services and goods in Poland became more reasonable while their quality was markedly improved by accepting obligatorily pan-European norms and standards as a basis to comply for all production and service activities. Supportive for all enterprises was the fact that the exchange rate, due to the rising power of Polish economy, remained stable with a tendency of strengthening of Polish Zloty, more against US dollar, less against Euro. The risk of fluctuating foreign exchange rates was brought down as common European currency came into being in 2002 and the Polish Zloty is pegged to it since the first moment. In this phase of economic development in Poland, for Vietnamese enterprises, many barriers that before badly impacted Polish market attractiveness had been taken off. But, many Vietnamese entrepreneurs considered that business development and success were not easy as a decade ago, due to rising

competition from all sides as Polish Economy really had been opened up and welcomed businesses from every corner of the world. Vietnamese entrepreneurs had to compete with the local, Chinese, and to some extent, also Turkish businesses striving to tap to a big and still growing pie of Polish market.

Assessing the third stage of Polish market development, the period of global economic downturn, hereafter we will compare the Polish market conditions to other countries in the region. Compared to Vietnamese business community in the North America and Western Europe, the advantage of Vietnamese business community in Poland and other Central and Eastern Europe consisted in the fact that they started their business in a condition where competition was only at the very specific sprouting phase as country started to move to a market economy. It seemed then that there had been an immense room for each business to develop and prosper. Thanks to the propitious market situation, seen by many entrepreneurs as unique opportunity in history, many people in the Vietnamese community had earned themselves colossal assets during a quite short period of time, moving up their business to the medium and large size enterprises. But it was not the case of Vietnamese business community in the North America and Western Europe since this process took longer time due to a great market competition existing in there. Excluding Russia, Poland is a very distinctive market for Vietnamese businesses comparing to other European countries in the region such as the former East Germany, Czech Republic, Slovakia, Hungary, Bulgaria, Romania, Ukraine, Belarus, etc. This is due to many reasons. Firstly, Poland is the largest market in Central-Eastern part of Europe that has least suffered from the current economic downturn. Secondly, here in Poland, the Vietnamese business community, large in number and economic size, is still thriving being a solid ground to attract more compatriots to come to and to integrate with, both economically and socially. Thirdly and finally, Poland is the country that is situated and oriented most westwards not only geographically, so it is a place where Western businesses meet Eastern businesses. That concerns also Vietnamese community which lately has been carrying out many business activities to make use of the current economic crisis occurring there.

Polish market, as has been described above, has been changing intensively together with passing time. So Vietnamese community's business strategy also should have been adapted to accommodate to the changeable market conditions in a bid to profit more from existing market opportunities. In the first order, changes are related to the general attitude, mind-set, and business perception schemes in order to stimulate and kick off innovation processes to generate and implement new business ideas based on the so far developed and fostered cultural and social assets of the community. Next, as a result,

changes concern existing models and patterns of doing business that are desperately needed to be restructured in order to fit in today's character of Polish market, in which, on the contrary to the past, several following factors really count:

- product quality – quality of products or services should be put in the first place as consumers become more and more choosy;
- product range – products and services should be diversified to meet diverse and changeable needs and preferences of customers;
- price – price should be reasonable down to the pocket of ordinary customers;
- distribution – distribution system should be effective and as close as possible to the customers;
- promotion – discount should be offered as frequent and intensive as possible to lure new customers and attract them from competitors;
- service – services are indispensable part of sold products or services, more broadly, they create added value in the eye of customers to retain their loyalty and fidelity;
- market knowledge – market knowledge concerning customers' preferences, needs, expectations, market conditions, trends and forecasts is very important and has been seen by entrepreneurs as a comparative advantage in a knowledge-based economy.

Government policy becomes more and more vital for enterprises to survive and prosper as the institutional context are increasingly sophisticated as well as requirements putting forwards to deal with complex and fast changing business environment. The role of government policy and strategy is to create different kinds of favorable assistance in different stage of the business internationalization process¹⁰. Those supports may be various such as informative, legal, financial (subsidies), promotive, protective, relationship-building, tax incentive, etc. Policy and strategy created and adjusted in case of need are to support and boost competitiveness of all segments of the economy, to contribute to the overall competitiveness, regardless whether these are inside or outside of a given country. From that point of view, Vietnam's central government should draft out and implement plans to boost the competitiveness of business communities in each country it established foreign relationships as they are integral parts of the Vietnam economy. In case of Vietnamese business community in Poland the embassy and associated organizations and agencies both governmental and private are responsible and play vital role to support the implementation of those guidelines. Towards those general needs,

¹⁰ M. Kotabe, M. Czinkota, *State government promotion...*, *op.cit.*

many centers for supporting and promoting business and investment have arisen, for example the ASEANPL center for business and investment set up in 2004 in Warsaw have been served as a bridge to connect European enterprises with ASEAN enterprises in general and Vietnamese enterprises in special, and in the future it may be a branch of the whole system of business and investment support around the world serving the interests of Vietnamese business community both domestic and abroad. Vietnamese embassy in Poland regularly (each year) or irregularly organizes business promotion meetings, conferences and events for Polish and Vietnamese enterprises to acquire information and knowledge concerning Vietnamese and Polish business environment respectively and to seek out potential business opportunities.

Local foreign business practices are predominant and should be understood by Vietnamese business community both in the day-to-day business behavior and cultural background¹¹. In order to do it well, the local business environment should be analyzed carefully by managers in order to be more sensitive to it and even to be deeply rooted in the existing there current cultural, political and social circumstances. In relation to business culture, there is quite a wide range of differences among European and Asian nations. In Vietnam, and in Asia as general, it seems to be easier to get to know someone and start not only business contact if you are open and friendly. In Poland, and in the Western culture as general, to simply start a business conversation is not easy, you have to be introduced by someone who knows both you and the third person very well, otherwise you will be alone. Another example shows that purchasing of a given products required prepay according to one culture while in other culture payment is carried out usually after transaction. In Western culture the holy simple rule "business of business is business" is permanently reigning, but in the East business is strongly and deeply rooted in cultural and social context. That's why many alliances tied between Eastern and Western companies, unlike those tied within Eastern or within Western ones, tend to fail at the later stage of development. The differences in culture seem to be so deep to put the live of those alliances forward. Clashes of different business practices may occurred and be learned in companies established together by Vietnamese and Polish entrepreneurs otherwise business of those companies may not go further. In reality, Vietnamese people hardly ever create joint business with Polish entrepreneurs, mostly due to just differences not only in culture but also in interest. So far, some Polish business practices are still hard to understand and perceive by Vietnamese entrepreneurs, even by those coming to Poland in the very first moment. This

¹¹ H.F.L. Chung, *International Standardization...*, *op.cit.*

is the point, due to the widespread of cultural distances it is much more difficult for Vietnamese businesses to integrate with the local community than other European nations. Differences in business practices appear also in legal systems, especially the business or environmental law, which are more sophisticated in case of Poland due to the conformity with pan-European legal systems. European legal systems are designed so logically and consistently in a larger extent, comparing to the ones in developing countries, to protect consumers and investors' rights and interests, and additionally to be more environment-friendly.

Adapting to foreign market needs. There are differences in customer preferences, rules and regulation concerning products' design, usage, styling and packaging requirement, pricing, distribution, promotion and adaptation strategy in foreign market that should be leveled down to tailor to the needs of the customers and requirements of local authorities¹². In order to do it well, the knowledge of the foreign market should be enhanced and popularized among companies. Color, taste and appearance sometimes play an important part in determining business success. Black color closely associated with evil and darkness is strongly avoided in Asian culture, while it is a synonym and symbol of luxury in Europe. Ford, a large automobile industry company formerly was determined to produce only car in black color into the Western market. Returning to Vietnamese businesses, in the first moment, the garment products imported to Poland by Vietnamese companies do not suit Poles because of dissimilarities in size and proportion. For example, the Vietnamese size XXXL is equivalent only to the size M for Poles due to the fact that, on average, Poles are higher and weight heavier than Vietnamese. The problem is not simply solved by renaming the size and making clothes larger. On average, Poles have longer hands than Vietnamese. So, if a shirt fits Poles in size, the sleeves remain too short. So, a shirt design has to change totally in order to adapt to the need of the target market. Another example is the difference in electric socket design for electric and electronic articles. Some Asian manufacturers include to their product a multipurpose plug to comply with the European standards. Next, many foodstuffs require an adequate humidity which is much higher in tropical climate such as Vietnam. Certain food products sold in Vietnamese market do not need airtight packaging, but it is not the case while sold in European markets. Mentioning the case of rice export, one should remember that it is not a very popular dish for many European and Polish families. In Vietnam rice may be sold in 10 kg packages,

¹² P. Cateora, J. Graham, *International Marketing*, *op.cit.*; B. Stottinger, *Strategic export pricing...*, *op.cit.*; S.T. Cavusgil, *Preparing...*, *op.cit.*

while in Polish market packages should be smaller, normally 1 kg or 400 g to tailor to the consumption need of common target families. In bar and restaurant business, the flavor of Asian foods and drinks should be changed do adapt to the refined palate of Polish and European people. Chinese foods are greasy, Thai foods are hot, while Vietnamese foods are somewhere between. All that foodstuffs should be deliberately adapted to be successful in the target markets. Last but not least example is related with the distribution system. E-commerce is not popular in Vietnamese culture, at least at present, while it is increasingly important distribution channel in Europe. Here in Europe, some products, due to their specification, are sold nearly only online. It is troublesome for Vietnamese exporters to try to find traditional ways to sell their products.

Different country has different regulations and laws, different requirements concerning, for example, quality or environmental issues, different processes and procedures imposed on businesses or serving to deal with certain business cases. For example, products sold in Polish market required to be marked with detailed information in Polish language concerning the usage mode, ingredients and those informative contents may differ from country to country. Some products require after-sales services in Polish market while they are obligatorily not required in Vietnam or China. The most important in European markets for foodstuffs are safety and hygienic standards carefully watched by governmental sanitary organs and agencies while alimentary safety standards remain simply inadequate, endangering the health of people in developing countries. The tax and duties imposed on imported products in European are subjects of constant change depended on foreign economic policy of the whole European Union as a result of fragile world economic and political situation. This area should be seriously taken into account by many businesses before making trade and investment decisions.

Conclusion

Despite the growing economy at 5% pace, Vietnamese firms still opt to make their businesses going international because they cannot depend entirely on domestic market in order to catch up the growing pace of foreign companies. Broadly, going international is one of the general trends in business of both developed and developing economies while the world economy is being strongly globalized. This trend may not befall without the assistance of government and its persistent and determined policy and strategy to support and motivate a majority of domestic companies to take part in globalizing and opening up the Vietnam economy. Government, along with its represen-

tative agencies, offices all over the world, plays active and guidance roles in promoting and assisting in terms of financing, training, information, knowledge and experience sharing, technology transferring, tax concession, legal aspect, etc.

In this present article several points has been discussed in details concerning the current market situation and strategies proposed for Vietnamese enterprises, especially those resided in Poland to tap more effectively to the local foreign market. The contents of points (topics) discussed above, namely the foreign market attractiveness, the government policy, the practices in foreign market, the adaptation to the foreign market needs, do not stand apart and are not subjects of separate analysis. Oppositely, they should be integral parts of an overall analysis to find out integrative strategies and action plans entailed to penetrate foreign markets both by Vietnamese domestic companies and Vietnamese local companies residing and providing operational activities there.

The presented study leads to some interesting findings that significantly contribute to the body of business and management knowledge; several limitations should be noted to be eliminated in the future research:

- lack of data analysis from Vietnamese firms oversea in other Central-Eastern of Europe in order to compare how market situation differs in details from one country to another in the region and, as a result, to see how a strategy should be adapted to tailor to the nuances of a given country;
- lack of data analysis from Vietnamese firms oversea in the developed part of the world (West Europe and North America) in order to compare the differences between market conditions and strategies chosen by Vietnamese firms oversea in both part of the world to see the their internationalization process and international entrepreneurship in a big picture.
- lack of detailed data analysis from Vietnamese firms in the homeland in order to see the differences between strategies chosen by Vietnamese firms oversea and their domestic counterparts to compare the internationalization process and international entrepreneurship of the whole global Vietnamese business community.

In general, the results of this study are confined to entrepreneurship and globalization of Vietnamese firms in certain specific point of time and certain specific place in the world. The results should be tracked over time to point out a sequence of changes in the market conditions and strategies adapted to them. In addition, aside from Vietnamese and Chinese, firms from other developing nations should be subjects of further analysis.

Bibliography

- Cateora P., Graham J., *International Marketing*, 10th ed., Irwin/McGraw-Hill, New York 1996.
- Cavusgil S.T., *Preparing for export marketing*, „International Trade Forum” 1993, Vol. 2, April–June, pp. 16–21.
- Chung H.F.L., *International Standardization strategies: the experiences of Australian and New Zealand firms operating in the greater China markets*, „Journal of International Marketing” 2003, Vol. 11, No. 3, pp. 48–82.
- Da Silva P., Da Rocha A., *Perception of export barriers to Mercosur by Brazilian firms*, „International Marketing Review” 2000, Vol. 18, No. 6, pp. 589–610.
- Gordon W., Langmaid R., *Qualitative Market Research: A Practitioner’s and Buyer’s Guide*, Gower 1988.
- Julian C.C., Ahmed Z.U., *The impact of barriers to export on marketing performance*, „Journal of Global Marketing” 2005, Vol. 19, No. 1, pp. 71–94.
- Kotabe M., Czinkota M., *State government promotion of manufacturing exports: a gap analysis*, „Journal of International Business Studies” 1992, Vol. 23, No. 4, pp. 637–658.
- Leonidou L., *Empirical research on export barriers: review, assessment and synthesis*, „Journal of International Marketing” 1995, Vol. 3, No. 1, pp. 29–43.
- Stottinger B., *Strategic export pricing: a long and winding road*, „Journal of International Marketing” 2001, Vol. 9, No. 1, pp. 40–63.

Hoang Tien Nguyen – PhD, Nguyen Tat Thanh University in HCM City, Vietnam.

Przemysław Czernicki

PRZEDSIĘBIORSTWO PUBLICZNE (PUBLIC UNDERTAKING) KONTROLOWANE PRZEZ PAŃSTWO. ZAGADNIENIA KONSTRUKCYJNE

Filip Grzegorzczak
Warszawa 2012



Jednym z ważniejszych problemów transformacji ustroju społeczno-gospodarczego w Polsce po 1989 roku było i jest udzielenie odpowiedzi na pytanie o istotę oraz zakres działalności gospodarczej w procesach modernizacji państwa. Reformy zmierzające do utworzenia gospodarki rynkowej przebiegały pod neoliberalnymi hasłami ograniczania jego roli w gospodarce, demonopolizacji, prywatyzacji, deregulacji, budowy rynku kapitałowego. Założeniom programowym i ideologicznym towarzyszyło objęcie procesami likwidacyjnymi lub przemianami

własnościowymi (prywatyzacja i komercjalizacja) zdecydowanej większości przedsiębiorstw państwowych. Doprowadziło to w rezultacie do gruntownej przebudowy struktury podmiotowej i właścicielskiej polskiej gospodarki, gdyż rola dominujących uprzednio pod względem ilości i znaczenia ekonomicznego przedsiębiorstw państwowych została zredukowana do niewiele znaczącego, marginalnego fragmentu polskiej gospodarki.

Wybuch światowego kryzysu ekonomicznego w 2008 roku oraz związany z tym wzrost funkcji i znaczenia wielu współczesnych państw (ratujących od bankructwa wiele prywatnych przedsiębiorstw przez przejęcie ich na własność) spowodował jednak potrzebę przewartościowania wielu poglądów i rozwiązań dotyczących istoty i zakresu publicznej działalności gospodarczej. W dodatku już wcześniej dostrzegano, że nastawione zasadniczo na realizację zysku prywatne podmioty gospodarcze nie są w stanie sprostać wyzwaniom istniejącym w takich obszarach, jak bezpieczeństwo państwa

lub zapewnienie usług publicznych na właściwym poziomie (niewątpliwie ciekawym przykładem jest tutaj prywatyzacja infrastruktury kolejowej w Wielkiej Brytanii).

Uświadomienie sobie sygnalizowanych zależności sprawia, że z zadowoleniem należy przywitać ukazanie się na rynku wydawniczym przed kilku laty monografii autorstwa Filipa Grzegorzcyka pod tytułem *Przedsiębiorstwo publiczne (public undertaking) kontrolowane przez państwo. Zagadnienia konstrukcyjne*. Stanowi ono bowiem w gruncie rzeczy pracę o charakterze pionierskim oraz pierwsze tak szerokie, monograficzne, szczegółowe opracowanie dotyczące tytułowej instytucji, w ramach której Autor stawia pytanie o istotę i zakres działalności gospodarczej współczesnego państwa.

Recenzowana praca składa się z siedmiu rozdziałów. Jak się wydaje, dla czytelników „Przedsiębiorstwa Przyszłości” szczególnie interesujący okazać się może pierwszy z nich, w którym zaprezentowano rozważania na temat historycznego i ekonomicznego kontekstu funkcjonowania przedsiębiorstw publicznych. Autor stara się wykazać, że tego typu podmioty od niepamiętnych czasów stanowią trwały element systemu gospodarczego państw o różnych ustrojach, gdyż na przestrzeni dziejów przedsiębiorstwo publiczne (w rozumieniu funkcjonalnym) odznacza się istnieniem równoległe obok przedsiębiorstwa prywatnego (również w rozumieniu funkcjonalnym). Można się tutaj zastanawiać, czy wspomniana analiza historyczna nie została potraktowana w zbyt oględny i skrótowy sposób, choć omawiana monografia nie ma oczywiście historycznego charakteru, a ze względu na bogactwo problematyki należałoby jej poświęcić niejedną odrębną pracę z różnych dziedzin nauki.

Nie można nie zgodzić się z prezentowanym przez Autora poglądem, w myśl którego istnienie i funkcjonowanie przedsiębiorstw publicznych kontrolowanych przez państwo było, jest i będzie trwałą oraz istotną częścią gospodarki narodowej każdego współczesnego państwa. W dodatku złożony charakter wielu współczesnych wyzwań rozwojowych i zadań stojących przed administracją każą zastanawiać się nad rolą i znaczeniem przedsiębiorstw publicznych. Autor dochodzi przy tym do trafnego wniosku, że instytucje tego typu odgrywają istotną rolę przynajmniej w dwóch kluczowych dla każdego nowoczesnego państwa i społeczeństwa obszarach. Są nimi mająca charakter naturalnego monopolu i służąca do zaspokajania podstawowych potrzeb ludności infrastruktura sieciowa oraz kwestia szeroko rozumianego bezpieczeństwa państwa.

Interesujące są rozważania Autora na temat motywów tworzenia przedsiębiorstw publicznych oraz wpływu prywatyzacji na ich funkcjonowanie. Filip Grzegorzcyk krytycznie ocenia przebieg i skutki wdrażanego w Polsce

po 1989 roku procesu przemian własnościowych (o czym pisze już we *Wstępie* do pracy). Uważa bowiem, że zbędne i szkodliwe dla polskiego społeczeństwa i rodzimej gospodarki było konsekwentne podporządkowanie się przez kolejne ekipy rządowe polityce polegającej na realizacji swoście pojętego „dogmatu prywatyzacji”. Jej sensem było dążenie nie tylko do ograniczenia roli państwa w gospodarce, ale wręcz do całkowitego wycofania się jego agend ze sfery publicznej działalności gospodarczej. W myśl tego typu założeń doktrynalnych podmioty powinny funkcjonować jedynie w formie spółek handlowych z wyłącznym udziałem kapitału Skarbu Państwa i to jedynie w okresie przejściowym, to znaczy do czasu ostatecznego zakończenia procesu prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych.

Zdaniem autora realizacja wspomnianego paradygmatu doprowadziła do zaburzenia właściwych proporcji pomiędzy sferą publicznoprawną a sferą prywatnoprawną, a jednocześnie zaniedbano podejmowanie chociażby prób wskazania docelowego modelu w zakresie organizacji i roli domeny Skarbu Państwa w polskiej gospodarce.

Kolejnym istotnym walorem recenzowanej pracy jest wyodrębnienie trzech zasadniczych typów przedsiębiorstw publicznych (na tle szerokiej analizy porównawczej regulacji prawnych w poszczególnych państwach, s. 161), a także podjęcie próby klasyfikacji przedsiębiorstw publicznych kontrolowanych przez państwo (dzięki zbadaniu stanu polskich regulacji prawnych, s. 220–224). Przyjęta przez Autora klasyfikacja tego typu instytucji (na podstawie takich kryteriów, jak sposób tworzenia podmiotu, jego forma organizacyjnoprawna, struktura organów, przedmiot działalności, gospodarka finansowa oraz sposób sprawowania nad nimi nadzoru) doprowadziła do wyodrębnienia siedmiu zasadniczych kategorii podmiotowych (przy czym w obrębie siódmej Filip Grzegorzczak dodatkowo wyróżnił pięć podkategorii).

W kolejnej części pracy (rozdziale czwartym) Autor dokonał niezwykle szczegółowej analizy dotyczącej tworzenia przedsiębiorstw publicznych, ich form organizacyjnoprawnych oraz struktury organów funkcjonujących w tego typu podmiotach. Następnie omówił kwestie dotyczące realizacji zadań i gospodarki finansowej omawianych instytucji (rozdział piąty) oraz sprawowania nad nimi nadzoru (rozdział szósty).

Obraz uzyskany w świetle przeprowadzonych przez Autora badań sprawia, że po prostu nie można nie zgodzić się z wnioskiem o potrzebie uporządkowania normatywnej i terminologicznej sfery funkcjonowania tego typu podmiotów w postaci stworzenia jednolitej, kompleksowej i klarownej regulacji prawnej omawianych instytucji. Obowiązujące bowiem regulacje prawne z pewnością nie tworzą spójnego obrazu instytucji przedsiębiorstwa publicznego. W szczególności brak modelowych rozwiązań prawnych

i organizacyjnych uwidacznia się w zakresie sprawowania nadzoru nad podmiotami niepełniającymi misji publicznej oraz w zakresie sprawowania nadzoru właścicielskiego (korporacyjnego) i administracyjnego (nad pozostałymi przedsiębiorstwami). Warto przy tym zwrócić uwagę na rozważania na temat istoty zadań publicznych i wskazanie, że państwo jest uprawnione do prowadzenia działalności gospodarczej jedynie w sferze, w której jednostki nie mogą lub nie chcą działać.

Należy docenić to, że poza trafną diagnozą istniejącego stanu rzeczy Autor starał się także sformułować własne propozycje rozwiązań systemowych służących uporządkowaniu sfery funkcjonowania przedsiębiorstw publicznych. Jego zdaniem należy pozostawić w domenie Skarbu Państwa jedynie misyjne podmioty oraz jasno określić rodzaj misji publicznej i prowadzenie przez nie dodatkowej działalności gospodarczej (s. 407). Wychodząc ze słusznej konstatacji o braku sensowności wykorzystania formuły spółki kapitałowej do prowadzenia przez państwo misyjnej działalności gospodarczej, Filip Grzegorzczak proponuje zastosowanie formuły agencji państwowej jako podmiotu niemającego własnego, autonomicznego interesu. Konstrukcja ta powinna być oparta na obowiązku jak najbardziej efektywnego wykonywania zadań publicznych oraz jednoczesnego uwzględniania wymagania bezpieczeństwa obrotu gospodarczego i optymalnego jej przystosowania do współpracy z jednostkami gospodarczymi. Autor wskazuje przy tym na mononistyczny system organów jako optymalny model zarządzania zaproponowaną przez siebie formą organizacyjnoprawną.

Zastrzeżenia może budzić tytuł omawianej pracy, trudno jest bowiem wyobrazić sobie istnienie w praktyce jakiegokolwiek przedsiębiorstwa publicznego, które nie byłoby kontrolowane przez państwo.

Recenzowana monografia zawiera całościową, spójną i uporządkowaną analizę poszczególnych aspektów problematyki dotyczącej przedsiębiorstwa publicznego. Na pozytywną ocenę zasługują autorskie wnioski i przemyślenia. Pomimo skomplikowanego i złożonego charakteru poruszanych w niej zagadnień, a także obszerności czy wielowątkowości poruszanego tematu praca F. Grzegorzczaka została napisana bardzo jasnym językiem oraz zredagowana w bardzo poprawny sposób, przez co jej lektura może niewątpliwie zadowolić nawet najbardziej wymagających czytelników. W dodatku pomimo upływu czterech lat od wydania omawianej książki zaprezentowane w niej wywody nie straciły na aktualności, sama zaś praca niewątpliwie stanowi wypełnienie luki w polskiej literaturze przedmiotu.

Daniel Zawadka

PRAWNE ASPEKTY WYKORZYSTANIA SIŁ POWIETRZNYCH RP W SYTUACJI ZAGROŻENIA TERRORYZMEM

Zjawisko terroryzmu towarzyszy ludzkości od zarania dziejów i jest nierozdzielnie związane z walką o władzę oraz konfliktem idei. Podłożem działania terrorystów mogą być czynniki polityczne, religijne, światopoglądowe lub osobiste. Niezależnie od mnogości definicji terroryzmu i zagrożeń z nim związanych praktycznie każdy akt noszący jego znamiona charakteryzuje się użyciem przemocy i siły, występowaniem aspektu politycznego oraz chęcią wywołania reakcji psychologicznej atakowanego społeczeństwa przez jego zastraszenie¹.

Po drugiej wojnie światowej terroryzm nabrał nowych, niespotykanych dotychczas rozmiarów. Olbrzymi postęp naukowo-techniczny w XX wieku stał się mimowolnie sprzymierzeńcem współczesnych terrorystów. Nowe osiągnięcia techniczne w sferze uzbrojenia, środków rażenia, łączności i transportu nieodwracalnie przyczyniły się do poszerzenia metod działania terrorystów². Obiektami ataku stały się przede wszystkim duże skupiska ludności, budynki użyteczności publicznej (w tym administracji państwowej) oraz wszelkie obiekty związane z transportem i środkami komunikacji powszechnej.

Czym jest terroryzm powietrzny?

Druga połowa XX wieku za sprawą coraz częstszych uprowadzeń samolotów pasażerskich pokazała kierunek rozwoju współczesnego terroryzmu oraz wprowadziła pojęcie terroryzmu powietrznego. Termin ten wiąże się z określeniem „bezprawnej ingerencji”, która w dokumentach Międzynarodowej Organizacji Lotnictwa Cywilnego (ang. *International Civil Aviation Organisation*, ICAO) jest definiowana jako próba dokonania aktów mających

¹ T. Jarmoła, *Kontrterroryzm*, Wydawnictwo AJ-Press, Gdańsk 2009, s. 16.

² K. Jałoszyński, *Współczesny wymiar antyterroryzmu*, Wydawnictwo Trio, Warszawa 2008, s. 65.

na celu narażenie lotnictwa cywilnego i transportu lotniczego na niebezpieczeństwo, tj.:

- bezprawne zawładnięcie statkiem powietrznym w trakcie lotu;
- bezprawne zawładnięcie statkiem powietrznym na ziemi;
- wzięcie zakładników na pokładzie statku powietrznego lub na lotniskach;
- bezprawne wtargnięcie na pokład statku powietrznego, do portu lotniczego lub na teren obiektu lotniczego;
- wniesienie na pokład statku powietrznego lub na teren portu lotniczego broni lub niebezpiecznego urządzenia lub materiału, przeznaczonych do celów przestępczych;
- przekazanie nieprawdziwej informacji, mające na celu narażenie na niebezpieczeństwo statku powietrznego w trakcie lotu lub na ziemi, pasażerów, załóg lotniczych, personelu naziemnego lub ogółu społeczeństwa, w porcie lotniczym lub na terenie obiektu lotnictwa cywilnego³.

Wydarzeniem, które niewątpliwie zmieniło oblicze światowego terroryzmu, okazał się symultaniczny atak na zespół budynków World Trade Center i Pentagon 11 września 2001 roku. Śmierć poniosło wtedy około 3 tys. osób, przez co wydarzenie to stało największą udaną operacją terrorystyczną w historii ludzkości. Poza skalą wydarzenia, poziomem skomplikowania organizacyjnego i logistycznego oraz zapotrzebowaniem finansowym zamachowców (ocenianym przez FBI na 250 tys. dolarów)⁴ atak z 11 września 2001 roku był nowatorski jeszcze z innych względów. Był to bowiem skoordynowany i dokładnie zaplanowany zamach, w wyniku którego terroryści podzieleni na cztery grupy w tym samym czasie porwali cztery amerykańskie samoloty rejsowe. W tych przypadkach uprowadzone samoloty nie były celem zamachu, jak w wielu porwaniach w latach 70. XX wieku zorganizowanych przez palestyńskich terrorystów, którzy wykorzystywali porwany samolot oraz uprowadzonych zakładników w charakterze karty przetargowej; wówczas najczęściej porywacze żądali zwolnienia z więzień przedstawicieli terrorystycznego ugrupowania, przedstawiali inne polityczne roszczenia lub dążyli do osiągnięcia rozgłosu medialnego. W zamachu na WTC i Pentagon samolot był jedynie środkiem do osiągnięcia innego celu, jakim było uderzenie w budynki użyteczności publicznej, zabicie jak największej liczby cywilnych mieszkańców oraz rozpowszechnienie uczucia strachu na niepo-

³ J. Laskowski, *Terroryzm lotniczy – charakterystyka zjawiska*, „Studia Humanistyczno-Społeczne” 2007, nr 7, s. 137.

⁴ B. Hołyst, *Terroryści-samobójcy*, „Suicydologia” 2005, t. 1, nr 1, s. 100.

równywalnie większą część społeczeństwa. Statek powietrzny został sprowadzony do roli narzędzia zamachu samobójczego.

Główna odpowiedzialność za przeciwdziałanie terroryzmowi lotniczemu w Polsce spoczywała na służbach podległych ministerstwu spraw wewnętrznych i administracji (tj. Policji oraz Straży Granicznej), które zabezpieczały następujące strefy podlegające ochronie:

- otoczenie portu lotniczego (drogi dojazdowe, zewnętrzną część ogrodzenia lotniska);
- port lotniczy (budynek portu, infrastrukturę biurową i handlowo-gastronomiczną);
- płytę lotniska (wewnętrzną część lotniska, miejsca postoju samolotów, pokład samolotu)⁵.

Zdarzenia, z jakimi miały styczność polskie służby odpowiedzialne przez lata za bezpieczeństwo w lotnictwie cywilnym, to przede wszystkim sytuacje zakładnicze. W latach 80. XX wieku ich rozwiązywaniem zajmował się Wydział Zabezpieczenia Stołecznego Urzędu Spraw Wewnętrznych, w którego strukturach od 1982 roku funkcjonowały dyżurne sekcje ochrony lotów odpowiedzialne za bezpieczeństwo na pokładach samolotów rejsowych. Pozostałe sekcje bojowe wykorzystywano np. do odbijania z rąk porywaczy samolotów kołujących na płycie lotniska⁶. Dziś te zadania są wykonywane przez pododdziały Straży Granicznej, tj. zależnie od zakresu odpowiedzialności – grupy oraz zespoły interwencji specjalnych, a także wydziały zabezpieczenia działań niektórych oddziałów Straży Granicznej⁷.

Po 11 września 2001 roku, kiedy stało się jasne, że wprowadzone statki powietrzne mogą być użyte do nowej samobójczej formy ataku, stanowiącego potencjalne zagrożenie terrorystyczne w przestrzeni powietrznej Rzeczypospolitej Polskiej, poza zwiększeniem kompetencji poszczególnych wyspecjalizowanych grup funkcjonariuszy Straży Granicznej (tzw. Sky Marshall)⁸ wzrosło znaczenie wykorzystania taktycznego Sił Powietrznych RP do likwidacji zagrożeń terrorystycznych w przestrzeni powietrznej kraju. Było to również przyczyną narodowej dyskusji na temat przeciwdziałania terroryzmowi powietrznemu oraz zmian legislacyjnych.

⁵ K. Jałoszyński, *Współczesny wymiar...*, op.cit., s. 177.

⁶ K. Jałoszyński, *Jednostka kontrterrorystyczna – element działań bojowych w systemie bezpieczeństwa antyterrorystycznego*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Policji w Szczytnie, Szczytno 2011, s. 177.

⁷ I. Chloupek, *Zespół interwencji specjalnych*, „SPECIAL OPS” 2015, nr 4, s. 12.

⁸ K. Jałoszyński, W. Majer, *Patrole antyterrorystyczne na pokładach samolotów cywilnych linii lotniczych*, w: *Zagadnienia fizycznej walki z zagrożeniami terrorystycznymi*, K. Jałoszyński (red.), Wydawnictwo Trio, Warszawa 2010, s. 108.

Zmiany w prawie

O przeciwdziałaniu terroryzmowi w przestrzeni powietrznej stanowi ustawa z 12 października 1990 roku o ochronie granicy państwowej⁹. W swoim pierwotnym brzmieniu poza lakonicznym określeniem odpowiedzialności ministra obrony narodowej za ochronę granicy państwowej w przestrzeni powietrznej Rzeczypospolitej Polskiej (art. 7 ust. 2) nie zawierała szczegółowych uregulowań dotyczących przeciwdziałania zagrożeniom wynikającym z uprowadzenia statku powietrznego i użycia go jako środka do przeprowadzenia zamachu terrorystycznego.

Po doświadczeniach z 11 września 2001 roku polski ustawodawca postanowił przygotować krajowy system bezpieczeństwa również na tego typu zagrożenia. Efektem była ustawa z 3 lipca 2002 roku – Prawo lotnicze¹⁰, której art. 122 ust. 1 zobowiązywał użytkownika przestrzeni powietrznej do niezwłocznego wykonywania poleceń państwowego organu zarządzania ruchem lotniczym, cywilnych i wojskowych lotniskowych organów służby ruchu lotniczego oraz poleceń przekazanych mu przez wojskowe statki powietrzne.

Kolejną zmianę przyniosła ustawa z 2 lipca 2004 roku o zmianie ustawy o ochronie granicy państwowej oraz niektórych innych ustaw¹¹, która określiła zasady przekraczania granicy państwowej i lot obcego wojskowego statku powietrznego w polskiej przestrzeni powietrznej oraz wyjątki od konieczności uzyskania takiego zezwolenia, określanego stosownym rozporządzeniem ministra obrony narodowej¹². Ponadto jej art. 4 ust. 3 wprowadził radykalną jak na tamte czasy prawną możliwość zestrzelenia statku powietrznego ze względu na bezpieczeństwo państwa, uwzględniając potwierdzone informacje o użyciu cywilnego statku powietrznego do działań sprzecznych z prawem, a w szczególności jako środek ataku terrorystycznego z powietrza. Polska nie była jedynym krajem, gdzie przyjęto tak skrajną formę walki z terroryzmem w przestrzeni powietrznej. Podobne przepisy obowiązywały również w Niemczech i Rosji¹³.

⁹ Dz.U. Nr 78, poz. 461 ze zm.

¹⁰ Dz.U. Nr 130, poz. 1112, dalej „pr.lot.”.

¹¹ Dz.U. Nr 172, poz. 1805.

¹² Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z 5 stycznia 2005 r. w sprawie przekraczania granicy państwowej i lotów obcych wojskowych statków powietrznych w przestrzeni powietrznej Rzeczypospolitej Polskiej, Dz.U. Nr 11, poz. 80.

¹³ A. Ważny, *Zestrzelenie samolotu cywilnego typu renegade w ocenie TK*, „Edukacja Prawnicza” 2009, nr 10.

Wyrok Trybunału Konstytucyjnego

Wprowadzenie tak radykalnej formy ochrony przed terroryzmem lotniczym, która umożliwiała zestrzelenie cywilnego samolotu z pasażerami na pokładzie w przypadku użycia statku powietrznego jako środka zamachu na cel znajdujący się na ziemi, wywołało szeroką dyskusję o moralnych aspektach przepisów prawnych wprowadzonych nowelizacją z 2004 roku. Efektem tego był wniosek Pierwszego Prezesa Sądu Najwyższego, Lecha Gardockiego, z 27 września 2007 roku do Trybunału Konstytucyjnego o zbadanie zgodności art. 122a pr.lot. z art. 38, 31 ust. 3, art. 2, 26 oraz 30 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej¹⁴. Ścisłym przedmiotem kontroli była możliwość zestrzelenia samolotu pasażerskiego w sytuacji prawdopodobieństwa użycia go do działań sprzecznych z prawem oraz zagrożenia bezpieczeństwa państwa. Za wzorce kontroli Trybunał Konstytucyjny uznał: zasadę demokratycznego państwa prawnego, ochronę godności człowieka, zasadę proporcjonalności oraz ochronę życia ludzkiego.

W argumentacji wnioskodawcy niekonstytucyjne byłoby poświęcenie życia pasażerów i załogi samolotu dla ochrony innych dóbr prawnych, które zajmują niższe miejsce w hierarchii wartości konstytucyjnych. Nie jest bowiem dopuszczalne wyposażanie organów administracji publicznej w prawo decydowania o celowym powodowaniu śmierci niewinnych osób w celu ochrony dobra wspólnego, bezpieczeństwa państwa czy nawet życia innych ludzi (niezgodność z art. 38 Konstytucji RP). Narusza to zasadę bezwzględnej ochrony godności człowieka i życia ludzkiego (niezgodność z art. 30 Konstytucji RP) oraz zasadę proporcjonalności (niezgodność z art. 31 ust. 3 Konstytucji RP). Fakt zestrzelenia statku powietrznego wraz z pasażerami godzi ponadto w art. 5 Konstytucji RP, zapewniający obywatelom bezpieczeństwo. Państwo jednostronnie dysponuje ich życiem w sytuacji, gdy wymagają ochrony jako ofiary nielegalnych działań¹⁵.

Trybunał Konstytucyjny rozpoznał wniosek dotyczący zakresu swobody organów administracji publicznej w podjęciu decyzji o zniszczeniu cywilnego statku lotniczego 30 września 2008 roku¹⁶. Orzekł, że art. 122a pr.lot. jest niezgodny z art. 2, 30 i 38 w związku z art. 31 ust. 3 Konstytucji RP. Wyrok

¹⁴ Dz.U. z 1997 r. Nr 78, poz. 483 ze zm.

¹⁵ *Komunikat przed posiedzeniem Trybunału Konstytucyjnego ws. zgodności art. 122a ustawy z dnia 3 lipca 2002 roku – Prawo lotnicze z art. 38, art. 31 ust. 3, art. 2, art. 26 oraz art. 30 Konstytucji*, <http://trybunal.gov.pl/rozprawy/komunikaty-prasowe/komunikaty-przed/art/3383-zasada-proporcjonalnosc-i-zakres-swobody-organow-administracji-publicznej-w-podjeciu-decyzji-o-z/> (data dostępu: 9.09.2016 r.).

¹⁶ Sygn. 44/07, Dz.U. z 2008 r. Nr 177, poz. 1095.

był ostateczny, jego sentencję opublikowano w Dzienniku Ustaw, czego skutkiem było uchylenie zaskarżonego artykułu.

Spośród dziewiętnastu tez uzasadnienia wyroku wydanego przez Trybunał Konstytucyjny w trybie tzw. abstrakcyjnej kontroli legalności prawa na przytoczenie zasługuje teza 15: „Zakwestionowany przepis art. 122a pr.lot. narusza wynikające z art. 38 Konstytucji gwarancje prawa do życia oraz jego prawnej ochrony. Odmienny wniosek nie da się uzasadnić ani konstrukcją »jednolitej broni«, której częścią mieliby być pasażerowie porwanego samolotu, ani »milczącej zgody« na opisane działanie organów państwa w sytuacji zamachu terrorystycznego, ani też wreszcie tezą, iż obowiązek ochrony życia osób znajdujących się w przewidywalnym punkcie ataku »znosi« analogiczny obowiązek ochrony życia pasażerów i załogi samolotu RENEGADE. W polskich warunkach ustrojowo-politycznych nie wydaje się wreszcie zasadne konstruowanie szczególnych koncepcji teoretyczno- i filozoficznoprawnych »zawieszenia« czy też »modyfikacji« gwarancji praw obywatelskich, koniecznych w okresie »wojny z terroryzmem«. Obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa, stanowiący komponent prawa do prawnej ochrony życia w jego aspekcie pozytywnym, ciąży na państwie zarówno wobec osób znajdujących się na ziemi, jak i na pokładzie samolotu. Niepowodzenie państwa w skutecznej realizacji tego obowiązku nie zwalnia od konieczności przestrzegania negatywnego aspektu prawa do prawnej ochrony życia, tj. zakazu umyślnego pozbawiania życia niewinnych osób”¹⁷.

***Ultima ratio* wobec obiektu RENEGADE**

Wykonywanie zadań ministra obrony narodowej w zakresie ochrony granicy państwowej w przestrzeni powietrznej w latach 2004–2008 powierzono dowódcy Sił Powietrznych we współdziałaniu z dowódcą Marynarki Wojennej i dowódcą Wojsk Lądowych Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej. Od 1 lipca 2008 roku obowiązki te spoczywają na dowódcy operacyjnym Sił Zbrojnych¹⁸. Wydzielone eskadry taktyczne spośród Sił Powietrznych stale utrzymują gotowość bojową określoną jako QRA-I (ang. *Quick Reaction Alert, Intercept*). Spośród baz lotniczych wydzielone zostały ponadto lotniska interwencyjne, przeznaczone do lądowania przechwyconych statków

¹⁷ Uzasadnienie wyroku Trybunału Konstytucyjnego z 30 września 2008 r., sygn. TK 44/07, <http://trybunal.gov.pl/sprawy-w-trybunale/art/5909-mozliwosc-zestrzelenia-samolotu-pasazerskiego-w-sytuacji-niebezpieczenstwa-uzycia-go-do-dzial/> (data dostępu: 09.09.2016 r.).

¹⁸ Rozporządzenie Rady Ministrów z 31 października 2007 r. w sprawie wykonywania funkcji wynikających ze zwierzchnictwa w polskiej przestrzeni powietrznej oraz umacniania obronności na rzecz pokoju, Dz.U. Nr 210, poz. 1523.

powietrznych. Koordynację działań wykonywanych przez Siły Powietrzne sprawuje Centrum Operacji Powietrznych we współpracy z ośrodkami dowodzenia i naprowadzania.

Jednym z zadań, które obecnie stoją przed Siłami Powietrznymi jest reagowanie na zagrożenia terrorystyczne w przestrzeni powietrznej. Polskie lotnictwo wojskowe realizuje te zadania przez:

- działania profilaktyczne: analizy zdarzeń, dostosowanie procedur, tworzenie systemów zabezpieczeń oraz organizowanie szkoleń i treningów;
- działania prewencyjne: podwyższenie gotowości bojowej oraz wystawienie dodatkowych sił i środków;
- działania zwalczające (ściganie i reakcję): pościg, przechwycenie i zmuszenie do lądowania na wyznaczonym lotnisku, eliminację zagrożenia przez zestrzelenie statku powietrznego¹⁹.

Ostatnia z wymienionych możliwości jako najbardziej radykalna forma zwalczania terroryzmu powietrznego jest obecnie ściśle regulowana prawem. Uchylony art. 122a pr.lot., pozwalający na zestrzelenie samolotu cywilnego, który nie zastosował się do wezwań państwowego organu zarządzania ruchem lotniczym, ze względów bezpieczeństwa, miał zbyt szeroki zakres. Brak było precyzyjnych przepisów, według których określony statek powietrzny mógł zostać uznany za obiekt użyty do działań sprzecznych z prawem, a w szczególności jako środek do przeprowadzenia ataku terrorystycznego.

Dlatego po wyroku Trybunału Konstytucyjnego z 30 września 2008 roku ponownie znowelizowano ustawę o ochronie granicy państwowej²⁰. Obecnie w myśl jej art. 18b ust. 2c po niedostosowaniu się do wezwań i poleceń państwowego organu zarządzania ruchem lotniczym bądź podmiotów lotnictwa wojskowego można zastosować w stosunku do „obcego cywilnego statku powietrznego, który nie posiada żadnych osób na pokładzie lub na pokładzie którego znajdują się wyłącznie osoby zamierzające użyć tego statku powietrznego jako środka ataku o charakterze terrorystycznym” środki o charakterze *ultima ratio* w walce z terroryzmem w polskiej przestrzeni powietrznej. Przepis ten jednoznacznie przekreśla użycie bojowe Sił Powietrznych w sytuacji, gdy w uprowadzonym statku powietrznym znajdują się zakładnicy w postaci cywilnych pasażerów bądź rejsowej załogi samolotu.

Jednym z nowszych aktów prawnych z omawianej dziedziny jest rozporządzenie Rady Ministrów z 2 listopada 2011 roku w sprawie określe-

¹⁹ K. Lewandowski, *Siły powietrzne w zwalczaniu zagrożeń terrorystycznych*, „Przegląd Sił Powietrznych” 2009, nr 10.

²⁰ Ustawa z 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy o ochronie granicy państwowej, Dz.U. Nr 50, poz. 255.

nia organu dowodzenia obroną powietrzną oraz trybu postępowania przy stosowaniu środków obrony powietrznej w stosunku do obcych statków powietrznych niestosujących się do wezwań państwowego organu zarządzania ruchem lotniczym²¹. Określa ono m.in.:

- organ dowodzenia obroną powietrzną Rzeczypospolitej Polskiej; jest nim Centrum Operacji Powietrznych, z pomocą którego dowódca operacyjny Sił Zbrojnych wykonuje zadania ministra obrony narodowej w zakresie ochrony granicy państwowej w przestrzeni powietrznej²² (§ 3 ust. 1);
- definicję obiektu RENEGADE: „Cywilny statek powietrzny, który przekroczył powietrzną granicę państwową albo wykonuje lot w przestrzeni powietrznej Rzeczypospolitej Polskiej bez zezwolenia lub niezgodnie z warunkami zezwolenia i nie zastosował się do wezwań, o których mowa w art. 18b ust. 1 ustawy, oraz może być użyty jako środek ataku o charakterze terrorystycznym” (§ 2 ust. 3);
- tryb postępowania przy stosowaniu środków obrony powietrznej.

Dyżurny dowódca obrony powietrznej (tj. oficer Sił Zbrojnych RP kierujący działaniami Centrum Operacji Powietrznych w zakresie nienaruszalności przestrzeni powietrznej RP, wyznaczony również do wykonywania funkcji narodowego przedstawiciela władz państwowych w Zintegrowanym Systemie Obrony Powietrznej NATO) decyduje o wyborze lotniska, na które sprowadza się wojskowe statki powietrzne zmuszone do lądowania przez statki przechwytyjące, oraz kwalifikuje statki powietrzne do następujących kategorii:

I. Podejrzany RENEGADE, który spełnia co najmniej dwa warunki:

- narusza plan lotu,
- odmawia wykonania lub nie reaguje na polecenia państwowego organu zarządzania ruchem lotniczym, cywilnych i wojskowych lotniskowych organów służby ruchu lotniczego lub organów dowodzenia obroną powietrzną,
- niespodziewanie zmienia parametry lotu,

²¹ Dz.U. Nr 254, poz. 1522. Innymi resortowymi aktami, które również normują te kwestie, są decyzja nr 301/MON Ministra Obrony Narodowej z 28 września 2012 r. w sprawie przeciwdziałania zagrożeniom terrorystycznym z powietrza w czasie pokoju przez system Obrony Powietrznej oraz określenia kompetencji i sposobu pełnienia dyżuru przez Dyżurnego Dowódcę Obrony Powietrznej (Dz.Urz. MON poz. 374) oraz Instrukcja organizacji i pełnienia dyżurów bojowych w systemie Obrony Powietrznej, wprowadzona decyzją nr 113/MON Ministra Obrony Narodowej z 24 kwietnia 2013 r. (Dz.Urz. MON poz. 116).

²² Określone w rozporządzeniu Rady Ministrów z 31 października 2007 r. w sprawie wykonywania funkcji wynikających ze zwierzchnictwa w polskiej przestrzeni powietrznej oraz umacniania obronności na rzecz pokoju, Dz.U. Nr 210, poz. 1523.

- nastąpiła przerwa w korespondencji radiowej, szczególnie w połączeniu ze zmianą parametrów lotu,
- nastąpiła zmiana kodów transpondera radaru wtórnego lub nadmierne wykorzystywanie sygnału identyfikacji, bez uprzedniej zgody państwowego organu zarządzania ruchem lotniczym,
- załoga używa niestandardowej terminologii lub odnotowano inne niezgodne z procedurą zmiany w korespondencji radiowej,
- nastąpił wybór w modzie 3/A kodu 7500 (uprowadzony statek powietrzny), 7600 (utrata łączności), 7700 (sytuacja awaryjna),
- nastąpił przekaz radiowy niedotyczący procedur lotniczych,
- nastąpiło przerwianie lub zaprzestanie emitowania sygnałów z transpondera radaru wtórnego,
- otrzymano zawiadomienie od innych organów władzy publicznej, państw sąsiednich lub organizacji międzynarodowych albo instytucji pozarządowych o zamiarach statku powietrznego,
- otrzymano nieokreśloną groźbę użycia przemocy za pośrednictwem strony trzeciej,
- otrzymano zawiadomienie o umieszczeniu na pokładzie statku powietrznego przedmiotu, urządzenia, substancji lub innego materiału niebezpiecznego, które mogą zostać użyte do ataku o charakterze terrorystycznym;

II. Prawdopodobny RENEGADE, w sytuacji kiedy:

- wykryto również inne statki powietrzne, które nie wykonują poleceń państwowego organu zarządzania ruchem lotniczym,
- cywilny statek powietrzny zakwalifikowany jako „podejrzany RENEGADE” w dalszym ciągu nie wykonuje poleceń państwowego organu zarządzania ruchem lotniczym lub organów dowodzenia obroną powietrzną,
- cywilny statek powietrzny odmawia wykonania poleceń lub nie reaguje na polecenia i przekazywane znaki dowódcy statku przechwytywanego;

III. Potwierdzony RENEGADE, w przypadku gdy spełnia on jednocześnie niżej wymienione kryteria:

- przechwycony i rozpoznany cywilny statek powietrzny, który w dalszym ciągu nie wykonuje poleceń dowódcy statku przechwytywanego, państwowego organu zarządzania ruchem lotniczym oraz organów dowodzenia obroną powietrzną,
- posiadane informacje potwierdzają bez żadnych wątpliwości, że cywilny statek powietrzny ma być użyty jako środek ataku o charakterze terrorystycznym (§ 6 ust. 1).

Podsumowanie

Każdorazowe użycie poza granicami Polski bądź na terenie kraju poszczególnych komponentów Sił Zbrojnych RP, w tym Sił Powietrznych jest poprzedzone w procesie planowania tzw. analizą ROE (ang. *Rules of Engagements*), która obejmuje bezwzględną zgodność działań z obowiązującymi przepisami prawnymi. Wyzwania, jakie niesie ludzkości XXI wieku zjawisko globalnego terroryzmu, wymusiły na polskim ustawodawcy ustanowienie radykalnych, choć spornych moralnie środków walki z terroryzmem. W wyroku z 2008 roku Trybunał Konstytucyjny podkreślił wyższość wartości konstytucyjnych normowanych ustawą zasadniczą nad celem uświęcającym wykorzystywane środki. Polska nie została jednak bezbronna wobec aktów terroru powietrznego i prognozy użycia statku powietrznego jako środka do zniszczenia kluczowych obiektów i infrastruktury naziemnej. Wszystko wskazuje również na to, że w przyszłości czekają nas zmiany legislacyjne dotyczące:

- kwestii kompetencyjnych związanych z ochroną przestrzeni powietrznej RP;
- podniesienia do rangi ustawowej przepisów określających dyżurnego dowódcę obrony powietrznej oraz definicji obiektu RENEGADE;
- upoważnienia dowódcy statku przechwytywanego do podjęcia decyzji o zniszczeniu statku powietrznego (wojskowego oraz nieoznakowanego);
- bezzałogowych statków powietrznych oraz statków powietrznych nieposiadających oznak rozpoznawczych²³.

Ponadto ustawa z 10 czerwca 2016 roku o działaniach antyterrorystycznych²⁴, zmieniająca łącznie treść 32 innych ustaw, w kwestii reakcji na zagrożenie terrorystyczne z powietrza wprowadziła kosmetyczne zmiany w postaci określenia przypadków zniszczenia lub unieruchomienia bezzałogowego statku powietrznego albo przejęcia kontroli nad jego lotem, a także wskazała podmioty odpowiedzialne za realizację tych celów.

Rzeczpospolita Polska jako państwo zaangażowane od początku w działania koalicji antyterrorystycznej powinna regularnie aktualizować prawne rozwiązania kształtujące ochronę przed nowymi zagrożeniami terrorystycznymi, wynikającymi z ekspansji tego zjawiska oraz przybierania nowych, często asymetrycznych form zamachów.

²³ Projekt założeń projektu ustawy o zmianie ustawy o ochronie granicy państwowej oraz ustawy o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej, <https://legislacja.rcl.gov.pl/docs//1/223655/223661/223662/dokument115416.pdf> (data dostępu: 09.09.2016 r.).

²⁴ Dz.U. poz. 904.

Bibliografia

- Chloupek I., *Zespół Interwencji Specjalnych*, „SPECIAL OPS” 2015, nr 4.
- Hołyst B., *Terrorystyci-samobójcy*, „Suicydologia” 2005, t. 1, nr 1.
- Jałoszyński K., *Współczesny wymiar antyterroryzmu*, Wydawnictwo Trio, Warszawa 2008.
- Jałoszyński K., *Jednostka kontrterrorystyczna – element działań bojowych w systemie bezpieczeństwa antyterrorystycznego*, Wydawnictwo WSPol w Szczytnie, Szczytno 2011.
- Jałoszyński K., Majer W., *Patrole antyterrorystyczne na pokładach samolotów cywilnych linii lotniczych*, w: *Zagadnienia fizycznej walki z zagrożeniami terrorystycznymi*, K. Jałoszyński (red.), Wydawnictwo Trio, Warszawa 2010.
- Jarmoła T., *Kontrterroryzm*, Wydawnictwo AJ-Press, Gdańsk 2009.
- Laskowski J., *Terroryzm lotniczy – charakterystyka zjawiska*, „Studia Humanistyczno-Społeczne” 2013, nr 7.
- Lewandowski K., *Sily powietrzne w zwalczaniu zagrożeń terrorystycznych*, „Przegląd Sił Powietrznych” 2009, nr 10.
- Ważny A., *Zestrzelenie samolotu cywilnego typu renegade w ocenie TK*, „Edukacja Prawnicza” 2009, nr 10.

Daniel Zawadka – Uczelnia Techniczno-Handlowa im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie.

Bezpieczeństwo – dylematy, doświadczenia, propozycje

PRZEOBRAŻENIA TERRORYZMU ŹRÓDŁEM WZROSTU ZAGROŻEŃ BEZPIECZEŃSTWA

Jerzy Telep, Dariusz Telep

Terroryzm jest zjawiskiem wielopłaszczyznowym i dynamicznym, występuje w różnych postaciach. Jest aktem przemocy dokonywanym w sposób budzący strach dla osiągnięcia celów politycznych, religijnych czy ideologicznych. Zmienia się pod wpływem rozwoju cywilizacyjnego, co powoduje trudności w jego jednoznacznym zdefiniowaniu.

Nasilające się akty terrorystyczne zmobilizowały państwa demokratyczne do przeciwdziałania temu zjawisku na wielu płaszczyznach. Podstawowymi elementami współpracy ponadpaństwowej powinny być operacje antyterrorystyczne, zarządzanie kryzysowe i współpraca wojskowa. Zwalczanie terroryzmu i przeciwdziałanie mu są celami strategicznymi Polski, co znajduje odzwierciedlenie w treści Strategii bezpieczeństwa narodowego RP z 2014 roku (s. 9–20).

EWOLUCJA CELÓW STRATEGICZNYCH POLSKI W XXI WIEKU – ANALIZA PORÓWNAWCZA STRATEGII BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO

Kamil Pluta

Jednym z istotniejszych wyzwań stojących przed Polską po 1989 roku stało się wypracowanie narodowej strategii bezpieczeństwa, która kształtowałaby politykę bezpieczeństwa i obrony. W artykule zaprezentowano ewolucję celów strategicznych Rzeczypospolitej Polskiej zawartych w trzech ostatnich strategiach bezpieczeństwa narodowego z lat 2003, 2007 i 2014. Analizie zostały poddane wydarzenia polityczno-militarne będące tłem kolejnych strategii oraz wyzwania i zagrożenia w zmieniającym się środowisku międzynarodowym (s. 21–40).

INFORMACJA W SYSTEMIE BEZPIECZEŃSTWA WEWNĘTRZNEGO

Robert Maciejczyk

Właściwe funkcjonowanie organów ścigania i służb wojskowych odpowiedzialnych za bezpieczeństwo, przeciwdziałanie i wykrywanie sprawców

przestępstw oraz instytucji rządowych i samorządowych uczestniczących w tego rodzaju działaniach, w znacznym stopniu zależy od właściwej wymiany informacji pomiędzy nimi. Krajowy System Informacyjny Policji jest jednym z najważniejszych zbiorów i narzędzi wspierających pracę polskiej Policji w zakresie wykrywania i zapobiegania przestępczości, ścigania sprawców oraz ujawniania poszukiwanych osób, pojazdów lub rzeczy. Autor omawia zasady gromadzenia, przetwarzania oraz udostępniania danych tego systemu. Podaje także koncepcję budowy systemu analitycznego wykorzystującego mechanizmy hurtowni danych (s. 41–53).

Ekonomia i zarządzanie

ANALIZA WIELOWSKAŹNIKOWA A BANKRUCTWO PRZEDSIĘBIORCY

Agnieszka Wikarczyk

Autorka omawia wykorzystanie różnych wskaźników finansowych (w jednym modelu) pomocnych w przewidywaniu wypłacalności firmy lub jej bankructwa, tj. wskaźniki płynności statycznej oraz rentowności kapitałów własnych. Analizuje także kwestie związane z kosztem kapitału przedsiębiorstwa.

Analiza finansowa przedsiębiorstwa polega na przedstawieniu informacji w wymiarze wartościowym i jakościowym oraz sporządzeniu prognozy jego kondycji finansowej. Jej celem jest ustalenie przyczyn niezadowolających wyników finansowych oraz obszarów poprawy działalności. W praktyce najczęściej wykorzystywana jest analiza wskaźnikowa (s. 54–76).

Teoria i praktyka zarządzania

WYKORZYSTANIE METODY BOST DO OCENY FUNKCJONOWANIA PROCESU PRODUKCYJNEGO

Monika Dondela

W artykule omówiono metodę BOST. Ważnym elementem w ocenie ważności czynników jest określenie zmiennych. Metoda BOST uwzględnia zarówno rodzaj przedsiębiorstwa, jak i cechy dotyczące respondentów, co umożliwia określenie potencjału ludzkiego w analizowanym przedsiębiorstwie.

W artykule analizowane są wyniki ankiety BOST przeprowadzonej w przedsiębiorstwie produkującym wyroby z tworzyw sztucznych. Zaprezentowano wyniki dotyczące oceny funkcjonowania przedsiębiorstwa z wykorzystaniem zestawu czynników opisujących zasadę pierwszą zarządzania Toyoty. Przedstawiono charakterystykę podstawowego wyrobu oraz załogę badanego przedsiębiorstwa. W dalszej części artykułu dokonano anali-

zy statystycznie uzyskanych rozkładów ocen ważności czynników według respondentów oraz przedstawiono szereg ważności czynników opisujących wspomnianą zasadę. Najważniejszym czynnikiem, według respondentów, jest dobro klienta i współpraca z kooperantami. Najmniej istotna okazała się pielęgnacja kultury przedsiębiorstwa (s. 77–86).

ROZWÓJ TECHNOLOGICZNY UCZELNI WYZWANIEM DLA BEZPIECZEŃSTWA ICT

Tadeusz A. Grzeszczyk, Sylwester Pięta, Marcin Ścibisz

Artykuł podejmuje wciąż aktualny i ważny temat bezpieczeństwa organizacji na przykładzie uczelni wyższej. Przedstawiono problem złożoności struktury organizacyjnej uczelni w zakresie zarządzania systemami teleinformatycznymi oraz omówiono problematykę cyberbezpieczeństwa dla rozbudowanej infrastruktury technicznej. W artykule skoncentrowano się głównie na bezpieczeństwie informatycznym w odniesieniu do zagrożeń pochodzących z sieci komputerowych (s. 87–98).

CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA ROZWÓJ BIZNESU WIETNAMSKIEGO W POLSCE

Hoang Tien Nguyen

W artykule przeanalizowano czynniki wpływające na przedsiębiorczość społeczności wietnamskiej w Polsce. Wyjaśnia to powody, dla których wietnamskie przedsiębiorstwa wytypowały Polskę jako miejsce zamieszkania i prowadzenia długoterminowej działalności gospodarczej. Zostały zidentyfikowane kluczowe czynniki sukcesu i bariery rozwoju. Wyniki badań wskazują, że w celu umocnienia pozycji i polepszenia wizerunku biznesowej społeczności wietnamskiej w Polsce ambasador i lokalne stowarzyszenia wietnamskie powinny odgrywać bardziej aktywną rolę, aby pomagać wietnamskim przedsiębiorcom lepiej integrować się ze społeczeństwem polskim (s. 99–110).

Omówienia i recenzje

PRZEDSIĘBIORSTWO PUBLICZNE (PUBLIC UNDERTAKING) KONTROLOWANE PRZEZ PAŃSTWO. ZAGADNIENIA KONSTRUKCYJNE, Filip Grzegorzczak

Przemysław Czernicki

Recenzowana monografia zawiera całościową, spójną i uporządkowaną analizę poszczególnych aspektów problematyki dotyczącej przedsiębiorstwa

publicznego. Na pozytywną ocenę zasługują autorskie wnioski i przemyślenia (s. 111–114).

Studenckie forum

**PRAWNE ASPEKTY WYKORZYSTANIA SIŁ POWIETRZNYCH RP
W SYTUACJI ZAGROŻENIA TERRORYZMEM**

Daniel Zawadka

Ataki na WTC i Pentagon z 11 września 2001 r. wymusiły na państwach członkowskich Sojuszu Północnoatlantyckiego wprowadzenie zmian w prawie, umożliwiających skuteczne przeciwdziałanie terroryzmowi lotniczemu i perspektywie użycia samolotu jako narzędzia do przeprowadzenia zamachu samobójczego. Zmiany wprowadzone w polskim prawie w 2004 r. umożliwiły Siłom Powietrznym RP zestrzelenie samolotu porwanego przez terrorystów. W 2008 r. Trybunał Konstytucyjny uznał wprowadzone zmiany za niezgodne z Konstytucją RP. Od tamtej pory polskie prawo jest mniej radykalne wobec terroryzmu powietrznego i obiektów klasyfikowanych w nomenklaturze wojskowej jako obiekty RENEGADE (s. 115–125).

Safety – Dilemmas, Experience, Proposals

TRANSFORMATION OF TERRORISM IS A SOURCE OF INCREASED SECURITY RISKS

Jerzy Telep, Dariusz Telep

Terrorism is a multi-faceted and dynamic phenomenon, occurring in various forms. It is an act of violence done in a way that is fearful of achieving political, religious or ideological goals. It changes under the influence of civilization development, which makes it difficult to define it unequivocally.

Increasing terrorist acts have mobilized democratic states to counteract this phenomenon on many levels. Essential elements of transnational cooperation should be anti-terrorist operations, crisis management and military cooperation. Combating and counteracting terrorism is Poland's strategic objectives, as reflected in the content of the National Security Strategy of Poland in 2014 (p. 9–20).

EVOLUTION OF POLAND'S STRATEGIC GOALS IN THE 21ST CENTURY – COMPARATIVE ANALYSIS OF NATIONAL SECURITY STRATEGIES

Kamil Pluta

One of the major challenges facing Poland after 1989 was the development of a national security strategy that would shape security and defense policy. The article presents the evolution of the strategic objectives of the Republic of Poland in the three recent national security strategies of 2003, 2007 and 2014. The analysis has undergone political-military developments as a background for successive strategies and challenges and threats in a changing international environment (p. 21–40).

INFORMATION IN THE INTERNAL SECURITY SYSTEM

Robert Maciejczyk

The proper functioning of law enforcement and military services responsible for security, counteracting and detecting perpetrators of crime, and government and local government bodies involved in such activities, depends to a large extent on the proper exchange of information between them. The National Police Information System is one of the most important collections

and tools supporting the work of the Polish Police in detecting and preventing crime, prosecuting perpetrators and revealing the people, vehicles or things sought. The author discusses the principles of collecting, processing and sharing the data of this system. He also gives an idea of constructing an analytical system using data warehouse mechanisms (p. 41–53).

Economy and Management

**MULTI-RATIOS FINANCIAL ANALYSIS AND FIRMS'
BANKRUPTCY**

Agnieszka Wikarczyk

The article discusses the use of various financial ratios (in one model), helpful in predicting the company's solvency or bankruptcy, ie, the liquidity ratios and the return on equity. The author also analyzes issues related to the cost of capital of the company.

The financial analysis of an enterprise consists in presenting information in a qualitative and quantitative dimension and preparing a forecast of its financial condition. Its purpose is to identify the reasons for unsatisfactory financial results and areas of business improvement. In practice, indicator analysis is used most often (p. 54–76).

Theory and Practise in Economic Development

**USING THE BOST METHOD IN THE EVALUATION OF EFFICIENCY
OF A PRODUCTION PROCESS**

Monika Dondela

The BOST method is discussed in the paper and it shows that it is important to specify variables when prioritizing various factors. The BOST method accounts for the type of an enterprise as well as the features characteristic of its respondents, which makes it possible to account for human potential in an enterprise under a particular survey.

The paper presents an analysis of the BOST survey conducted in an enterprise manufacturing plastic products. The results evaluating operation of the enterprise are presented. A set of factors comprised in principle 1 in the Toyota Way management system has been used in the evaluation process. The specification of the main product and the employees of the enterprise under the survey are presented. Further on the article presents an analysis of statistically obtained rankings of importance of factors as seen by the survey respondents, which is followed by the structure of the rankings of importance of the factors under principle 1 of the Toyota Way. As the rankings of

importance show the most important factors chosen by the survey respondents include the customer's interest and cooperation with business partners. However, the factor which proved to be the least important was cultivating corporate culture (p. 77–86).

TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF THE UNIVERSITY CHALLENGE FOR ICT SECURITY

Tadeusz A. Grzeszczyk, Sylwester Pięta, Marcin Ścibisz

The article takes the subject of organization security at the university. The problems are the complexity of the university's structure in the management of ICT systems and the issues of cyber security for the extended technical infrastructure. This article focuses mainly on IT security with respect to threats from computer networks (p. 87–98).

FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF VIETNAMESE BUSINESS COMMUNITY IN POLAND

Hoang Tien Nguyen

This paper aims to analyze the factors that impact entrepreneurship of Vietnamese community in Poland. It reveals the reasons why Vietnamese enterprises chose Poland as a place to reside and to do long-term business, key success factors and barriers of their development in comparison to the Chinese enterprises in Poland had been identified.

The study findings showed that in order to strengthen the position and enhance the business perception of Vietnamese community in Poland the ambassador and local Vietnamese associations should play active roles to assist Vietnamese businesses to better integrate with Polish society (p. 99–110).

Reviews

PUBLIC UNDERTAKING CONTROLLED BY THE STATE. CON- STRUCTION ISSUES, by Filip Grzegorzczak

Przemysław Czernicki

The reviewed monograph contains a comprehensive, coherent and structured analysis of the various aspects of public undertaking. The author's conclusions and thoughts merit a positive assessment (sp 111–114).

Student Forum

LEGAL ASPECTS OF THE USE OF THE AIR FORCE IN SITUATION OF TERRORISM THREAT

Daniel Zawadka

The attacks on the World Trade Center and the Pentagon on 11th September 2001 caused that many members of the North Atlantic Treaty Organization, will must changes his own law, to enable an effective fighting with hijacking in form from 11th September. Changes made in Polish law in 2004 allow the Polish Air Force to shoot down a plane hijacked by terrorists. In 2008 Polish Constitutional Court identified the changes from 2004 to be incompatible with the Polish Constitution. Since then, the Polish law is less radical on the fight with hijacking and flying object classified in the Polish military nomenclature as objects RENEGADE (s. 115–125).

Szanowne Czytelniczki, Szanowni Czytelnicy!

Wszystkie artykuły zamieszczane w kwartalniku „Przedsiębiorstwo Przyszłości” są recenzowane przez recenzentów naukowych, których listę ustala Komitet Redakcyjny. Listę stałych recenzentów publikujemy na stronie internetowej czasopisma: <http://www.uth.edu.pl/o-uczelni/dzialalnosc-naukowa/wydawnictwo/przedsiębiorstwo-przyszlosci>.

W przypadku gdy tekst wymaga opinii specjalisty spoza grona stałych recenzentów ze względu na podejmowany temat lub z innych uzasadnionych powodów, Komitet Redakcyjny upoważnia redaktora naczelnego do powołania recenzenta zewnętrznego o wyróżniającym się dorobku naukowym lub wyróżniających się dokonaniach zawodowych w danej dziedzinie.

Opinia recenzenta jest wiążąca. Jeżeli Autor tekstu nie zgadza się z niezakwalifikowaniem tekstu do druku, przysługuje mu odwołanie do redaktora naczelnego bądź wskazanego przez niego zastępcy. Decyzja redaktora naczelnego albo upoważnionego zastępcy jest ostateczna i tekst artykułu nie podlega dalszej weryfikacji.

Informacje zamieszczane na stronach informacyjnych (kronika wydarzeń, komunikaty, pro memoria i podobne) nie wymagają recenzji. O ich umieszczeniu na stronach kwartalnika decyduje redaktor naczelny, upoważniony przez niego zastępca albo sekretarz redakcji.

Objętość proponowanych do druku tekstów nie powinna przekraczać 15 stron znormalizowanego maszynopisu. Przesyłane artykuły powinny zawierać bibliografię nieprzekraczającą 10 pozycji, streszczenie w języku polskim i angielskim, informację o Autorze oraz dane kontaktowe. Autor wyraża zgodę na publikację zarówno w formie drukowanej, jak i elektronicznej w internetowym wydaniu kwartalnika prezentowanym na podanej wyżej stronie. Wydawca nie przewiduje wypłaty honorariów za publikowane teksty.

Do druku kwalifikowane są wyłącznie teksty oryginalne w języku polskim, angielskim, rosyjskim, francuskim lub niemieckim. Dopuszczalne są przedruki artykułów, dokumentów itp., które redakcja poleca szczególnej uwadze Czytelników, z wyraźnym podaniem źródła, z którego materiały te pochodzą. Redakcja zastrzega możliwość zaproponowania Autorowi zmian tytułów, podtytułów i śródtytułów oraz poprawek stylistycznych. Artykuły przyjmowane są wyłącznie w formie elektronicznej (adres: wydawnictwo@uth.edu.pl).

Zapraszamy pracowników naukowych, doktorantów, studentów podejmujących próby samodzielnych poszukiwań naukowych, doświadczonych specjalistów – praktyków z zakresu nauk o bezpieczeństwie, zarządzania, ekonomii, nauk technicznych, socjologii, psychologii, prawa, filozofii i etyki, do publikowania na łamach kwartalnika.

Komitet Redakcyjny

Dear Readers!

All articles published in the quarterly „Enterprise of the Future” are reviewed by scientific reviewers appointed by the Editorial Council. The list of regular reviewers is published on the website: <http://www.uth.edu.pl/o-uczeln/dzialalnosc-naukowa/wydawnictwo/przedsiębiorstwo-przyszlosci>.

If a text, due to the subject or for any other justified reason, requires opinion from specialist not listed on our website the Editorial Council entitles the Editor to appoint an external reviewer with considerable scientific or professional experience in a given field.

The reviewer's opinion is binding. If the author does not agree with the decision not to print the text they may appeal to the Editor or the appointed deputy. The Editor's or the appointed deputy's decision is final and the text is not subject to further verification.

Texts printed on the information pages (chronicle of events, announcements, pro memoria, etc.) do not require reviewing. The decision to print them is upon the Editor, the appointed deputy or the secretary.

The length of texts should not exceed 15 standard pages. The submitted articles ought to include bibliography of no more than 10 items, summary in Polish and English, information on the Author and contact data. Author expresses consent to publish both in printing and in the on-line edition of the quarterly published on our website (website address above). Authors are not entitled to any fee for the published texts.

The published texts must be originally written in Polish, English, Russian, French or German. We allow reprints of articles, documents, etc., with clearly specified source, specially recommended by the editorial staff to our readers. The editorial staff reserves the right to suggest alteration to the title, head titles and internal titles, as well as stylistic corrections. Articles may be submitted by e-mail only (address: wydawnictwo@uth.edu.pl).

We encourage academics, students pursuing individual scientific research, experienced specialists from the field of management and related fields such as economics, safety, technical sciences, sociology, psychology, law, philosophy and ethics to publish their articles in our quarterly.

Editorial Council