



PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ
I ZARZĄDZANIE

ŁÓDŹ - WARSZAWA 2015 | ISSN 1733-2486

XVI

TOM

8

ZESZYT

III

CZĘŚĆ

REDAKCJA:

Konrad Raczkowski

Sylwia Wojciechowska-Filipek

Zarządzanie ryzykiem w gospodarce



WYDAWNICTWO
SPOŁECZNEJ AKADEMII NAUK

Zeszyt recenzowany

Przygotowanie do druku

Witold Kowalczyk

Projekt okładki

Marcin Szadkowski

© Copyright by Społeczna Akademia Nauk

ISSN: 1733-2486

Wersja drukowana wydania jest wersją podstawową

Wersja elektroniczna publikacji dostępna na stronie: piz.san.edu.pl

Druk i oprawa

Mazowieckie Centrum Poligrafii,

www.c-p.com.pl; biuro@c-p.com.pl



WYDAWNICTWO
SPOŁECZNEJ AKADEMII NAUK

Spis treści

Wprowadzenie	5

Rozdział I

Ryzyko finansowe w obrocie gospodarczym

Iwona Dorota Czechowska, <i>Niebankowe firmy pożyczkowe jako element shadow banking</i>	15
Michał Krajewski, <i>Przestępstwa karuzelowe – definicja, mechanizm działania i sposoby uniknięcia udziału</i>	27
Radosław Witczak, <i>Puste faktury a stosowanie przepisów dotyczących szacowania dochodu w świetle orzeczeń NSA w 2014 r.</i>	39
Jarosław Klepacki, <i>Optymalny próg okresu prognozy jako miara efektywności prognozowania kursu walutowego</i>	51
Rafał Rydzak, <i>Rewizja finansowa jako element systemu zapewnienia bezpieczeństwa obrotu gospodarczego – wybrane problemy</i>	65
Adrian Markiewicz, <i>Rynek pozabankowych pożyczek konsumenckich w Polsce w świetle projektowanych regulacji kształtujących bezpieczeństwo finansowe konsumentów</i>	77
Maria Magdalena Golec, <i>Adekwatność kapitałowa jako miara bezpieczeństwa działalności spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych</i>	91

Rozdział II

Zagrożenia zewnętrzne w obrocie gospodarczym

Sylwia Wojciechowska-Filipek, <i>Aspekty bezpieczeństwa przetwarzania danych w chmurze</i>	103
Natasza Duraj, <i>Zagrożenie aktami terrorystycznymi a strategię realizowania działalności antyterrorystycznej na przykładzie Federacji Rosyjskiej</i>	115
Agnieszka Głodowska, Paweł Czurko, <i>Identification and Management of Political Risk in Export-Import Activity</i>	129
Natalia Iwaszczuk, Agata Wzorek, Bartosz Łamasz, <i>Wpływ ryzyka klimatycznego na przedsiębiorstwa z branży budowlanej</i>	141
Żanna Pleskacz, <i>Financial security of Poland and the political – military tensions</i>	153
Jacek Pera, <i>Rola kapitału zagranicznego a ocena wewnętrznej i zewnętrznej stabilności Polski w latach 2002–2014. Aspekt ryzyka</i>	167
Wojciech Zatoń, <i>Wybrane aspekty bezpieczeństwa ekonomicznego polskich konsumentów w świetle badań konsumenckich Unii Europejskiej</i>	179

Rozdział III

Rola regulacji w podnoszeniu bezpieczeństwa obrotu gospodarczego

Jolanta Szołno-Koguc, <i>Narzędzia fiskalne zmniejszania nierówności dochodowych – analiza wykorzystania podatku dochodowego od osób fizycznych</i>	197
Małgorzata Twarowska, <i>Narzędzia fiskalne zmniejszania nierówności dochodowych – analiza wykorzystania wydatków socjalnych</i>	215
Joanna Stawska, <i>Regulacje makroostrożnościowe w kontekście ekonomicznych uwarunkowań stabilności systemu finansowego</i>	225
Ewa Gwardzińska, <i>Standaryzacja ram systemu zarządzania ryzykiem celnym w UE</i>	235
Małgorzata Niklewicz-Pijaczyńska, <i>System patentowy jako narzędzie minimalizowania ryzyka innowacyjnego</i>	247
Zdzisław Zasada, <i>Możliwości zmniejszania ryzyka gospodarczego przez stosowanie publicznych systemów informacyjnych</i>	259

Rozdział IV

Zarządzanie ryzykiem w działalności przedsiębiorstw

Jolanta Jurczak, <i>Ograniczanie ryzyka kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie – perspektywa systemowa</i>	275
Lidia Karbownik, <i>Ryzyko upadłości a cechy demograficzne przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce</i>	287
Marcin Kuna, <i>Revisiting Corporate Crisis Communication – Influencing Factors, State of Knowledge and Research Gaps</i>	301
Ireneusz Miciuła, <i>The Universal Elements of Strategic Management of Risks in Contemporary Enterprises</i>	313
Jerzy Tchórzewski, Radosław Marłęga, <i>Model parametryczny bezpieczeństwa rozwoju Towarowej Giełdy Energii Elektrycznej i jego implementacja w środowisku MATLABA i Simulinka</i>	323
Grzegorz Zimon, <i>Kredyt kupiecki a ryzyko prowadzenia działalności gospodarczej</i>	337
Tomasz Grzyb, <i>Zarządzanie ryzykiem w przedsiębiorstwie a konkurencyjność podmiotów w gospodarce opartej na wiedzy</i>	349
Natalia Iwaszczuk, Jadwiga Orłowska-Puzio, <i>Strategie opcyjne jednym ze sposobów na bezpieczne operacje zagraniczne</i>	369

Konrad Raczkowski
Sylvia Wojciechowska-Filipek

Wprowadzenie

Niniejszy zeszyt naukowy jest kolejną częścią zapoczątkowanego w 2013 roku cyklu naukowego „Bezpieczeństwo ekonomiczne obrotu gospodarczego”, poświęconego interdyscyplinarnej dyskusji na temat szeroko rozumianego funkcjonowania systemu gospodarczego w warunkach występujących ryzyk i zagrożeń. Dyskusja ta łączy i wzajemnie uzupełnia takie dyscypliny nauki jak: ekonomia, zarządzanie, prawo czy finanse i konfrontuje różne środowiska: przedstawicieli nauki, przedsiębiorców, a także przedstawicieli organów administracji państwowej. Tylko w takiej konfiguracji możliwe jest prowadzenie rzetelnych i pełnych debat teoretyczno-praktycznych, które z jednej strony znajdą wymiar normatywny, z drugiej zaś prakseologiczny.

Ryzyko było, jest i pozostanie cechą współczesnego obrotu gospodarczego, gdyż w ujęciu systemowym zależne jest od wymiaru ryzyka politycznego, finansowego oraz gospodarczego. W dodatku osadzone jest na ryzyku codzienności oraz ograniczonej wizji i prognozie potencjalnych zdarzeń. Oznacza to, że samo ryzyko jest bezpośrednio skorelowane z celem poznawczym ekonomii, zwłaszcza w zakresie gospodarowania, a odpowiedni proces zarządzania tymże ryzykiem winien być jego immanentną cechą w wymiarze systemowym. Wszystko po to, żeby poszukiwać rozsądnych rozwiązań eliminujących ryzyka i usprawniających funkcjonowanie poszczególnych podmiotów w systemie gospodarczym.

Na publikację składają się artykuły poświęcone tematyce zarządzania ryzykiem w gospodarce – zarówno na poziomie konsumentów/gospodarstw domowych, przedsiębiorców prowadzących działalność gospodarczą, rynków, jak i całego kraju.

Tom podzielony jest na cztery rozdziały: „Ryzyko finansowe w obrocie gospodarczym”, „Zagrożenia zewnętrzne w obrocie gospodarczym”, „Rola re-

gulacji w podnoszeniu bezpieczeństwa obrotu gospodarczego” i „Zarządzanie ryzykiem w działalności przedsiębiorstwa”.

Rozdział pierwszy – „Ryzyko finansowe w obrocie gospodarczym” – rozpoczyna opracowanie Iwony Czechowskiej pt. „Niebankowe firmy pożyczkowe jako element *shadow banking*”. Autorka przedstawia budzący mieszane uczucia sektor firm pożyczkowych w Polsce w kontekście definicji obowiązujących rozwiązań regulacyjnych i krótkiego opisu wielkości tego rynku. Weryfikuje hipotezę, że rynek firm pożyczkowych się rozwija. Zakres badawczy został ograniczony do podmiotów nieregulowanych, zajmujących się udzielaniem konsumentom pożyczek i kredytów ze środków własnych.

W kolejnym artykule – „Przestępstwa karuzelowe – definicja, mechanizm działania i sposoby uniknięcia udziału” – Michał Krajewski przedstawia zagadnienia związane z działaniem przestępstw karuzelowych. Szczegółowo opisano mechanizm działania grup podmiotów funkcjonujących w strukturach karuzeli podatkowej. Zaproponowano pewne działania i zachowania, jakie poszczególne podmioty mogą podjąć w celu uniknięcia udziału w tym procederze. Szczególny nacisk został położony na działalność administracji podatkowej i skarbowej, która ma na celu zwalczanie przestępczości w zakresie podatków.

Radosław Witczak w opracowaniu „Puste faktury a stosowanie przepisów dotyczących szacowania dochodu w świetle orzeczeń NSA w 2014 r.” podkreśla, że jednym ze sposobów popełniania oszustw podatkowych jest wystawianie tzw. „pustych faktur”. Artykuł identyfikuje możliwości zastosowania przez organy administracji skarbowej w ramach przepisów dotyczących szacowania dochodu niezaliczenia w koszty podatkowe wydatków związanych z „pustymi fakturami” w świetle orzeczeń NSA. Zaproponowano wprowadzenie zmian w przepisach podatkowych potwierdzające takie stanowisko.

Artykuł Jarosława Klepackiego „Optymalny próg okresu prognozy jako miara efektywności prognozowania kursu walutowego” porusza tematykę prognozowania w obszarze rynku walutowego. Ten relatywnie mało rozpoznany obszar daje duże pole do próby dookreślenia znaczenia efektywnej prognozy kursu walutowego z perspektywy możliwości i zasadności wyznaczenia optymalnego progu okresu prognozy. Katalizatorem badań w tym zakresie jest zyskujące na intensywności zjawisko ultraszybkich transakcji (High Frequency Trading, HFT).

W następnym opracowaniu – „Rewizja finansowa jako element systemu zapewnienia bezpieczeństwa obrotu gospodarczego – wybrane problemy” – Rafał Rydzak wskazuje, że w 2002 r. Unia Europejska podjęła intensywne działania na rzecz zmiany dotychczasowej architektury rynku usług audytorskich. Upływ czasu pozwala na ocenę części z nich, a także na sformułowanie

postulatów podjęcia dalszych, koniecznych zmian. Autor przybliży kluczowe czynniki ograniczające możliwość rozwoju i efektywność rewizji finansowej jako elementu systemu zapewnienia bezpieczeństwa obrotu gospodarczego.

Z kolei Adrian Markiewicz w artykule pt. „Rynek pozabankowych pożyczek konsumenckich w Polsce w świetle projektowanych regulacji kształtujących bezpieczeństwo finansowe konsumentów” podkreśla, że na rynku pożyczek, obok formalnego rynku, funkcjonuje również rynek nieformalny, czyli tzw. szara strefa, na którym nielegalni kredytodawcy udzielają konsumentom pożyczek uważanych za najbardziej niebezpieczne dla kredytobiorców. Celem tego opracowania jest przedstawienie wpływu nowych regulacji zawartych w projekcie na kształtowanie bezpieczeństwa finansowego konsumentów na rynku pozabankowych pożyczek konsumenckich w Polsce.

Opracowanie Marii Golec „Adekwatność kapitałowa jako miara bezpieczeństwa działalności spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych” przedstawia analizę adekwatności kapitałowej spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych, jej mierników przed i po wprowadzeniu reformy sektora, ocenę faktycznej sytuacji finansowej oraz wyznacza potencjalną ścieżkę wzrostu sektora kas w latach 1998–2013. Autorka zauważa, że średnie wartości współczynnika wypłacalności tego sektora są znacznie poniżej wymogu regulacyjnego, a dla części instytucji wskaźnik ten przyjmuje wartości ujemne.

Rozdział drugi – „Zagrożenia zewnętrzne w obrocie gospodarczym” – rozpoczyna artykuł Sylwii Wojciechowskiej-Filipek pt. „Aspekty bezpieczeństwa przetwarzania danych w chmurze”. Autorka zauważa, że w ostatnich latach firmy coraz częściej korzystają z modelu Cloud Computing, który przynosi organizacjom liczne korzyści. Podkreśla jednak, że rozwiązania takie generują także zagrożenia, dlatego też przed wdrażaniem takich rozwiązań należy rozważyć różne kwestie bezpieczeństwa takie jak: zdolność zarządzania ryzykiem, zgodność z przepisami, ochronę danych czy też trudności w zarządzaniu informacją i jej bezpieczeństwem.

Z kolei w opracowaniu Nataszy Duraj „Zagrożenie aktami terrorystycznymi a strategię realizowania działalności antyterrorystycznej na przykładzie Federacji Rosyjskiej” podjęta jest tematyka wzrostu skali zagrożenia działaniami terrorystycznymi mającymi wpływ na poziom bezpieczeństwa społecznego i ekonomicznego. Zasadniczym celem artykułu jest zaprezentowanie zasad państwowej polityki antyterrorystycznej na przykładzie Federacji Rosyjskiej.

W kolejnym artykule – „Identification and Management of Political Risk in Export-Import Activity” – Agnieszka Głodowska i Paweł Ciuurko zauważają, że w szerszy katalog ryzyk wynikających z prowadzenia działalności eksportowo-importowej wpisuje się ryzyko polityczne. Podjęcie kroków pozwalających

na jego ograniczenie wydaje się kwestią zasadniczą dla prowadzenia skutecznej działalności na rynkach zagranicznych. Artykuł objaśnia istotę ryzyka politycznego, jego przyczyny, a także sposoby jego ograniczania. Przedstawiono tam również wybrane sposoby zarządzania ryzykiem politycznym.

Z kolei Natalia Iwaszczuk, Agata Wzorek i Bartosz Łamasz w opracowaniu „Wpływ ryzyka klimatycznego na przedsiębiorstwa z branży budowlanej” ukazują wpływ zmian klimatycznych na zachwianie bezpieczeństwa ekonomicznego przedsiębiorstw z sektora budowlanego. Wprowadzono pojęcie ryzyka pogodowego, które jest ściśle związane z omawianymi zmianami. Przeprowadzono analizę wrażliwości sektora budowlanego na ryzyko pogodowe niekatastroficzne. Wskazano na derywaty pogodowe jako jeden ze sposobów zarządzania wspomnianym rodzajem ryzyka.

W artykule „Financial security of Poland and the political – military tensions” Żanna Pleskacz zauważa, że system organizacji i funkcjonowania finansów państwa jest niezwykle istotnym elementem gospodarki obronnej. Zapewnienie bezpieczeństwa finansowego związane jest z osiąganiem możliwie najlepszych warunków wewnętrznych oraz usuwaniem istniejących zagrożeń zewnętrznych mogących mieć wpływ na rozwój gospodarczy państwa.

W następnym opracowaniu – „Rola kapitału zagranicznego a ocena wewnętrznej i zewnętrznej stabilności Polski w latach 2002–2014. Aspekt ryzyka” – Jacek Pera podejmuje tematykę liberalizacji obrotów kapitałowych i pojawienia się ryzyka zwiększonej podatności kraju na kryzys finansowy. Artykuł analizuje wybrane wskaźniki definiujące stabilność wewnętrzną i zewnętrzną Polski w relacji do kapitału zagranicznego i na tym tle wskazuje potencjalne ryzyka, które towarzyszą temu zaangażowaniu.

Wojciech Zatoń natomiast w artykule „Wybrane aspekty bezpieczeństwa ekonomicznego polskich konsumentów w świetle badań konsumenckich Unii Europejskiej” charakteryzuje cztery aspekty funkcjonowania rynków dóbr i usług, ważne w kontekście bezpieczeństwa ekonomicznego konsumentów. Taka wieloaspektowa analiza pozwala lepiej ocenić sytuację konsumentów i może zostać wykorzystana przez konsumentów dla oceny swojego bezpieczeństwa ekonomicznego, przez producentów/sprzedawców dla poprawy relacji z konsumentami oraz regulatorów rynku dla poprawienia warunków konkurencji i ochrony konsumentów na rynkach.

Kolejny rozdział, pt. „Rola regulacji w podnoszeniu bezpieczeństwa obrotu gospodarczego”, rozpoczyna opracowanie Jolanty Szołno-Koguc: „Narzędzia fiskalne zmniejszania nierówności dochodowych – analiza wykorzystania podatku dochodowego od osób fizycznych”. Celem artykułu jest ocena możliwości łagodzenia nierówności dochodowych poprzez wykorzystanie podatku

dochodowego od osób fizycznych. Szczegółowej analizie poddano progresję podatkową oraz system ulg podatkowych. W artykule podjęto również próbę sformułowania rekomendacji dotyczącej skutecznej realizacji przez podatek dochodowy od osób fizycznych funkcji wyrównawczej i w konsekwencji łagodzenia nierówności dochodowych.

Kontynuacją tej tematyki jest opracowanie Małgorzaty Twarowskiej pt. „Narzędzia fiskalne zmniejszania nierówności dochodowych – analiza wykorzystania wydatków socjalnych”. Autorka ocenia możliwości wykorzystania wydatków publicznych do niwelowania nierówności dochodowych. Analizie poddane zostało oddziaływanie przyczynowo-skutkowe zachodzące pomiędzy wydatkami na cele socjalne a poziomem nierówności dochodowych.

Z kolei Joanna Stawska w tekście „Regulacje makroostrożnościowe w kontekście ekonomicznych uwarunkowań stabilności systemu finansowego” podejmuje się analizy działań w obszarze polityki makroostrożnościowej i jej wpływu na stabilność systemu finansowego. Artykuł weryfikuje hipotezę, że kryzys finansowy istotnie przyczynił się do wzmocnienia polityki makroostrożnościowej, co ma pozytywny wpływ na stabilność systemu finansowego.

Ewa Gwardzińska w artykule pt. „Standaryzacja ram systemu zarządzania ryzykiem celnym w UE” podejmuje tematykę efektywności i skuteczności systemów informatycznych w przeprowadzaniu kontroli celnych w międzynarodowym obrocie towarowym. Opisuje zarówno unijny System Zarządzania Ryzykiem Celnym (Customs Risk Management System) służący do komunikacji między państwami członkowskimi i systematycznej wymiany informacji o ryzyku celnym, jak i tworzony w Polsce program ZISAR.

W artykule Małgorzaty Niklewicz-Pijaczyńskiej zatytułowanym „System patentowy jako narzędzie minimalizowania ryzyka innowacyjnego” odniesiono się do problemu efektywności systemu patentowego jako narzędzia stymulowania innowacyjności podmiotów gospodarczych. Wyniki przeprowadzonej analizy pokazują tendencję w kierunku skracania zarówno okresów opłacanej ochrony, jak i oczekiwania na decyzję o przyznaniu praw wyłącznych.

Z kolei opracowanie Zdzisława Zasady – „Możliwości zmniejszania ryzyka gospodarczego przez stosowanie publicznych systemów informacyjnych” – ukazuje możliwości wykorzystania publicznych systemów informacyjnych we wspomaganiu funkcjonowania i osiągania strategicznych celów małych i średnich przedsiębiorstw. Przeprowadzono analizę istniejących rozwiązań informatycznych wykorzystywanych w publicznych systemach informacyjnych i zaprezentowano możliwości zastosowań systemów publicznych w małym biznesie.

Ostatni rozdział – „Zarządzanie ryzykiem w działalności przedsiębiorstwa” – rozpoczyna artykuł Jolanty Jurczak pt. „Ograniczanie ryzyka kapitału inte-

lektualnego w przedsiębiorstwie – perspektywa systemowa”, w którym autorka zauważa, że decyzje podejmowane w obszarze kapitału intelektualnego, a także proces zarządzania tym kapitałem generują istotny potencjał ryzyka i niepewności. Przeprowadzone zostały diagnoza i analiza obszarów występowania ryzyka kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwach, a także zaprezentowano możliwości jego ograniczania za pomocą inteligentnych narzędzi, jakimi dysponuje współczesna praktyka zarządzania przedsiębiorstwem.

W kolejnym opracowaniu „Ryzyko upadłości a cechy demograficzne przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce” Lidia Karbownik identyfikuje cechy demograficzne upadłych podmiotów gospodarczych z sektora TSL. Wykazuje, że typowa spółka zagrożona upadłością to mikroprzedsiębiorstwo, którego kluczowa działalność dotyczy transportu drogowego towarów i działalności usługowej związanej z przeprowadzkami, działające na rynku dłużej niż 5 lat.

W artykule „Revisiting Corporate Crisis Communication – Influencing Factors, State of Knowledge and research Gaps” Marcin Kuna podejmuje się ewaluacji czynników mających wpływ na proces komunikacji korporacyjnej w czasie kryzysu z perspektywy konsumenta. Artykuł skupia się na trzech wybranych czynnikach: emocjach, podłożu kulturowym oraz historii kryzysu.

Ireneusz Miciuła z kolei w tekście „The Universal Elements of Strategic management of Risks in Contemporary Enterprises” dokonuje klasyfikacji ryzyk, jakim podlegają współczesne przedsiębiorstwa, organizacje i społeczności oraz przedstawia uniwersalne elementy zrównoważonego zarządzania ryzykami. W artykule ukazano, że odpowiednia organizacja strategicznego zarządzania ryzykiem stanowi doskonałą pomoc w podnoszeniu szeroko rozumianego bezpieczeństwa ekonomicznego w działalności gospodarczej.

W opracowaniu „Model parametryczny bezpieczeństwa rozwoju Towarowej Giełdy Energii Elektrycznej i jego implementacja w środowisku MATLAB i Simulink” Jerzy Tchórzewski i Radosław Marłęga podkreślają, że jednym z bardzo istotnych i aktualnych problemów biznesowych na Towarowej Giełdzie Energii Elektrycznej (TGEE) w Polsce jest modelowanie bezpieczeństwa rozwoju giełdy jako systemu, a tym samym procesów biznesowych.

Grzegorz Zimon natomiast w artykule „Kredyt kupiecki a ryzyko prowadzenia działalności gospodarczej” przedstawia wpływ kredytu kupieckiego na ryzyko prowadzenia działalności przedsiębiorstw. Przedstawia strategię zarządzania należnościami i najważniejsze narzędzia wykorzystywane w tym procesie. W tekście zaprezentowano, w jaki sposób powinna być tworzona strategia zarządzania należnościami, aby zarządzanie kredytem kupieckim ograniczało ryzyko powstawania należności przeterminowanych do minimum.

W następnym opracowaniu „Zarządzanie ryzykiem w przedsiębiorstwie a konkurencyjność podmiotów w gospodarce opartej na wiedzy” Tomasz Grzyb podejmuje próbę pokazania wpływu zarządzania ryzykiem we współczesnym przedsiębiorstwie na konkurencyjność podmiotów w gospodarce opartej na wiedzy. Zarówno jedno, jak i drugie może mieć decydujący wpływ na osiągnięcie przez przedsiębiorstwo sukcesu albo doprowadzenie go do bankructwa.

Z kolei Natalia Iwaszczuk oraz Jadwiga Orłowska-Puzio w artykule „Strategie opcyjne jednym ze sposobów na bezpieczne operacje zagraniczne” podjęły próbę opracowania strategii zabezpieczającej przed wzrostem kursu walutowego, który negatywnie wpływa na działalność importerów i może zdecydować o ich przetrwaniu na rynku. Wszystkie rozważania oparte zostały na bieżącej statystyce danych rynkowych wykorzystywanych w modelach stochastycznych.

Jesteśmy przekonani, że prezentowane treści w przedkładanym zeszycie „Przedsiębiorczości i Zarządzania” odzwierciedlają złożoność zagadnień dotyczących bezpieczeństwa ekonomicznego obrotu gospodarczego, w ramach zarządzania ryzykiem w gospodarce. Zdajemy sobie sprawę, że rozpoczęta dyskusja problemowa jest procesem, w którym poszczególni uczestnicy rynku będą z jednej strony dążyli do rozpraszania ryzyka, z drugiej zaś – będą celowo ukierunkowani na ryzyko. Zrozumienie tych zależności i złożoności jest podstawą dalszego rozwoju zarówno teoretycznego, jak i praktycznego, gdzie nie każda czynność gospodarcza jest rosnącą funkcją użyteczności, a koszt pozyskania zabezpieczeń w ramach intensywności zachowań rozważnych jest zależny od stopnia niedoskonałej konkurencji rynkowej oraz sprawności działania organów państwa.

Rozdział I

Ryzyko finansowe w obrocie gospodarczym



Iwona Dorota Czechowska*

Uniwersytet Łódzki

Niebankowe firmy pożyczkowe jako element *shadow banking*

Non-bank Credit Companies as Part of the Shadow Banking

Abstract:

The credit companies sector is arousing mixed feelings in the public perception. It offers financial services to consumers who, for various reasons, cannot take advantage of the banking offer and are not attractive for banks. The credit companies sector develops parallel to the banking system, among others, because of regulatory arbitrage. The aim of the study is to present sector credit companies in Poland, in the context of the definition, applicable regulatory and brief description of the size of the market. The author verifies the hypothesis that credit companies develops the market. The scope was limited to non-bank entities, engaged in providing consumers with loans and credits from its own resources.

Key-words: Shadow banking, parallel banking, non-bank credit companies

Wstęp

Sektor firm pożyczkowych, budzący w odbiorze społecznym mieszane uczucia, oferuje usługi finansowe konsumentom, którzy z różnych powodów nie mogą skorzystać z oferty bankowej. Klienci firm pożyczkowych nie są dla banków atrakcyjni ani opłacalni ekonomicznie, ponieważ udzielane im stosunkowo niewielkie kwoty pożyczek łączą się z relatywnie wysokimi kosztami stałymi i wyższym stopniem ryzyka [PwC 2013, s. 5]. Firmy pożyczkowe charaktery-

* dorota.czechowska@uni.lodz.pl

zuje inny wobec banków poziom skapitalizowania [Szakun, Bieszki 2013, s. 11]. Dla klientów niebankowych firm pożyczkowych istotne są szybkość oraz dostępność oferowanych środków. Sektor firm pożyczkowych rozwija się równoległe z systemem bankowym m.in. z powodu arbitrażu regulacyjnego, będącego konsekwencją regulacji ostrożnościowych. Firmy pożyczkowe nie podlegają wymogom zaleceń KNF, określonych w Rekomendacji T [KNF 2013], co oznacza, że poziom wiarygodności ich klientów może być niższy niż klientów banków, chociaż są zobowiązane ustawą o kredycie konsumenckim do badania ryzyka kredytowego konsumenta [Ustawa 2011, art. 9].

Celem opracowania jest przedstawienie sektora firm pożyczkowych w Polsce w kontekście definicji, obowiązujących rozwiązań regulacyjnych i krótkiego opisu wielkości tego rynku. Autorka weryfikuje hipotezę, że rynek firm pożyczkowych się rozwija. Zakres badawczy został ograniczony do pozabankowych podmiotów nieregulowanych zajmujących się udzielaniem konsumentom pożyczek i kredytów ze środków własnych.

Przegląd definicji

W systemie finansowym obok banków występują parabanki, podmioty niebędące bankami, ale pełniące część ich tradycyjnych funkcji. Zdefiniowanie instytucji niebankowych wiąże się z wieloma trudnościami [Srokosz 2011, s. 77]. Wśród różnych określeń, w dyskusji publicznej pojawia się nazwa parabank. W literaturze przedmiotu nie występuje sprecyzowane i uzgodnione określenie zakresu pojęcia parabanku. Często utożsamia się go z *shadow banking* [NBP 2011, ss. 109–111], równoległym systemem bankowym, bankowością cienia czy szarą strefą bankową. Problem dotyczy także tłumaczenia tego określenia na język angielski. Według R. Pattersona, autora „Kompedium terminów z zakresu bankowości po polsku i angielsku” hasło *Shadow Banking System / a.k.a. Parallel Market* oznacza sektor *shadow banking* – albo instytucje parbankowe pozostające poza bezpośrednim nadzorem właściwych organów [Patterson 2015, ss. 482–483]. Można także znaleźć wyjaśnienie, że jest to alternatywny system bankowy [Lott, Grant 2002] poza zasięgiem regulacyjnego nadzoru, bez możliwości finansowania w banku centralnym i bez możliwości objęcia funduszem gwarancyjnym [Kozak 2013, s. 144; Waliszewski 2010, ss. 52 i n.; Szpringer 2004]. W USA działalność ta rozwinęła się tak dalece, że osiągnęła rozmiary podobne do wielkości regulowanego systemu finansowego [Financial Stability Board Regional Consultative Group for the Americas 2014].

Mając na uwadze zdefiniowanie podmiotów niebankowych, wskazuje się na terminologię stosowaną przez Radę Stabilności Finansowej i Komisję Euro-

pejską w dokumencie Green Paper Shadow Banking¹. *Shadow banking system*, jak podkreśla D. M. Korzeniowska, jest tłumaczony również jako „równoległy system bankowy”, przy czym „używany w oryginalnym tekście Zielonej księgi termin *«shadow banking»*, tłumaczony jako równoległy system bankowy, wprowadza w błąd, ponieważ wiele podmiotów systemu równoległego jest już objętych różnego rodzaju dyrektywami i rozporządzeniami” [Korzeniowska 2012, s. 5]. W krajach anglosaskich [Plantin 2012] i w opracowaniach Komisji Europejskiej [Zielona księga 2012] równoległy system bankowy jest definiowany jako: „system pośrednictwa kredytowego, który obejmuje podmioty i działania poza normalnym systemem bankowym” [Komisja Europejska 2012]. W tym ujęciu jest to bardzo szeroki zakres obejmujący różne rodzaje podmiotów (nie tylko firm udzielających pożyczek osobom fizycznym), „spółki sekurytyzacyjne, celowe spółki inwestycyjne, fundusze rynku pieniężnego, inne rodzaje funduszy inwestycyjnych, przedsiębiorstwa finansowe i podmioty obracające papierami wartościowymi, udzielające gwarancji kredytowych, dokonujące transformacji terminów zapadalności, transformacji płynnością, zakłady ubezpieczeń, zakłady reasekuracji” [Komisja Europejska 2012].

Nawiązując do pojęcia parabanku, można odnotować, że niektórzy zaliczają do tej grupy firmy pożyczkowe działające poza rynkiem regulowanym przez KNF oraz pośredników kredytowych, tzn. firmy działające w imieniu banków [Korzeniowska 2012, s. 2]. Porządkując definicje parabanku w opracowaniu H. Gronkiewicz-Waltz, wskazano na występowanie parabanków *sensu largo* i parabanków *sensu stricto*. Parabanki w ujęciu *largo* to wszelkie podmioty o aktywności zbliżonej do bankowej, np. spółdzielcze kasy oszczędnościowo-kredytowe, ale także towarzystwa ubezpieczeniowe, hipermarkety, firmy kurierskie, firmy pożyczkowe [Szpringer 2004, s. 49, Gronkiewicz-Waltz 2013, Srokosz 2011, s. 76]. Parabanki *sensu stricto* to instytucje inne niż banki, działające z upoważnienia ustawowego, prowadzące działalność zbliżoną; należą do nich: instytucje pieniądza elektronicznego, krajowe instytucje płatnicze, biura usług płatniczych, instytucje kredytowe działające w Polsce przez oddział lub transgraniczne instytucje kredytowe niebędące bankami w państwie macierzystym oraz SKOK-i (objęte nadzorem KNF od 2012 r., co budzi wątpliwości związane z zaliczaniem ich do tej grupy) [Gronkiewicz-Waltz 2013].

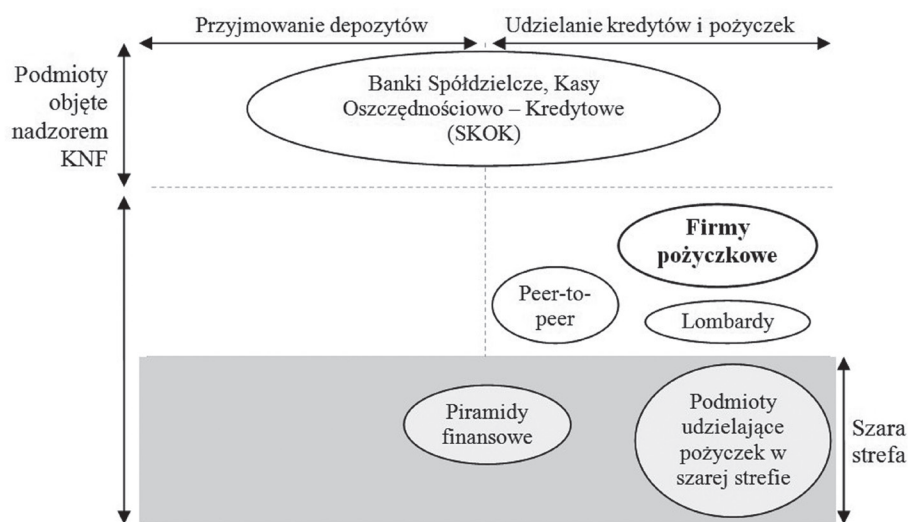
Zatem pojęcie parabanku jest definiowane wieloznacznie. Jego zakres wciąż budzi wątpliwości i często oscyluje od instytucji niemających prawnego statusu

1 Określenie *shadow banking* po raz pierwszy zostało użyte przez P. Mc Culley’a do instytucji lub utworzonej przez bank spółki celowej, dającej możliwość odzyskania powierzonych jej środków bez zwłoki i utraty wartości mimo braku gwarancji rządowych [Szakun, Bieszk, s. 4].

banku, do podmiotów „(...) bezprawnie wykonujących czynności zastrzeżone wyłącznie dla banków (...)” [Pachucki 2012], które według A. M. Jurkowskiej można nazwać „pseudobankami”, podmiotami o negatywnych konotacjach, przy założeniu że przedrostek „pseudo” – od gr. *pseudos*, oznaczający kłamstwo – wskazuje na semantyczny związek z fałszem, pozorem czy bezprawiem [2000, s. 230]. W niniejszym opracowaniu będzie występować określenie niebankowe firmy pożyczkowe, które uzasadnia charakter oraz forma prowadzonej działalności, a także negatywne konotacje występujące w praktyce, dotyczące określenia parabank.

W ramach grupy podmiotów niepodlegających nadzorowi KNF, oferujących usługi pozabankowe udzielania pożyczek i kredytów ze środków własnych, występują: lombardy, portale społecznościowe oraz firmy pożyczkowe, będące przedmiotem tego opracowania [PwC 2013, s. 10] (Patrz wykres 1).

Wyk. 1. Usługi finansowe w Polsce dla klientów indywidualnych



Źródło: Raport: Rynek firm pożyczkowych w Polsce, PwC Polska, 2013, s. 9.

Funkcjonowanie tego sektora może mieć wpływ na stabilność systemu finansowego. Takie zagrożenie zostało odnotowane przez Komitet Stabilności Finansowej. Na posiedzeniu KSF w 2012 r., poświęconemu ocenie działalności sektora parabankowego w Polsce, a także jego wpływowi na stabilność krajowego systemu finansowego, ustalono treść komunikatu i odpowiednich rekomendacji wobec tych instytucji [KSF 2012]. Przedmiotem analiz KSF było

otoczenie prawne i mechanizmy funkcjonowania instytucji parabankowych. Wskazano, że działalność instytucji parabankowych nie jest regulowana przepisami Prawa bankowego i nie podlega nadzorowi KNF. Z funkcjonowaniem tych podmiotów łączy się ryzyko (oprócz czynników wymienionych wcześniej) wynikające z następujących sygnałów ostrzegawczych [KSF 2012]:

- braku kapitału adekwatnego do prowadzonej działalności,
- braku wiarygodnego systemu gwarancji oraz bieżącej i adekwatnej sprawozdawczości finansowej,
- nieprzejrzystej struktury właścicielskiej oraz zarządczej,
- wysokich stóp zwrotu z powierzonych środków, wysokiego oprocentowania pożyczek.

W celu neutralizacji zagrożeń KSF zarekomendował podjęcie działań takich jak:

1. Nadanie organom państwa zwiększonych kompetencji dotyczących parabanków.
2. Wzmocną kontrolę przez służby skarbowe i służby Generalnego Inspektora Informacji Finansowej wobec podmiotów występujących na liście ostrzeżeń publicznych KNF.
3. Wprowadzenie sankcji za brak aktualnego sprawozdania finansowego, poprzez m.in. umieszczenie podmiotu na liście ostrzeżeń KNF.
4. Wprowadzenie mechanizmów utrudniających lub ograniczających reklamę podmiotów umieszczonych na liście ostrzeżeń publicznych KNF poprzez ich wpisanie m.in. do kodeksów dobrych praktyk, obowiązujących wydawców i właścicieli mediów.
5. Zacieśnienie współpracy i wymianę informacji pomiędzy MF, NBP, KNF i UOKiK w zakresie identyfikacji podmiotów prowadzących działalność parabankową oraz zwiększenie uprawnień interwencyjnych UOKiK.
6. Upowszechnienie listy ostrzeżeń publicznych w mediach realizujących misję publiczną.
7. Podjęcie działań edukacyjnych dotyczących relacji klient–instytucja parabankowa, zwłaszcza w mediach i systemie edukacji.
8. Podwyższenie sankcji karnych odstraszaających podmioty oferujące usługi finansowe bez odpowiedniego zezwolenia.

System regulacji firm pożyczkowych

Podmioty udzielające pożyczek z kapitałów własnych nie podlegają systemowi regulacji i nadzoru ostrożnościowego KNF, ale regulacjom organów takich jak: Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów, chroniący konsumenta; Gene-

ralny Inspektor Ochrony Danych Osobowych, chroniący dane osobowe; Generalny Inspektor Informacji Finansowej, nadzorujący przeciwdziałanie praniu pieniędzy i finansowaniu terroryzmu [PwC 2013, s. 6]. Podstawę prawną funkcjonowania dla niebankowych firm pożyczkowych jako osób prawnych i przedsiębiorców stanowi ustawa z dn. 2.07.2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej, ustawa z dn. 15.09.2000 r. Kodeks spółek handlowych oraz ustawa z dn. 23.04.1964 r. Kodeks cywilny. Warte podkreślenia jest to, że w ustawie o swobodzie działalności gospodarczej zawarto zasadę konstytucyjnej wolności działalności gospodarczej: „Podejmowanie, wykonywanie i zakończenie działalności gospodarczej jest wolne dla każdego na równych prawach, z zachowaniem warunków określonych przepisami prawa” [art. 6.1]. Jak zauważają Szakun i Bieszki „(...) działalność polegająca na udzielaniu konsumentom pożyczek ze środków własnych nie jest w myśl tej ustawy działalnością podlegającą koncesjonowaniu, działalnością regulowaną ani też działalnością, której prowadzenie wymaga zezwolenia” [2013, s. 20]. Ponadto niebankowe firmy pożyczkowe podlegają regulacjom związanym z ochroną praw konsumentów, takim jak:

- Ustawa z dn. 23.04.1964 r. Kodeks postępowania cywilnego,
- Ustawa z dn. 12.05.2011 r. o kredycie konsumenckim,
- Ustawa z dn. 30.05.2014 r. o prawach konsumenta,
- Ustawa z dn. 17.12.2009 r. o dochodzeniu roszczeń w postępowaniu grupowym,
- Ustawa z dn. 23.08.2007 r. o przeciwdziałaniu nieuczciwym praktykom rynkowym,
- Ustawa z dn. 5.08.2002 r. o ochronie niektórych usług świadczonych drogą elektroniczną opartych lub polegających na dostępie warunkowym,
- Ustawa z dn. 18.07.2002 o świadczeniu usług drogą elektroniczną,
- Regulamin Organizacji i Działania Stałych Polubownych Sądów Konsumenckich, stanowiący załącznik do rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z dn. 25.09.2001 r. w sprawie określenia regulaminu organizacji i działania stałych polubownych sądów konsumenckich,
- Rozporządzenie RM z dn. 19.07.2000 r. w sprawie wzoru rejestru postanowień wzorców umowy uznanych za niedozwolone.

Rynek firm pożyczkowych

Chociaż sektor *shadow banking* rozwijał się w ostatnich latach [Moshinsky, Brundsen 2012, Financial Stability Board Regional Consultative Group for the Americas Report on Shadow Banking in the Americas] i jest stosunkowo

dobrze rozpoznany, zwłaszcza problematyka związku *shadow banking* z kryzysem [Pozsar, Adrian, Ashcraft, Boesky 2013; Lysandrou, Nesvetailova 2015, ss. 257–279; Rixen 2013, ss. 435–459], to jednak badania dotyczące firm pożyczkowych nie były popularne. Wynikało to zapewne z problemów definicyjnych, a także z dostępu do pełnej informacji na temat całego rynku i braku oficjalnych statystyk. Badania naukowe poświęcone temu sektorowi zaczęły się pojawiać m.in. ze względu na społeczny kontekst jego działalności [Lott, Grant 2002; Graves, Peterson 2005; Gallmeyer, Roberts, 2009, ss. 521–538].

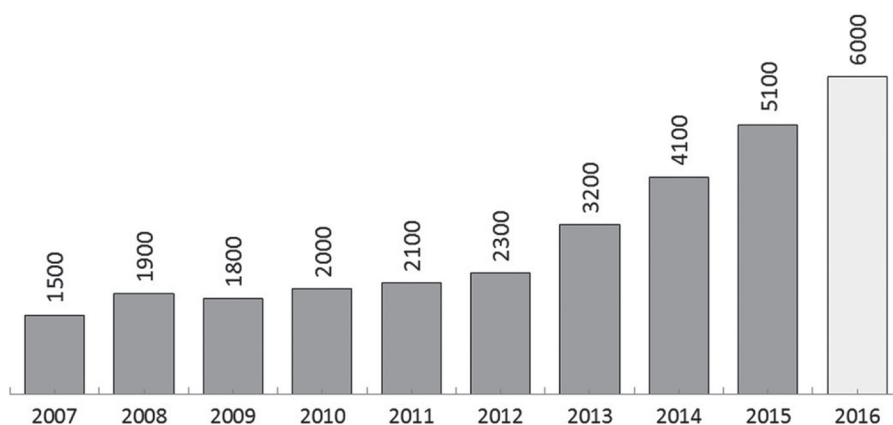
Ograniczenia informacyjne dotyczące firm pożyczkowych w Polsce są konsekwencją: braku ich licencjonowania, braku ogólnopolskiego rejestru (poza uruchomionym w 2015 r. Rejestrem Firm Pożyczkowych, którego operatorem jest Związek Firm Pożyczkowych [www.zfp.org.pl]; braku przynależności części z nich do organizacji branżowych, takich jak: Konferencja Firm Pożyczkowych [www.kpf.pl], ZFP; niepodleganiu wymogom raportowania danych finansowych do KNF. Wobec tego skalę ich działania można określić jedynie w przybliżeniu. Występuje także problem interpretacji danych, wynikający z ich prezentacji. Podawane są wartości nowej sprzedaży albo poziom stanu zadłużenia, ujmowane na koniec danego okresu lub na koniec roku. Informacje na temat rozmiarów rynku pożyczkowego prezentowano w opracowaniach takich podmiotów jak:

- UOKiK: Opłaty stosowane przez instytucje parabankowe (2013 r.),
- KNF: Raport o sytuacji banków w 2012 r. (2013 r.),
- NBP: Rozwój systemu finansowego w 2011 r. (2011 r.),
- GUS: Działalność przedsiębiorstw pośrednictwa kredytowego (2007–2012),
- PwC: Rynek firm pożyczkowych (2013 r.), Ocena skutków wybranych regulacji projektu ustawy o zmianie ustawy o nadzorze nad rynkiem finansowym, ustawy-Prawo bankowe oraz niektórych innych ustaw (2014 r.),
- KPF: Rynek pożyczek niebankowych w Polsce na podstawie danych z badań ankietowych członków KPF (2007–2014),
- Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową: Ocena wpływu proponowanych zmian regulacyjnych na krajowy sektor pożyczkowy (2014 r.),
- Federacja Konsumentów: Raport z badania ankietowego konsument na rynku usług pożyczkowych (2013 r.).

Analizując informacje na temat rynku pozabankowych kredytów konsumenckich, można zauważyć jego rozwój [Promeritum 2015, s. 29] (Patrz wykres 2.). Najszybciej rozwija się subsektor pożyczek internetowych, powiększa się wartość pożyczek sprzedawanych przez Internet. ZFP prognozuje, że

wartość sprzedaży nowych pożyczek w 2015 r. będzie wynosiła 5,1 mld zł, a w roku 2016 – około 6 mld. Przewidywany wzrost ma być m.in. efektem regulacji powodujących powiększenie kwot pożyczek i wydłużenie okresów spłaty. ZFP przewiduje także, że oferowanie drobnych kwot na krótkie okresy stanie się nieopłacalne. Z powodu wydłużenia okresu zapadalności może się powiększyć łączne zadłużenie gospodarstw domowych [Promeritum 2015, s. 29; IBnGR 2014].

Wykres 2. Roczna sprzedaż w firmach pożyczkowych (mln zł, 2015–2016 prognoza)



Źródło: Prognoza 2016, s. 29.

Pomimo wzrostów udział gospodarstw domowych zadłużonych w firmach pożyczkowych jest stosunkowo niewielki (w 2013 r. wynosił około 4%) [PwC 2014, s. 6], natomiast liczba klientów, kształtująca się na poziomie 2–3 mln wskazuje, że działalność firm pożyczkowych staje się zjawiskiem ważnym społecznie i ekonomicznie [Opolski, Gemzik-Salwach, Wais, Zapadka 2015, ss. 111–112].

Podsumowanie

Przedstawione rozważania prowadzą do wniosków odnośnie do umiejscowienia działalności firm pożyczkowych w ramach szerszego zakresu usług finansowych *shadow banking*. Aktywność firm pożyczkowych to zjawisko stosunkowo nowe, występujące w różnym otoczeniu, w wielu krajach, podlegające zróżnicowanym uwarunkowaniom. Przedsiębiorstw parabankowych jest coraz więcej, coraz więcej pojawia się także analiz opisujących specyfikę ich funk-

cjonowania. Są to badania zazwyczaj o charakterze opisowym, bez uogólnień teoretycznych. Nie zakończono jeszcze etapu ustalenia jednolitego aparatu definicyjno-pojęciowego. Stąd w obiegu funkcjonuje wiele określeń podmiotów realizujących tego typu działalność: parabanki, podmioty pozabankowe czy wreszcie firmy pożyczkowe. W obiegu pojawiają się raporty prezentujące rozwój tego sektora.

Ze względu na ograniczone ramy niniejszego opracowania nie przedstawiono w nim wielu interesujących, czasem kontrowersyjnych wątków badawczych takich jak: konsekwencje proponowanych regulacji MF, substytucyjność czy komplementarność wobec sektora bankowego, ograniczanie wykluczenia finansowego, naruszanie praw klientów powodujące ograniczanie zaufania do systemu finansowego, kontekst stabilności finansowej. Inny kierunek dociekań naukowych może dotyczyć: form, strategii, modeli biznesowych, profilu klientów, struktury kosztów tych firm.

Podobnie jak w innych krajach także w Polsce zachodzi proces rozwoju firm pożyczkowych. Można zaobserwować tendencję ich wzrostu pod względem wartości portfela pożyczek i liczby obsługiwanych klientów, co potwierdza wniosek, że w Polsce występuje przestrzeń dla pożyczek niebankowych, zaś firmy pożyczkowe, szybko reagujące na zmiany, respektujące oczekiwania klientów, dla których będzie się liczyć transparentność i etyka, mogą uzyskać miejsce na wrażliwym ze społecznego punktu widzenia rynku.

Bibliografia:

- Gallmeyer A., Roberts W.T. (2009), *Payday lenders and economically distressed communities: A spatial analysis of financial predation*, The Social Science, Journal 46.
- Graves S.M., Peterson C.L. (2005), *Predatory Lending and The Military: The Law And Geography Of "Payday" Loans In Military Towns*, Ohio State Law Journal, Volume 66, No 4.
- Global Shadow Banking Monitoring Report 2013* (2013).
- Jurkowska A.M. (2000), *Instytucje parabankowe w polskim systemie bankowym*, Krucalak K. (red.) Gdańskie Studia Prawnicze, 30-lecie Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Gdańskiego, Tom VII, Gdańsk.
- Korzeniowska D.M. (2012), *Działalność instytucji niebankowych (tzw. parabanków) oraz regulacje prawne w tym zakresie w wybranych krajach – Łotwa, Niemcy, Szwecja, Wielka Brytania i Stany Zjednoczone Ameryki*, Kancelaria Senatu, Biuro analiz i dokumentacji, Warszawa.
- Kozak K. (2013) *Miejsce shadow banking w sektorze bankowym*, Prace naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 311.

- Lott S., Grant M. (2002), *Alternative financial sector AFS*, Fringe Lending and Alternative Banking: The Consumer Experience, Public Interest Advocacy Centre, 1204 - ONE Nicholas St. Ottawa, Ontario K1N 7B7.
- Lysandrou P., Nesvetailova A. (2015), *The role of shadow banking entities in the financial crisis: a disaggregated view*, Review of International Political Economy, Volume 22, Issue 2, 4 March.
- Moshinsky B., Brundsen J. (2012), *Shadow Banking Grows to 67\$ Trillion Industry*, Regulators Say, Bloomberg Nov. 19.
- Raport (2014), *Ocena skutków wybranych regulacji projektu ustawy o zmianie ustawy o nadzorze nad rynkiem finansowym, ustawy Prawo Bankowe oraz niektórych innych ustaw*, PwC Polska, Warszawa.
- Opolski K., Gemzik-Salwach A., Wais M., Zapadka P. (2015), *Sektor shadow banking w Polsce*, CeDeWu, Platinum Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie, Warszawa.
- Pachucki M. (2012), *Piramidy i inne oszustwa na rynku finansowym*, KNF, Warszawa.
- Patterson R. (2015), *Kompendium terminów z zakresu bankowości po polsku i angielsku*, Compendium of Banking in Polish&English, MF, Warszawa.
- Plantin G. (2012), *Shadow Banking and Bank Capital Regulation*, CEPR.
- Pozsar Z. Adrian T., Ashcraft A., Boesky H. (2013), *Shadow Banking*, Federal Reserve Bank of New York, Economic Policy Review.
- Gronkiewicz-Waltz H. (red.) (2013), *Prawo bankowe*, Wyd. C.H. Beck, Warszawa.
- (-) 2015, *Prognoza 2016: 6 mld zł mimo regulacji*, Biuro Analiz Związku Firm Pożyczkowych przewiduje dalsze wzrosty, Promeritum, Magazyn Związku Firm Pożyczkowych, nr 2.
- Raport (2014), *Ocena wpływu proponowanych zmian regulacyjnych na krajowy sektor pożyczkowy*, IBnGR, Gdańsk.
- Raport (2013), *Rynek firm pożyczkowych w Polsce*, PwC Polska Sp. z o.o. Warszawa.
- Rixen T. (2013), *Why reregulation after the crisis is feeble: Shadow banking, offshore financial centers and jurisdictional competition*, December, Regulation and Governance, Volume 7, Issue 4.
- Rozwój systemu finansowego w 2011 r.* (2012), NBP Warszawa.
- Srokosz W. (2011), *Instytucje parabankowe w Polsce*, LEX a Wolters Kluwer business, Warszawa.

Szakun M., Bieszki M.A. (2013), *Analiza regulacji dotyczących funkcjonowania niebankowych instytucji finansowych pod kątem należytej ochrony interesów ekonomicznych i prawnych ich klientów, opinie i ekspertyzy OR-201*, Kancelaria Senatu.

Szpringer W. (2004), *Problem parabanków na tle pojęcia banku jako instytucji kredytowej w Unii Europejskiej*, Prawo Bankowe, nr 11.

Waliszewski K. (2010), *Pośrednictwo kredytowe w Polsce*, CeDeWu Platinum, Warszawa.

Ustawa z dn. 23.04.1964 Kodeks postępowania cywilnego, Dz. U. Nr 16 poz. 93.

Ustawa z dn. 15.09.2000 Kodeks spółek handlowych Dz. U. Nr 94, poz. 1037.

Ustawa z dn. 5.05.2002 o ochronie niektórych usług świadczonych drogą elektroniczną opartych lub polegających na dostępie warunkowym Dz. U. Nr 126, poz. 1068.

Ustawa z dn. 18.07.2002 o świadczeniu usług drogą elektroniczną Dz. U. 2002, Nr 144, poz. 1204.

Ustawa z dn. 2.07.2004. o swobodzie działalności gospodarczej, Dz. U. 2010, Nr 220 poz. 1447.

Ustawa z dn. 23.08.2007 o przeciwdziałaniu nieuczciwym praktykom rynkowym Dz. U. 2007, Nr 171, poz. 1206.

Ustawa z dn. 17.12.2009 o dochodzeniu roszczeń w postępowaniu grupowym Dz. U. 2010, Nr 7, poz. 44.

Ustawa z dn.12.05.2011 o kredycie konsumenckim, Dz. U. 2011, Nr 126, poz. 715.

Ustawa z dn. 30.05.2014 o prawach konsumenta, Dz. U. 2014 poz. 827.

Regulamin Organizacji i Działania Stałych Polubownych Sądów Konsumenckich, stanowiący załącznik do rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z dn.25.09.2001 w sprawie określenia regulaminu organizacji i działania stałych polubownych sądów konsumenckich Dz. U. Nr 113, poz.1214.

Rozporządzenie RM z dn. 19.07.2000 w sprawie wzoru rejestru postanowień wzorców umowy uznanych za niedozwolone Dz. U. Nr 62, poz. 723.

Rekomendacja T dotycząca dobrych praktyk w zakresie zarządzania ryzykiem detalicznych ekspozycji kredytowych (2013), KNF, Warszawa.

Ustalenia KSF i rekomendowanie działania w odniesieniu do Instytucji parabankowych, Komitet Stabilności Finansowej, 16.08.2012.

Zielona księga. Równoległy system bankowy, Komisja Europejska, COM(2012) 102 final, Bruksela, 19.03.2012.

Bibliografia elektroniczna

http://www.financialstabilityboard.org/2013/11/r_131114/?page_moved=1. 30.05.2015.

<http://www.bfg.pl/aktualnosci/posiedzenie-komitetu-stabilnosci-finansowej-16-sierpnia-2012-r> 31.05.2015.

<http://www.rfp.org.pl/o-rejestrze-1/#pytania> 4.06.2015.

<http://zfp.org.pl/> 3.06.2015.

<https://www.kpf.pl/> 3.06.2015.

Financial Stability Board Regional Consultative Group for the Americas Report on Shadow Banking in the Americas http://www.financialstabilityboard.org/wp-content/uploads/r_140822b.pdf 2.06.2015.

Michał Krajewski*

Spółeczna Akademia Nauk

Przestępstwa karuzelowe – definicja, mechanizm działania i sposoby uniknięcia udziału

Carousel Fraud – Definition, Working Mechanism and How to Avoid Participation

Abstract:

The purpose of this publication is to present the issues related to the operation of carousel fraud. It describes detailed mechanism of action the groups of entities operating in the structures of the carousel fraud. Certain actions and behaviors have been proposed for the companies to avoid participation in carousel fraud. Particular emphasis will be placed on activities of tax administration and tax audit offices, which is aimed at combating crime in the tax field.

The publication also presents examples of figures indicating the scale of the problem and the urgent need for its elimination from the market. The negative consequences occur not only on the side of private enterprises but also on the state budget, which instead receive tax revenue is forced to make refunds of taxes. As a result, the budget deficit increases and becomes distorted competition.

Key-words: tax crime, tax offence, carousel fraud, tax authority, tax audit authority, value added tax

Wstęp

Wraz z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej należało dostosować prawodawstwo krajowe do wymogów unijnych. Jedną z dziedzin prawa podatko-

* krajewskimichal@poczta.onet.pl

wego, w której stale zachodzi harmonizacja, jest podatek od towarów i usług. Celem tych dostosowań jest uszczelnienie unijnego systemu podatkowego, a co za tym idzie – systemów podatkowych krajów członkowskich. Nie chodzi tylko o stworzenie jednolitych zasad podatkowych na terenie wszystkich krajów członkowskich, lecz także o przeciwdziałanie występowaniu przestępstw podatkowych.

Celem niniejszej publikacji jest przedstawienie istoty przestępstw karuzelowych oraz omówienie aspektów dotyczących ich działania, zwalczania oraz wystrzegania się brania w nich biernego udziału. Zagadnienie dotyczące zwalczania przestępstw karuzelowych jest na tyle istotne, że została mu poświęcona akcja zorganizowana przez organy kontroli skarbowej pod patronatem honorowym Ministerstwa Finansów, pt.: „Nie daj się zrobić w słupa”¹.

Definicja przestępstwa karuzelowego

Na wstępie należy zaznaczyć, że przestępstwa karuzelowe występują w zakresie podatku od towarów i usług. To właśnie podatek od towarów i usług – dalej VAT – z uwagi na swój charakter, wielofazowość obrotu, system rozliczeń oraz stawki powoduje, że stał się on najczęściej wykorzystywany do popełniania przestępstw skarbowych (gdzie występują duże kwoty uszczuplonej należności podatkowej skarbu państwa). Potwierdzeniem tego są dane opublikowane przez Ministerstwo Finansów, z których wynika, że w okresie od stycznia 2013 r. do lipca 2014 r. w wyniku przeprowadzenia kontroli podatkowych w zakresie podatku VAT ujawniono 83,7% uszczupień² [MF, s. 8]. Przytoczone dane wskazują na skalę problemu. Wynika stąd konieczność zbadania źródła występujących nieprawidłowości w celu ich wyeliminowania.

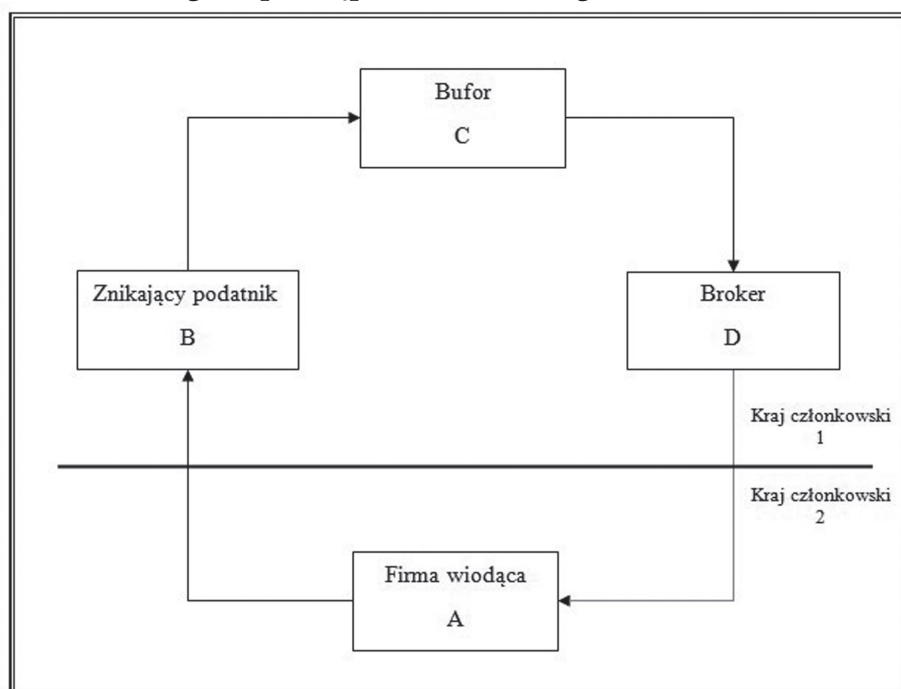
Mechanizm przestępstwa karuzelowego polega na tym, że podmiot A (spółka wiodąca) zarejestrowana w państwie członkowskim Y, sprzedaje towar w ramach wewnątrzwspólnotowej dostawy towarów (WDT) opodatkowanej stawką podatku VAT w wysokości 0% podmiotowi B (znikający podatnik, który nie wywiązuje się ze swoich zobowiązań podatkowych) zarejestrowanemu lub prowadzącemu działalność w kraju członkowskim X. Następnie podmiot B, z kraju członkowskiego X, sprzedaje ten sam towar bezpośrednio lub wykorzystując liczne firmy (ogniwa) pośredniczące podmiotowi C zwanemu buforem. Podmiot C jest zarejestrowany w kraju członkowskim X. Następnie poprzez jeden podmiot C lub kilka innych podmiotów towar trafia do podmiotu D – bro-

¹ Więcej na temat akcji można odnaleźć na stronie internetowej www.slupczyoszust.pl

² Ministerstwo Finansów, Krajowy Plan Działań Administracji Podatkowej na 2015 rok, Warszawa 2014, s. 8.

kera. Podmiot D, podobnie jak podmioty B i C, są zarejestrowane w jednym kraju członkowskim (X). Broker odlicza podatek naliczony przy nabyciu od podmiotu C i rozlicza wewnątrzwspólnotową dostawę do (WDT) podmiotu A. W wyniku tego działania broker występuje o zwrot podatku. Podmiot B jest podmiotem naliczającym podatek, lecz nie odprowadzającym należnego podatku do właściwego urzędu skarbowego. Podmiot C, działający jako bufor, jest rejestrowany i działa w celu utrudniania czynności organom podatkowym i organom kontroli skarbowej. Opisany wyżej mechanizm działania karuzeli podatkowej przedstawiono na poniższym schemacie w celu lepszego zobrazowania.

Schemat 1. Diagram przestępstwa karuzelowego



Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z przedstawionego schematu, towar biorący udział w przestępstwie karuzelowym może krążyć wkoło. W ten sposób mechanizm sam się nakręca, generując coraz większe kwoty obrotu, a co za tym idzie, coraz większe kwoty naliczonego podatku VAT. Następnie „broker” występuje o zwrot naliczonego w ten sposób podatku VAT.

Przedstawiony schemat jest oczywiście uproszczeniem procedury. W rzeczywistości, co zostało zaobserwowane przez autora podczas wieloletniej pracy w or-

ganach kontroli skarbowej, podmiotów (firm) występujących w przestępstwach karuzelowych jest o wiele więcej. Znikających podatników może być kilku, co znacznie utrudnia organom podatkowym oraz organom kontroli skarbowej odnalezienie źródła pochodzenia towaru. Podmiot ten *de facto* legalizuje towar, który wchodzi na terytorium kraju członkowskiego Y z kraju członkowskiego X. Ponadto nie odprowadza należnego podatku do budżetu państwa. Na kolejnych ogniwach karuzeli podatkowej też może występować wiele podmiotów, co utrudnia odtworzenie łańcucha dostaw, a to ma ogromne znaczenie dowodowe dla organów podatkowych oraz organów kontroli skarbowej. Podczas kontroli podmiotów i transakcji związanych z istnieniem karuzeli podatkowej niezbędne jest udowodnienie przestępczego charakteru zawieranych transakcji, których ostateczny finał znajduje odzwierciedlenie we wniosku o dokonanie zwrotu nadwyżki podatku naliczonego nad należnym, która występuje u brokera. Brokerem najczęściej jest duża, znana od dawna, dobrze postrzegana firma działająca od dłuższego czasu, rozpoznawalna medialnie, posiadająca dobry standing finansowy i co najważniejsze – regularnie rozliczająca się z urzędem skarbowym. Działa w formie spółki z ograniczoną odpowiedzialnością albo spółki akcyjnej. Broker, składając w urzędzie skarbowym deklarację VAT-7, wykazuje dużą kwotę podatku naliczonego, która znacznie przewyższa kwotę podatku należnego, co w konsekwencji prowadzi do złożenia wniosku o zwrot podatku VAT.

Podsumowując te rozważania i mając na uwadze zaprezentowany mechanizm, karuzelę podatkową można zdefiniować jako sytuację, w której w wyniku szeregu transakcji sprzedaży (dostawy) towary wracają do pierwszego ogniw w łańcuchu, czyli podmiotu wiodącego (schemat 1). Wyrażenie „karuzela” odnosi się do sposobu, w jaki sprzedawane towary krążą między poszczególnymi podmiotami zaangażowanymi (świadomie bądź nie), uczestnicząc w ten sposób w oszustwie podatkowym. Potocznie mówi się o uczestnictwie podmiotów w łańcuchu dostaw.

Przejdźmy teraz do zdefiniowania pojęcia znikającego podatnika. Nie jest on wprawdzie inicjatorem procedury, ale odgrywa w nim znaczącą rolę. Jego działalność sprowadza się do zalegalizowania towaru i nieodprowadzenia należnego podatku oraz utrudniania pracy organom podatkowym i organom kontroli skarbowej. Utrudnienia związane są z niemożliwością dotarcia do dokumentów źródłowych, wskazujących na pochodzenie towarów. Dopiero z dokumentów znajdujących się u bufora kontrolujący mogą się dowiedzieć, że towar pochodził właśnie od znikającego podatnika. Jednak nie mają możliwości dotarcia do niego w celu poznania jego dostawców.

Zgodnie z rozporządzeniem Komisji Europejskiej WE nr 1925/2004 z dnia 29.10.2004 r. niewywiązujący się podmiot gospodarczy oznacza pod-

miot gospodarczy zarejestrowany jako podatnik dla celów VAT, który, z potencjalnym zamiarem oszustwa, nabywa towary lub usługi bądź symuluje ich nabywanie, nie płacąc podatku VAT, i zbywa je z uwzględnieniem podatku VAT, nie przekazując należnego podatku VAT właściwym władzom państwowym [art. 2, WE 1925/2004]. Przytoczona definicja znajduje zastosowanie do znikającego podatnika (ang. *missing trader*).

Do tej pory przedstawiono definicję i mechanizm działania karuzeli podatkowej. Przytoczono najważniejsze pojęcia dotyczące podmiotów uczestniczących w procederze. W dalszej części opisany zostanie szczegółowy mechanizm działania.

Mechanizm działania karuzeli podatkowej

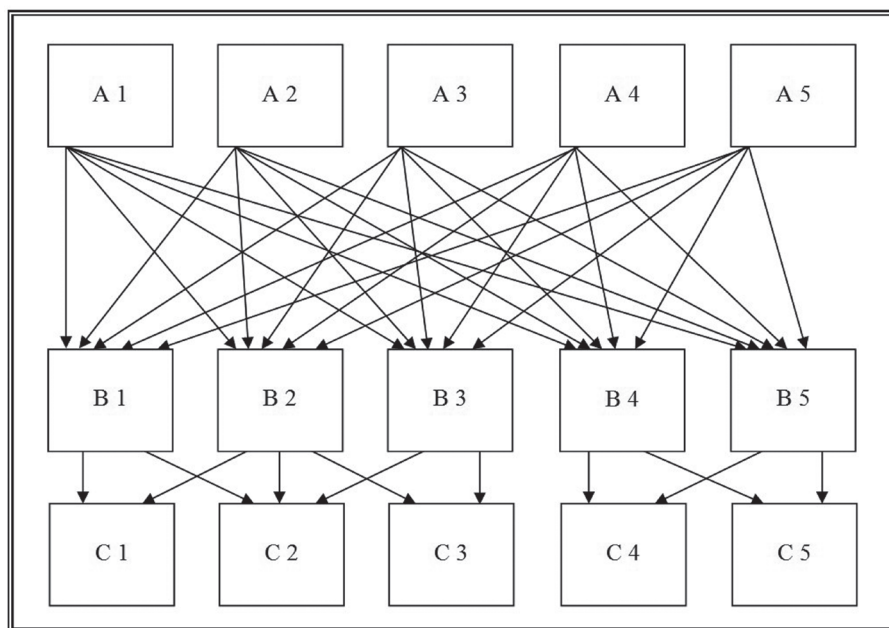
Ogólny mechanizm działania został przedstawiony we wcześniejszej części niniejszej publikacji. Teraz zostanie zaprezentowany szczegółowy schemat działania, jaki można spotkać podczas prowadzenia postępowania kontrolnego u brokera.

Podmiot wiodący jako organizator procederu jest ważnym podmiotem uczestniczącym w przestępstwie karuzelowym. Bywa, że czerpie bezpośrednie zyski z działalności grupy podmiotów. W związku z powyższym przestrzega przepisów podatkowych obowiązujących w kraju członkowskim, w którym działa. Regularnie składa deklaracje podatkowe, rozlicza się z urzędem skarbowym, prawidłowo prowadzi księgi podatkowe. Posiada kapitał umożliwiający wiarygodne prowadzenie działalności gospodarczej, który jest adekwatny do skali transakcji. Podmiot wiodący dostarcza towary do innego kraju członkowskiego, do znikającego podatnika. W celu ukrycia działalności grupy podmiotów tworzących karuzelę podatkową uczestnicy mogą powołać do życia więcej niż jednego znikającego podatnika. Działalność dwóch lub więcej znikających podatników znacznie skomplikuje działalność organów podatkowych oraz organów kontroli skarbowej.

Faktury trafiające do znikających podatników są natychmiast refakturowane do podmiotów pełniących funkcję bufora. Tych podmiotów może być bardzo dużo i na kilku poziomach. Wyobraźmy sobie macierz, w której występuje 5 kolumn i 5 wierszy, co tworzy 25 jej elementów, czyli podmiotów. Teraz niech każdy z podmiotów wiersza 1 dokona transakcji do pięciu podmiotów z wiersza 2. Następnie podmioty z wiersza 2 dokonają dostaw do podmiotów z wiersza 3, krzyżując się i zmieniając ilości i ceny sprzedawanych towarów. W ten sposób powstanie istna siatka powiązań występujących pomiędzy podmiotami, która utrudni przyporządkowanie poszczególnych dostaw i dokumentujących je faktur. Można sobie teraz wyobrazić, jakie trudności będzie

miał organ podatkowy lub organ kontroli skarbowej w przeprowadzeniu czynności u 25 podmiotów dokonujących dostaw tego samego towaru. Ile czasu potrwa skierowanie wezwań do tych podmiotów, przygotowanie przez nie odpowiedzi i następnie dokonanie przyporządkowania faktur nabyć do faktur dostaw. Przykładowy ruch towarów pomiędzy podmiotami przedstawia schemat, w którym celowo przedstawiono tylko trzy poziomy dostaw A, B i C, aby całość była bardziej przejrzysta i czytelna.

Schemat 2. Przykładowe ogniwa dostaw w karuzeli podatkowej



Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika ze schematu 2, wprowadzenie każdego dodatkowego podmiotu do karuzeli podatkowej powoduje, że jest ona trudniejsza do wykrycia i jeszcze trudniejsza do rozliczenia podatkowego pod kątem występujących nieprawidłowości.

Podsumowując rozważania na temat działalności zorganizowanej grupy podmiotów, której celem jest wyłudzenie podatku, należy stwierdzić, że innym celem działania takiej grupy jest ukrycie prawdziwej istoty swojej działalności – pozorowanie prowadzenia uczciwej działalności gospodarczej. Natomiast w wypadku wykrycia procederu przez organy podatkowe lub organy kontroli skarbowej celem grupy jest utrudnienie pracy organom lub minimalizowanie

skutków pokontrolnych. Informacja o prowadzonym postępowaniu szybko dociera do wszystkich podmiotów (ogniw) biorących udział w karuzeli podatkowej.

Mechanizm można rozpatrywać z dwóch punktów widzenia. Pierwszy to zaplanowanie działania grupy podmiotów, wybór podmiotów, które będą uczestniczyć w karuzeli podatkowej. Następnie potrzebne jest wybranie towaru będącego przedmiotem obrotu (dostaw), wybranie firm transportowych, przygotowanie niezbędnych dokumentów: dowodów CMR, dowodów magazynowych, faktur VAT, zorganizowanie transportu (wybór firmy lub firm), wynajęcie powierzchni magazynowych itp. W razie konieczności należy zarejestrować nowe spółki, które będą wchodziły w skład ogniw łączących znikającego podatnika i brokera. Przytoczone wyżej przygotowania są typowymi występującymi w procederze. Jednym słowem konieczne jest dokładne ustalenie ról, jakie będą odgrywały poszczególne podmioty. Drugi wymiar mechanizmu ma na celu uniknięcie negatywnych konsekwencji, które niewątpliwie wystąpią w sytuacji, kiedy organy podatkowe lub organy kontroli skarbowej wpadną na trop karuzeli podatkowej i zaczną procedury kontrolne. Ten wymiar będzie polegał na wyprowadzeniu gotówki, tak aby nie mogła zostać zabezpieczona przez organy ścigania, i uniknięcie odpowiedzialności karnej. Autor nie może sobie pozwolić na przytoczenie tych metod, gdyż jako wieloletni pracownik służb skarbowych postąpiłby nieetycznie. Chodzi tu jedynie o wskazanie kompletnego mechanizmu działania.

Na zakończenie rozważań na temat mechanizmu działania karuzeli podatkowej należy przytoczyć jeden schemat działania podmiotów, który jest pewnym uproszczeniem opisywanego zjawiska. Wyobraźmy sobie podmiot A działający w kraju członkowskim X i podmiot B zarejestrowany w kraju członkowskim Y. Podmiot z kraju członkowskiego Y nie prowadzi działalności gospodarczej, przykładowo z uwagi na jej zawieszenie. Podmiot B udaje się do dużego hurtownika (podmiotu C) zarejestrowanego w kraju członkowskim X z zamiarem podjęcia współpracy handlowej polegającej na nabywaniu towarów w ramach wewnątrzwspólnotowych dostaw (WDT). W praktyce jednak nie dochodzi do fizycznego przemieszczenia towaru pomiędzy krajami członkowskimi X i Y. Towar jest fakturowany przy zastosowaniu stawki VAT 0%. Następnie może być on oferowany odbiorcom krajowym po niższej cenie wraz z 23-proc. podatkiem VAT. Jaki jest motyw takiego działania? Załóżmy, że podmiot A wystawia podmiotowi B fakturę VAT, gdzie wykazuje wartość netto w wysokości 1000 zł, podatek VAT przy zastosowaniu stawki 0% wynosi 0 zł i w konsekwencji wartość brutto wynosi 1000 zł. Przy założeniu, że towar w ogóle nie opuszcza terytorium kraju członkowskiego X może być odsprze-

dany podmiotom krajowym z kraju członkowskiego X. Zatem podmiot B wystawia na podmioty z kraju członkowskiego X faktury, w których nalicza 23-proc. podatek VAT. Jeżeli podmiot B będzie chciał uatrakcyjnić swoją ofertę, to zaproponuje cenę netto w wysokości 920 zł, która po dodaniu podatku VAT da kwotę brutto w wysokości 1131,60 zł. Podmioty z kraju członkowskiego X, gdyby chciały nabyć ten sam towar od podmiotu A, musiałyby zapłacić 1000 zł plus podatek VAT w wysokości 230 zł, czyli 1230 zł. Zysk dla podmiotów z kraju członkowskiego X wynosi 98,40 zł (1230 zł – 1131,60 zł), czyli różnicę pomiędzy zapłaconą kwotą a tą, którą należałoby zapłacić.

Ten prosty przykład wskazuje na atrakcyjność finansową procederu polegającego na popełnianiu przestępstw skarbowych. Dlatego omawiane problemy są bardzo ważne dla poszczególnych państw członkowskich, gdyż powodują uszczuplenie wpływów budżetowych, co w konsekwencji osłabia gospodarkę i system finansów publicznych. Innym ważnym argumentem przemawiającym za koniecznością zwalczania tego typu przestępstw jest zakłócenie wolnej konkurencji pomiędzy podmiotami gospodarczymi. Państwo jako regulator życia społecznego i gospodarczego dysponuje właściwymi narzędziami prawnymi i powinno się starać udaremniać występowania wspomnianych procederów. Zaburzenie walki konkurencyjnej spowoduje, że uczciwi przedsiębiorcy upadną, a nieuczciwi będą regulować poziom cen oraz unikać ponoszenia obciążeń podatkowych.

Jak uniknąć uczestnictwa w przestępstwie karuzelowym?

W tej części artykułu omówione zostaną czynności i działania, jakie można podjąć w celu uchronienia się od biernego udziału w przestępstwie karuzelowym. Jest to bardzo ważne, gdyż nawet nieświadome uczestnictwo w przestępczej działalności będzie skutkowało konsekwencjami podatkowymi i karnymi skarbowymi.

Konsekwencje podatkowe będą wynikały z konieczności zapłacenia należnego podatku VAT, jeżeli organy udowodnią świadome, celowe działanie podatnika w celu uniknięcia zapłaty podatku lub jego niesłusznego odliczenia. Innym powodem skutkującym powstaniem zobowiązania podatkowego jest ujęcie w rejestrze dostaw VAT faktury wystawionej przez podmiot nieuprawniony, nieistniejący lub ten, który nie odliczył podatku VAT na wcześniejszym etapie obrotu gospodarczego. W takich sytuacjach organ podatkowy lub organ kontroli skarbowej w decyzji określi kwoty podatku podlegającego wpłacie do właściwego urzędu skarbowego.

Konsekwencje karne skarbowe będą następstwem wydania decyzji. Są one związane z koniecznością ukarania sprawcy wykroczenia lub przestępstwa skar-

bowego. Wykroczeniem jest czyn zabroniony przez kodeks pod groźbą kary grzywny określonej kwotowo, jeżeli kwota uszczuplonej należności publiczno-prawnej nie przekracza pięciokrotnej wysokości minimalnego wynagrodzenia w czasie jego popełnienia [art. 53 § 3 KKS]. Obecnie minimalne wynagrodzenie za pracę wynosi 1750 zł. Jeżeli uszczuplony podatek mieści się w kwocie 8750 zł, to może zostać nałożona grzywna w drodze mandatu karnego kredytowanego, która może wynosić od 175 zł do 3500 zł – odpowiednio 1/10 do dwudziestokrotnej wysokości 1/10 kwoty minimalnego wynagrodzenia [art. 48 § 1 KKS]. Jeżeli kwota uszczuplonego podatku nie przekracza dwustukrotnej wysokości, czyli kwoty 350 000 zł, to sprawa karna skarbową może zakończyć się złożeniem wniosku do Sądu o wyrażenia zezwolenia na dobrowolne poddanie się odpowiedzialności. Sąd przychylił się do wniosku, jeżeli zostaną spełnione określone warunki [art. 17 § 1 KKS]. W pozostałych przypadkach, czyli w sytuacji, kiedy uszczuplenie podatkowe przekracza kwotę 350 000 zł, sprawa zakończy się skierowaniem do sądu aktu oskarżenia.

Podsumowując: podatnik, który zostanie skontrolowany przez organ podatkowy lub organ kontroli skarbowej, poniesie podwójne konsekwencje finansowe. Istnieje jeszcze trzecia możliwość ukarania sprawcy przestępstwa skarbowego. Jest nim nałożenie odpowiedzialności posiłkowej na spółkę, która została wykorzystana do popełnienia przestępstwa skarbowego³. Taka kara pieniężna może być bardzo dotkliwa.

W tym miejscu należy przedstawić sposoby unikania świadomego uczestnictwa w przestępstwach karuzelowych. Przede wszystkim podatnicy powinni być wyczuleni na wszelkiego rodzaju okazje do przeprowadzenia lukratywnych transakcji ze z góry wskazanymi podmiotami (ktoś oferuje nam kupno jakiegoś towaru i jednocześnie wskazuje na możliwość jego dalszej odsprzedaży z pewną marżą). Podmiot, który ma przejściowe problemy z płynnością finansową lub sprzedażą, może ulec pokusie zarobienia szybkich pieniędzy. Jednakże u czujnego przedsiębiorcy sam fakt wskazania konkretnego odbiorcy zakupionego wcześniej towaru powinien wzbudzić podejrzenie. Jest to bowiem klasyczny przejaw mechanizmu funkcjonowania grup podmiotów działających w karuzelach podatkowych. W podobny sposób odbywa się poszukiwanie podmiotu, który będzie pełnił funkcję brokera, czyli ostatniego ogniwa w karuzeli podatkowej. W tym celu poszukiwania koncentrują się na dużych, solidnych podmiotach, które mają już ukształtowaną reputację na rynku i posiadają dobry standing finansowy. Co najważniejsze, taki pod-

³ Ustawa z dnia 22.10.2002 r. o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary (Dz. U. z 2014 r., poz. 1417).

miot musi być wiarygodny dla organu podatkowego, który ma z nim częsty kontakt z uwagi na różnorodne rozliczenia z tytułu należności podatkowych. Jeżeli taki podmiot weźmie udział w omawianym procederze, to będzie musiał dokonywać nabyć od podmiotów krajowych i następnie dokonać WDT do podmiotu z drugiego kraju członkowskiego, wskazanego przez osoby organizujące działalność grupy podmiotów tworzących karuzelę podatkową. W związku z tym przeznaczeni przedsiębiorca lub prezes zarządu powinien odmówić udziału w tego typu transakcjach.

Innym sposobem na pozyskanie firm tworzących ogniwa w karuzeli podatkowej jest poszukiwanie przez organizatorów przedsięwzięcia tzw. słupów. Słup to najczęściej osoba bezrobotna, która stara się znaleźć pracę. Jest odnajdywana przez organizatora i mamiona możliwościami szybkiego zarobienia dużych pieniędzy. Dane takiej osoby są wykorzystywane do zarejestrowania działalności gospodarczej. Najczęściej w formie spółki z ograniczoną odpowiedzialnością. Dodatkowo dane osobowe służą do otwarcia rachunku bankowego i upoważnienia do dysponowania nim osób z grupy przestępczej i wielu innych czynności związanych z funkcjonowaniem nowo powstałego podmiotu w strukturach karuzeli podatkowej. Przykładowo prezes zarządu Spółki A może być w innych spółkach członkiem zarządu. Członek zarządu może być również upoważniony do podpisywania dokumentów w imieniu spółki. W ten sposób można zarządzać wieloma spółkami jednocześnie, wystawiać między nimi faktury VAT, regulować zobowiązania, przekazywać środki pieniężne pomiędzy rachunkami bankowymi, tworzyć fikcyjną dokumentację mającą uwiarygodnić przebieg zdarzeń gospodarczych pomiędzy podmiotami tworzącymi karuzelę. Dlatego w celu uchronienia się przed biernym udziałem w przestępstwie należy dokładnie pilnować dokumentów zawierających dane osobowe. Wielokrotnie dochodzi do sytuacji, podczas których właściciel spółki, która zaprzestała lub zawiesiła prowadzenie działalności gospodarczej, jest proszony o udostępnienie dokumentów rejestrowych i pieczętek w zamian za obietnicę zarobienia pieniędzy. Takie sytuacje są częste i wychodzą na jaw w trakcie prowadzonych kontroli podatkowych.

Inną istotną kwestią jest dokładne sprawdzenia przyszłego kontrahenta. Jeżeli nagle jakaś spółka, która niedawno rozpoczęła działalność, proponuje nam dostawę towarów po cenach znacznie odbiegających od cen rynkowych, to od razu należy się zastanowić, co się kryje pod taką ofertą. Powszechnie wiadomo, że towar po zaniżonych cenach może oferować wyłączny przedstawiciel, producent, a nie mało znany lub w ogóle nieznany pośrednik, który działa na rynku bardzo krótko. Jeżeli ktoś oferuje towar po zaniżonych cenach, to oznacza, że może sobie na to pozwolić dzięki „zręcznemu” rozliczeniu podatku

VAT z budżetem państwa lub w ogóle unikając płacenia podatku. 23% podatku VAT, który w normalnych warunkach podlegałby wpłacie do właściwego urzędu skarbowego, sprawia, że nieuczciwy kontrahent może sobie pozwolić na zniżenie ceny na przykład o 10%.

Wnioski końcowe

Przedstawiony mechanizm działania karuzeli podatkowej wskazuje na możliwości uzyskania ponadprzeciętnych korzyści finansowych. Z drugiej strony powstają ogromne straty dla budżetu państwa. Zamiast otrzymywać wpływy z tytułu podatków, urzędy skarbowe muszą dokonywać dużych zwrotów podatków. Kontrole prowadzone w podmiotach zaangażowanych w proceder karuzeli podatkowych są skomplikowane i długotrwałe. Najnowsze orzecznictwo w tym zakresie nie jest korzystne dla organów skarbowych i organów kontroli skarbowych. W najnowszym wyroku WSA stwierdził, że organ kontroli skarbowej działał opieszale, przez co dopuścił się rażącego naruszenia prawa, łamiąc tym samym zasadę, zgodnie z którą organy podatkowe powinny działać wnikliwie i szybko, posługując się możliwie najprostszymi środkami prowadzącymi do jej załatwienia [art. 125 § 1 OP]. Zgodnie z treścią wyroku WSA nakazał organowi kontroli skarbowej wydać decyzję w ciągu miesiąca od zwrotu akt [Dziennik Gazeta Prawna 27.04.2015, nr 80]. Trudno zakończyć kontrolę w ciągu dwóch miesięcy, jeżeli trzeba sprawdzić dużą liczbę transakcji pomiędzy wieloma podmiotami gospodarczymi. W tym zakresie potrzebne są więc szerokie zmiany prawa, zwłaszcza przepisów ordynacji podatkowej.

Wszystkie opisane zagadnienia wskazują na złożoność problemu, jakim jest działalność karuzeli podatkowych. Można jednak skutecznie walczyć z tym procederem. Jest to jednak walka wymagająca czasu i dostosowania przepisów. Uczciwi przedsiębiorcy powinni wystrzegać się nieświadomego udziału w karuzeli podatkowej. Przyczyni się to do wzmocnienia uczciwych metod walki konkurencyjnej i wyeliminuje z rynku podmioty nieuczciwe.

Bibliografia

Krajowy Plan Działań Administracji Podatkowej na 2015 rok, Ministerstwo Finansów (2014), Warszawa.

Rozporządzenie Komisji WE nr 1925/2004 z dnia 29 października 2004 r. ustanawiające szczegółowe zasady wykonywania niektórych przepisów rozporządzenia Rady (WE) nr 1798/2003 w sprawie współpracy administracyjnej w dziedzinie podatku od wartości dodanej (Dz. U. UE L z 2004 r. nr 331, poz. 13 ze zmianami).

Ustawa z dnia 10 września 1999 r. Kodeks karny skarbowy (Dz. U. z 2013 r. poz. 186 ze zmianami) – KKS.

Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. Ordynacja podatkowa (Dz. U. z 2012 r. poz. 749 ze zmianami) – OP.

Przewlekłość fiskusa ma swoje granice, Dziennik Gazeta Prawna, 27 kwietnia 2015 r., nr 80 (3973).

Radosław Witczak*

Uniwersytet Łódzki

Puste faktury a stosowanie przepisów dotyczących szacowania dochodu w świetle orzeczeń NSA w 2014 r.

The Dummy Invoices and the Use of Rules of Estimation of Tax Base in Income Taxes in Verdicts of Supreme Administrative Court Given in 2014

Abstract:

In the economy exist tax frauds. One mean of commitment tax frauds are dummy invoices. Dummy invoices are issued either by a business that does not exist or by a business involved in tax fraud, and the only purpose for which they are produced is to increase the amount of input VAT or expenses in income taxes. There are two possible ways of treating such expenses: restricted and light. Tax authorities consider dummy invoices illegitimate proof of deductible expenses that could not be used to calculate income tax liability. The aim of the article is to determine the possibility for consideration dummy invoices illegitimate proof of deductible expenses in the verdicts of Supreme Administrative Court given in 2014. The scope of the analyse were different cases from the Supreme Administrative Court given in 2014. In 95 % of cases Supreme Administrative Court approved the decisions issued by the tax administration as they treated such expenses as illegitimate. Supreme Administrative Court has taken the restricted way of treating such expenses. The implementation of such a rule in the tax law was proposed.

Key-words: tax fraud, dummy invoices, the estimation of tax base, income taxes

* radoslaw.witczak@uni.lodz.pl

Wstęp

Bezpieczeństwo systemu gospodarczego przejawia się w wielu aspektach. Jednym z jego elementów jest funkcjonowanie podmiotów gospodarczych w warunkach konkurencyjnych. Zaburzać takie warunki mogą jednostki gospodarcze niewywiązujące się z obowiązków podatkowych lub też zakładane w celu wyłudzenia zwrotu podatku VAT. Wyłudzenie zwrotu podatku VAT nastąpić może poprzez wystawianie tzw. „pustych faktur”. W 2014 r. urzędy kontroli skarbowej wykryły wystawienie 207 tys. „pustych faktur” na kwotę prawie 34 mld zł. W roku 2013 wykryto wystawienie 155 tys. takich dokumentów na kwotę 20 mld zł [Pogroszewska 2015]. O zagrożeniu dla bezpieczeństwa państwa w związku z wyłudzeniami VAT informuje także raport MSWiA [Zawadka 2013]. Działania takie mają wpływ nie tylko na wysokość zobowiązań w podatku od towarów i usług, lecz także podatku dochodowego. Następuje bowiem zwiększenie kosztów podatkowych. Organy podatkowe i skarbowe, przeciwdziałając takim procedurom, mogą wykorzystać przepisy dotyczące szacowania podstawy opodatkowania. Regulacje przewidują między innymi możliwość odstąpienia od szacowania dochodu. Następuje wówczas ustalenie podstawy opodatkowania w podatku dochodowym bez uwzględnienia faktur, które służyły do wyłudzenia zwrotu podatku VAT. W literaturze wyróżnia się dwa możliwe podejścia w tym zakresie: restrykcyjne i liberalne, nakazujące szacowanie kosztów.

Celem artykułu jest identyfikacja możliwości zastosowania przez organy administracji skarbowej w ramach przepisów dotyczących szacowania dochodu odstąpienia od szacowania i niezaliczenia w koszty podatkowe wydatków związanych z fakturami służącymi do wyłudzenia VAT w świetle orzeczeń NSA.

Przepisy dotyczące szacowanie dochodu jako element przeciwdziałania oszustwom podatkowym wykorzystującym „puste faktury”

Oszustwa podatkowe w zakresie podatku od towarów i usług mogą mieć różny charakter. Wyróżnia się między innymi odliczanie VAT na podstawie „pustych faktur” oraz przestępstwa karuzelowe.

Termin „puste faktury” jest związany z wystawianiem faktur odnoszących się do transakcji, które faktycznie nie wystąpiły. Mają ona za cel potwierdzić dla celów odliczenia podatku naliczonego czynności, które w obrocie gospodarczym mają charakter fikcyjny. Jednakże jako dokument, który nie potwierdza wystąpienia realnej czynności gospodarczej, nie uprawnia także do odliczenia podatku naliczonego [Selera 2014].

Generalnie przestępstwa karuzelowe związane są z przeprowadzeniem transakcji międzynarodowych (zwłaszcza wewnątrzwspólnotowych) w ramach

łańcucha dostaw [Selera 2014]. Polegają one na zwiększaniu wartości towarów w ramach transakcji zawieranych pomiędzy firmami. Podmioty uczestniczące w procederze otrzymują zwrot podatku VAT, który nie został zapłacony na wcześniejszym etapie obrotu przez formalnie zobowiązane do tego podmioty. W procederze takim uczestniczyć mogą podmioty z kilku bądź kilkunastu państw. Niektóre przedsiębiorstwa mogą uczestniczyć w łańcuchu transakcji nieświadomie [Selera 2014; Wójcik 2011].

Transakcje karuzelowe mogą mieć charakter faktycznie zawieranych transakcji oraz transakcji fikcyjnych.

W przypadku faktycznie zawieranych transakcji proceder może wyglądać następująco:

1. pierwszy nieuczciwy podmiot w łańcuchu nabywa towary z innego państwa członkowskiego; ze względu na sposób rozliczania transakcji (odwrotne obciążenie) podmiot ten dysponuje na terytorium kraju zakończenia transportu i opodatkowania transakcji jako wewnątrzwspólnotowe nabycie towarem nieobciążonym podatkiem VAT;
2. następnie podmiot ten dokonuje krajowej dostawy towarów; w efekcie otrzymuje od nabywcy cenę brutto, której część, tj. kwotę odpowiadającą podatkowi VAT, powinien wpłacić do urzędu skarbowego, płatności takiej jednak nie dokonuje;
3. nabywca takich towarów otrzymuje od nieuczciwego podmiotu fakturę, która co do zasady uprawnia go do odliczenia VAT jako podatku naliczonego, i takiego odliczenia dokonuje bezpośrednio (poprzez zwrot podatku) lub pośrednio (poprzez pomniejszenie podatku należnego);
4. towar może być przedmiotem kolejnych dostaw krajowych (np. w celu utrudnienia wykrycia nielegalnego procederu), przy czym trafia w końcu do podmiotu, który dokonuje jego wywozu do innego państwa członkowskiego; podmiot ten odzyskuje nadwyżkę podatku naliczonego (*de facto* cały podatek naliczony ze względu na możliwość zastosowania 0% stawki VAT do dostawy, w której wyniku towar jest wywożony poza terytorium kraju, tj. wewnątrzwspólnotowej dostawy towarów);
5. w celu uzyskania efektu karuzeli towar ten trafia z powrotem do kraju, a nabywca – pierwszy nieuczciwy w łańcuchu dostaw podmiot opodatkowuje nabycie jako wewnątrzwspólnotowe nabycie towarów” [Namyśłowski 2014].

Pojęcie „karuzela” związane jest właśnie z faktem, że w wyniku przeprowadzenia wielu transakcji towary powracają do pierwotnego dostawcy [Selera 2014].

Mechanizm wykorzystywany w przestępstwach karuzelowych może być oparty w całości na fikcyjnym obrocie wykazywanym jedynie w dokumentach. Jeden z podmiotów uczestniczących w transakcji występuje o nienależny zwrot VAT. Wykazuje w swojej ewidencji faktury dokumentujące zakupy fikcyjnych towarów otrzymanych od specjalnie utworzonych w tym celu podmiotów. Natomiast prawdziwe towary nie pojawiają się na żadnym etapie obrotu [Duży 2014].

Jednakże – chociaż wskazane oszustwa są związane z wyłudzeniem VAT – to ich skutki dotyczą nie tylko podatku od wartości dodanej, lecz także podatków dochodowych. Faktury wystawiane w związku z popełnianymi przestępstwami są podstawą do wykazania ich wartości jako kosztów uzyskania przychodów. Skoro były podstawą do odliczenia podatku VAT, to również są ujmowane w kosztach podatkowych.

Organy podatkowe dysponują różnymi metodami przeciwdziałania oszustwom podatkowym. Jednym z nich jest możliwość szacowania podstawy opodatkowania. Instrument ten został uregulowany w ordynacji podatkowej. Przepisy wskazują przyczyny szacowania podstawy opodatkowania. Normy wymieniają metody, jakie mogą być wykorzystywane przez organy podatkowe lub skarbowe w celu szacowania podstawy opodatkowania. Zalicza się do nich metody [Dzwonkowski 2014]:

- porównawczą wewnętrzną,
- porównawczą zewnętrzną,
- remanentową,
- produkcyjną,
- kosztową,
- udziału dochodu w obrocie.

Obok metod wprost wymienionych w przepisach regulacje dopuszczają zastosowanie innych metod szacowania podstawy opodatkowania. Jednak wykorzystuje się je, jeśli nie można dokonać szacunku za pomocą metod wprost wymienionych w przepisach [Dzwonkowski 2014].

W wypadku gdy dane wynikające z ksiąg podatkowych uzupełnione dowodami uzyskanymi w toku postępowania pozwalają na określenie podstawy opodatkowania dzięki innym dowodom, to zgodnie z art. 23 par. 2 ordynacji podatkowej normy nakazują organom podatkowym odstąpienie od określenia podstawy opodatkowania w drodze oszacowania [Dzwonkowski, Huchla, Kosikowski 2003].

Ta regulacja, pozwalająca na odstąpienie od szacowania dochodu, może być wykorzystana przez organy podatkowe w razie występowania przestępstw służących do wyłudzenia zwrotu VAT. Organy podatkowe mogą odstąpić od

szacowania, zarazem nie uznając za koszty podatkowe zdarzeń, które zostały potwierdzone fakturami VAT.

Zgodnie z regulacjami kosztem są wydatki poniesione w celu osiągnięcia przychodów oraz zachowania lub zabezpieczenia źródła przychodów. Co więcej, organy podatkowe wymagają, aby wydatki były odpowiednio udokumentowane [Bartosiewicz, Kubacki 2014]. Jednakże sam fakt posiadania faktury nie daje możliwości odjęcia kosztów podatkowych. Jeśli podatnik nie przeprowadzał transakcji, to bez wątplenia nie może ujmować takich zdarzeń w kosztach podatkowych.

Zarazem należy zauważyć, że w pewnych formach oszustw, np. typu karuzelowego, sama transakcja występuje. Może być elementem tego przestępstwa. Ewentualnie sam zakup towaru albo usługi nie jest potwierdzony fakturą przez podmiot faktycznie wprowadzający go do obrotu, ale następuje wystawienie faktury przez podmiot do tego nieuprawniony. Gdy sama transakcja występuje w obrocie gospodarczym, wskazać można na dwa podejścia co do możliwości zaliczenia do kosztów podatkowych: restrykcyjne i liberalne.

Według podejścia restrykcyjnego nie ma możliwości ujmowania takich wydatków w kosztach, nawet w formie szacowania. Zgodnie z podejściem liberalnym co prawda sama faktura nie jest podstawą do ujęcia wydatku w kosztach, ale można ustalać wysokość takich wydatków na podstawie innych dokumentów. Jeśli nie ma takiej możliwości, to można oszacować wysokość takich kosztów [Kubacki 2012, s. 702].

Analiza orzeczeń NSA wydanych w roku 2014 w zakresie możliwości odliczania kosztów, które są potwierdzone „pustymi fakturami”

Część empiryczna została opracowana na podstawie analizy studium przypadków orzeczeń Naczelnego Sądu Administracyjnego. Do badań przyjęto wszystkie orzeczenia wydane w roku 2014, które były zawarte w bazie Lex na dzień 18.04.2015 r. i zostały przyporządkowane do art. 23 ordynacji podatkowej, regulującego zasady szacowania. Podatnicy mają prawo do składania skarg do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego na decyzje dotyczące stosowania przepisów związanych z szacowaniem podstawy opodatkowania. Dotyczy to również przypadków, gdy na podstawie art. 23 par. 2 ordynacji podatkowej organy podatkowe lub skarbowe odstępują od szacowania podstawy opodatkowania. Do zadań sądu administracyjnego należy kontrolowanie zgodności z prawem decyzji wydawanych przez organy administracji skarbowej. Zarówno podatnicy, jak i organy podatkowe na wyroki wydane przez Wojewódzki Sąd Administracyjny mogą złożyć skargę kasacyjną do Naczelnego Sądu Administracyjnego. Analiza orzeczeń dotyczących odstąpienia od szacowania może

wskazać na podejście sądu w kwestii możliwości wykorzystania „pustych faktur” do odliczenia kosztów. W bazie znajdowały się 219 orzeczenia Naczelnego Sądu Administracyjnego, które zostały poddane dokładniejszej analizie. W tabeli 1 przedstawiono rodzaje podatków, jakich dotyczyły znajdujące się w bazie orzeczenia.

Dane zawarte w Tabeli 1 pokazują, że prawie 70% analizowanych orzeczeń dotyczyło podatków dochodowych. Zdecydowaną większość skarg złożyli podatnicy podatku dochodowego od osób fizycznych. Stanowiły one prawie 65% wszystkich znajdujących się w bazie wyroków. Ponad 30% wyroków dotyczyło innych podatków – przede wszystkim akcyzowego oraz VAT.

Spośród wyroków związanych z podatkami dochodowymi w części z nich poruszano kwestię odstąpienia od szacowania w związku z uznaniem przez organy podatkowe i skarbowe, że nastąpiło odliczanie kosztów z zastosowaniem przez podatników „pustych faktur” (zob. Tabela 2).

Dane w tabeli pokazują, że udział spraw dotyczących „pustych faktur” w analizowanych orzeczeniach związanych z podatkami dochodowymi wynosił ponad 41%. Inne sprawy, które stanowiły 58% ocenianych wyroków, związane były z różnymi kwestiami, m.in. odnosiły się do zastosowania przez organy podatkowe metod szacowania podstawy opodatkowania, przy czym w jednej sprawie nie ujęto w kosztach wydatków potwierdzonych „pustymi fakturami”, a w pozostałych sprawach generalnie nie występował problem „pustych faktur”. Były też przypadki odstąpienia od szacowania dochodu w związku z wykorzystaniem innych dowodów do wymiaru podatku, wnioski o stwierdzenie nieważności decyzji lub wznowienia postępowania.

W wypadku spraw związanych z „pustymi fakturami” należy ocenić, że jest to wysoki odsetek spraw wskazujący na istotność omawianego zagadnienia. Jest on nawet wyższy od orzeczeń dotyczących zastosowania metod szacowania podstawy opodatkowania.

Warto przeanalizować, jak wiele spraw (łącznie 64), w których wystąpił problem „pustych faktur”, zakończyło się wyrokiem pozytywnym dla organów administracji skarbowej (zob. Tabela 3).

Tabela 1. Rodzaje i liczba spraw dotyczących poszczególnych podatków objętych przepisami o szacowaniu

Rodzaj podatku	PIT i CIT	Udział spraw dotyczących PIT i CIT w orzeczeniach ogółem	VAT	Udział spraw dotyczących VAT w orzeczeniach ogółem	Akcyza	Udział spraw dotyczących akcyzy w orzeczeniach ogółem	Inne podatki	Udział spraw dotyczących innych podatków w orzeczeniach ogółem
Liczba spraw	151	68,93%	28	12,79%	29	13,25%	11	5,03%

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2. Rodzaje spraw w podatkach dochodowych objętych przepisami o szacowaniu

Rodzaj sprawy	Sprawy dotyczące tylko pustych faktur	Udział spraw dotyczących tylko pustych faktur w orzeczeniach ogółem	Liczba orzeczeń, w których organy podatkowe stosowały metody szacowania	Udział liczby orzeczeń, w których stosowano metody szacowania w orzeczeniach ogółem	Sprawy dotyczące innych kwestii	Udział spraw dotyczących innych kwestii w orzeczeniach ogółem
Liczba spraw	63	41,7%	40	26,5%	48	31,8%

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 3. Liczba orzeczeń NSA uwzględniających skargi podatników w podatkach dochodowych objętych przepisami o odstąpieniu od szacowania w związku ze stosowaniem pustych faktur

Rodzaj sprawy	Sprawy, w których NSA nie uwzględnił skargi podatników dotyczących pustych faktur	Udział spraw, w których NSA nie uwzględnił skargi podatników w analizowanych orzeczeniach	Sprawy, w których NSA nie uwzględnił skargi podatników dotyczących „pustych faktur”	Udział spraw, w których NSA uwzględnił skargi podatników w analizowanych orzeczeniach
Liczba spraw	61	95,3%	3	4,7%

Źródło: opracowanie własne.

Praktycznie we wszystkich analizowanych sprawach składy sędziowskie stanęły po stronie organów podatkowych. Podtrzymując negatywne dla podatników rozstrzygnięcia niepozwalające na ujęcie w kosztach wartości „pustych faktur”. Przeprowadzone badania wskazują, że w zakresie „pustych faktur” należy wyróżnić dwa ich rodzaje: „klasyczne puste faktury” oraz „puste faktury związane z faktyczną transakcją”.

„Klasyczne puste faktury” związane są z nabyciem towarów lub usług, które nie były faktycznie realizowane. Takie działanie przyczynia się do zwiększenia podatku naliczonego oraz kosztów uzyskania przychodów. Z zasady nie powinno powodować powstania kosztu podatkowego, co w pełni potwierdzają orzeczenia sądowe.

Inną sytuacją jest wykrycie „pustych faktur związanych z faktyczną transakcją”. W tej sytuacji następuje nabycie towarów lub usług, ale od innego podmiotu, niż jest to wykazane na fakturach. Zatem sama transakcja zostaje zawarta, ale nie jest właściwie udokumentowana. Przyczyną takiego procederu może być nabycie towarów lub usług od podmiotu niezarejestrowanego albo przedsiębiorcy, który sprzedaje towar bez wykazywania podatku, ale za to taniej. Możliwa jest też sytuacja zakupu towarów kradzionych lub wprowadzonych do obrotu bez odpowiedniego zezwolenia. Wówczas kupujący, chcąc wykazać zakup towarów lub usług, może zdecydować się na zaksięgowanie w ewidencji „pustych faktur”. Organy podatkowe lub skarbowe, wykrywając taki proceder, nie pozwalają na zaliczenie wartości wykazanych w takich fakturach do kosztów podatkowych. Sama jednak transakcja nabycia towaru – ewentualnie usług – mogła jednak wystąpić. W tym wypadku powstaje pytanie, czy nie należałoby szacować wartości zakupionych usług lub towarów. Organy administracji skarbowej generalnie nie decydują się na takie działania.

Stanowisko takie wyrażają również składy sędziowskie NSA. W części spraw wojewódzkie sądy administracyjne uznały, że należy przeprowadzić szacowanie kosztów, jeśli do transakcji doszło. Jednak w analizowanych orzeczeniach w związku ze skargami organów podatkowych NSA uchylał wyroki WSA, stwierdzając, że szacowanie wystąpić nie powinno.

Argumentowano to faktem, że w przypadku nierzeczywistych transakcji zaliczenie do kosztów uzyskania przychodów wydatków oszacowanych prowadziłoby do generowania kosztów wysoce wątpliwych co do faktu ich poniesienia. Towary mogły być skradzione, nabyte od sprzedawców po zaniżonych, nierynkowych cenach. Zastosowanie w takich przypadkach metod szacowania prowadziłoby do wykorzystania cen rynkowych, a w efekcie przyczyniałoby się do ustalenia cen nierzeczywistych i fałszowałoby obraz sytuacji gospodarczej podatnika.

Nie zawsze jest możliwe jednoznaczne stwierdzenie, czy mamy do czynienia z „klasycznymi pustymi fakturami” czy też „pustymi fakturami związanymi z faktyczną transakcją”. Szczególnie dotyczy to usług. Fakt ich wykonania nie zawsze można łatwo potwierdzić. Jeśli doszło do wystawienia „pustych faktur”, to zarówno wystawca takiej faktury, jak i nabywca nie są zainteresowani wyjawieniem takiego faktu ze względu na grożącą im odpowiedzialność karnoskarbową. Mogą twierdzić, że do transakcji faktycznie doszło. Ustalenie przebiegu rzeczywistych operacji gospodarczych jest więc czasem niemożliwe.

Nie zawsze można stwierdzić, jaki rodzaj przestępstw podatkowych jest przyczyną wystawienia „pustych faktur”. Przypuszcza się, że w niektórych analizowanych sprawach mógł wystąpić mechanizm przestępstwa karuzelowego. Przykładowo w jednej z analizowanych spraw kupowane towary miały narzuconą marżę ponad 400%, chociaż nie były przetwarzane. W takich sytuacjach organy podatkowe również nie pozwalały na zaliczanie w koszty podatkowe wartości transakcji, co akceptował NSA.

Występowały też orzeczenia, w których sąd, oddalając skargi podatników, nie wypowiedział się w kwestii „pustych faktur”, bo meritum orzeczenia dotyczyło innych kwestii, np. proceduralnych.

Wskazać można także na nieliczne wyroki, w których NSA przychylił się do skarg podatników. Jednakże negatywna ocena NSA dotyczyła innych działań organów administracji skarbowej. W którejś ze spraw uznano, że faktycznie jedna z „pustych faktur” (spośród licznych zakwestionowanych przez służby skarbowe) potwierdzała faktycznie zawartą transakcję. Tym samym jej wartość mogła zostać zaliczona do kosztów, a cała decyzja musiała być uchylona. W innym przypadku NSA uznał, że materiał dowodowy mógł być zebrany z naruszeniem przepisów proceduralnych wynikających z ordynacji

podatkowej (część protokołów przesłuchań świadków została wyłączona do wglądu dla podatnika na podstawie art. 179 ordynacji podatkowej), co spowodowało uchylenie niekorzystnego dla podatnika wyroku WSA i przekazanie sprawy w tym zakresie do ponownego wyjaśnienia. Wystąpiła też sytuacja, kiedy NSA uchylił decyzje ze względu na przedawnienie zobowiązań podatkowych.

Wnioski

Niektórzy podatnicy pomniejszają przychody podatkowe, wykorzystując „puste faktury”. Działania takie mogą być związane z klasycznym zwiększaniem kosztów i podatku naliczonego VAT bez związku z jakąkolwiek transakcją, uczestnictwem w przestępstwach karuzelowych lub zwiększaniem kosztów i podatku naliczonego związanymi z faktyczną transakcją, która nie została odpowiednio udokumentowana.

Wykrycie faktu zastosowania przez podatników „pustych faktur” nie zawsze jest możliwe. Jeśli jednak organy kontrolne ustalą, że podatnik rozliczał w kosztach takie transakcje, uznają księgi za nierzetelne. Odstępują jednak od szacowania podstawy opodatkowania, pomniejszając wartość kosztów o zakwestionowane faktury. Jak pokazują przeprowadzone badania, działania takie są akceptowane przez orzecznictwo NSA. Traktuje ono „puste faktury” jednolicie – nie pozwala na ich ujmowanie w kosztach. Nawet jeśli transakcja wystąpiła, ale jest potwierdzona „pustymi fakturami”, to zdaniem Naczelnego Sądu Administracyjnego nie należy ustalać jej wartości w drodze szacowania. W badanych sprawach podejście składów sędziowskich okazało się restrykcyjne. Podatnicy mają szansę na uchylenie niekorzystnych decyzji podatkowych, jeśli przez pracowników służb skarbowych zostały popełnione innego rodzaju błędy. Należy jednak rozważyć, czy takie podejście nie powinno zostać wprost usankcjonowane poprzez zmiany w przepisach.

Bibliografia

- Bartosiewicz A., Kubacki R. (2014), *PIT. Komentarz*, LEX, wydanie elektroniczne.
- Duży J. (2013), *Zorganizowana przestępczość podatkowa w Polsce. Zwalczanie przestępczego nadużycia mechanizmów podatków VAT i akcyzowego*, LEX, wydanie elektroniczne.
- Dzwonkowski H., Huchla A., Kosikowski C. (2003), *Ustawa Ordynacja podatkowa. Komentarz*, ABC, wydanie elektroniczne.
- Dzwonkowski H. (red.) (2014), *Ordynacja podatkowa 2014*, Legalis, wydanie elektroniczne.

- Kubacki R. (2012), *Leksykon podatku dochodowego od osób fizycznych 2012*, Unimex, Wrocław.
- Namysłowski R. (red.) (2014), *Orzecznictwo Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej z zakresu VAT*, LEX, wydanie elektroniczne.
- Pogroszewska M. (2015), *Rekord fabryki faktur*, „Rzeczpospolita”, 18 marca, wydanie elektroniczne.
- Selera P. (2014), *Prawo do odliczenia i zwrotu podatku naliczonego w VAT*, LEX, wydanie elektroniczne.
- Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. ordynacja podatkowa t.j. Dz.U. z 2012 r. poz. 749 z późn. zm.
- Wójcik J.W. (2011), *Przeciwdziałanie przestępczości zorganizowanej*, LEX 2, wydanie elektroniczne.
- Zawadka G. (2013), *Miliardy płyną do bandytów*, „Rzeczpospolita”, 5 sierpnia, wydanie elektroniczne.



Jarosław Klepacki*

Spółeczna Akademia Nauk

Optymalny próg okresu prognozy jako miara efektywności prognozowania kursu walutowego

The Optimal Threshold of the Forecast Period as a Measure of the Effectiveness of Forecasting the Exchange Rate

Abstract:

Forecasting in the currency market today is very often the subject of critical discussion. This relatively little recognized area gives a large field to try to specify the meaning of the effective exchange rate forecasts from the perspective of the possibility and advisability determine the optimum threshold of the forecast period. The catalyst research in this area is strong gaining in intensity phenomenon of ultra-high speed transactions (High Frequency Trading, HFT).

Key-words: forecast, exchange rate risk, the forecast period, the foreign exchange market, financial market, nanoforecasting

Wstęp

Teoria procesu prognozowania znajduje zastosowanie jako jedno z głównych narzędzi skutecznego zarządzania poprzez efektywne podejmowanie decyzji. Prognozowanie ze względu na różnorodność jego wariantów przeznaczonych dla różnych dziedzin nauki ma zasięg interdyscyplinarny. Zawsze jednak kluczowym aspektem oceny procesów prognozowania pozostaje trafność identyfikowana również jako sprawdzalność.

Zależność ta wydaje się najbardziej wyrazista w kontekście rynku finansowego, a więc tam, gdzie skuteczność prognozowania wyznaczana jest poprzez

* jaroslawklepacki@poczta.onet.pl

konkretny wynik finansowy. Analizowanie i prognozowanie przyszłych zmian cen walorów to obok inwestycji w te walory najważniejszy obszar działań. W związku nic z tym dziwnego, że na przestrzeni ostatnich dekad równolegle z rozwojem rynku finansowego, rosnącym transferem informacji oraz postępującym procesem globalizacji obserwujemy w literaturze przedmiotu wzmożoną dyskusję na temat skuteczności prognozowania, a nawet jej zasadności.

Obszarem w ramach rynku finansowego szczególnie wrażliwym na budowanie prognoz i ich wynik jest rynek walutowy. Zgodnie z przeważającą w literaturze opinią prognozowanie przyszłych zmian kursów walut jest w tym konkretnym przypadku bardzo trudne lub wręcz niemożliwe [Meese, Rogoff 1983, s. 933]. Postrzeganie rynku walutowego jako nieprognozowalnego jest uogólnieniem wymagającym doprecyzowania zarówno w zakresie konstruowania samych prognoz oraz ich sprawdzalności, jak i przypisywanej temu terminologii.

W związku z tym celem artykułu jest próba dookreślenia procesu prognozowania w obszarze rynku finansowego, ze szczególnym wskazaniem na rynek walutowy, czyli przegląd tego, co określane jest jako prognozy przyszłych zmian kursu walutowego pod kątem racjonalności, zasadności oraz sprawdzalności z uwzględnieniem specyfiki tego rynku.

Obszar badań, specyfika

Rynek wymiany walut (z ang. *Foreign Exchange Market* – Forex) jest dość specyficznym miejscem. Bezwzględnie jest to największy i najbardziej płynny obszar szeroko rozumianego rynku finansowego [Triennial Central Bank Survey 2013, ss. 16–18]. W 2013 r. dzienne obroty na nim wyniosły 5,3 bln dolarów. Stanowi to wzrost o 35% wobec 2010 r. (3,97 bln dol.). Jednak jeśli porównać to z rokiem 1998, to widać, że obroty wyniosły 1,5 bln dol. –wzrosły trzyipółkrotnie (Tabela 1).

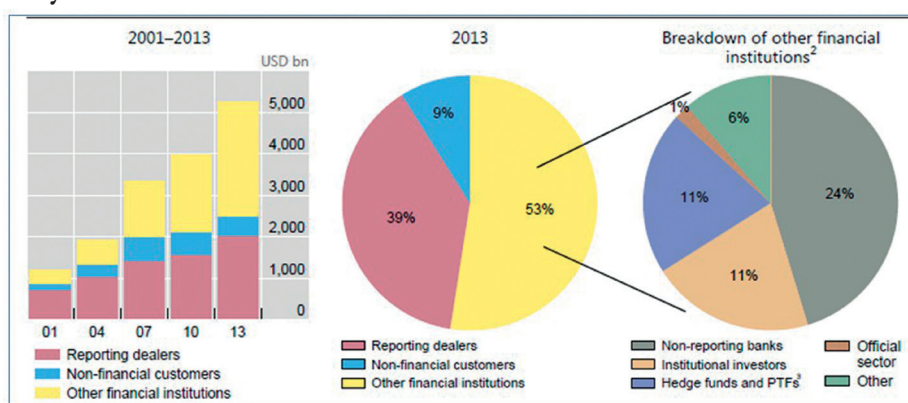
Tabela 1. Dzienna wielkość obrotów w kwietniu 2013 r. (bln dol.)

Instrument	1998	2001	2004	2007	2010	2013
Foreign exchange instruments	1,527	1,239	1,934	3,324	3,971	5,345
Spot transactions	568	386	631	1,005	1,488	2,046
Outright forwards	128	130	209	362	475	680
Foreign exchange swaps	734	656	954	1,714	1,759	2,228
Currency swaps	10	7	21	31	43	54
Options and other products ²	87	60	119	212	207	337

Źródło: Triennial Central Bank Survey: Foreign exchange turnover in April 2013: preliminary global results, Bank for International Settlements, September 2013, s. 9.

Co ciekawe, zaledwie 10% obrotów stanowią operacje banków centralnych, funduszy państwowych, przedsiębiorstw i osób fizycznych. Zgodnie z badaniami Bank for International Settlements (BIS) najbardziej aktywną grupą uczestników tego rynku są tak zwane „inne instytucje finansowe”, chodzi tu głównie o mniejsze banki, inwestorów instytucjonalnych oraz fundusze hedgingowe. W sumie ta grupa w kwietniu 2013 r. wygenerowała 53% światowych obrotów walutowych [Triennial Central Bank Survey 2013, ss. 16–18]. Zostało to zobrazowane na wykresach 1 i 2.

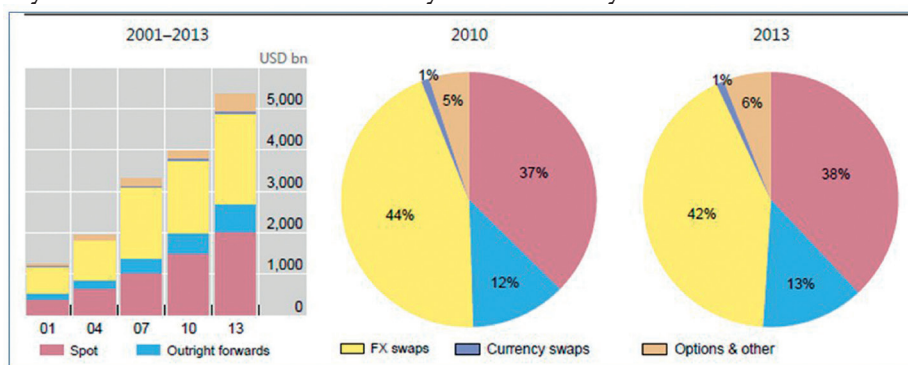
Wykres 1. Grupy podmiotów uczestniczące w handlu na rynku walutowym



Źródło: Triennial Central Bank Survey: Foreign exchange turnover in April 2013: preliminary global results, Bank for International Settlements, September 2013, s. 6.

Przedmiotem obrotu są głównie cztery grupy instrumentów (Wykres 2).

Wykres 2. Przedmiot handlu na rynku walutowym



Źródło: Triennial Central Bank Survey: Foreign exchange turnover in April 2013: preliminary global results, Bank for International Settlements, September 2013, s. 8.

- Transakcje walutowe typu kasowego (*Spot transactions*), czyli kontrakty przewidujące wymianę dwu walut po uzgodnionym wcześniej kursie. Dostawa gotówki następuje w ciągu maksymalnie dwóch dni roboczych.
- Transakcje walutowe terminowe (*Outright forwards*), czyli kontrakty przewidujące wymianę dwóch walut po uzgodnionym wcześniej kursie, przy czym dostarczenie waluty następuje później niż w ciągu dwóch dni roboczych. Zazwyczaj tego rodzaju transakcje zawierane są do jednego roku. Nie ma tutaj standaryzacji, a handel nie odbywa się na giełdach walutowych. Są to tak zwane instrumenty szyte na miarę – indywidualnie dopasowywane do potrzeb kupującego.
- Transakcje walutowe typu swap (*Foreign exchange swaps*), czyli transakcje wymiany dwóch walut przewidujące dostarczenie waluty w określonym terminie po określonym kursie i jednocześnie odwrócenie transakcji w późniejszym terminie, zwykle po innym kursie. Można tutaj mówić zarówno o transakcjach natychmiastowych (*spot transactions*), jak i terminowych. Transakcje tego typu nie przewidują oprocentowania.
- Transakcje walutowe typu swap z odsetkami (*Currency swaps*), czyli transakcje uwzględniające wymianę odsetek w różnych walutach lub/i wymianę kwot w różnych walutach po uzgodnionym kursie i w uzgodnionym czasie.
- Opcje OTC (*Over-the-Counter options*). Kontrakt dający prawo zakupu lub sprzedaży pewnej waluty przy użyciu innej waluty w określonym czasie po określonym kursie [Triennial Central Bank Survey 2013, s. 18].

Istotnym elementem charakterystycznym dla tego obszaru rynku finansowego jest fakt, że większość transakcji jest realizowana z udziałem dźwigni finansowej. Zakres jej wykorzystania jest szczególnie widoczny w wypadku transakcji dokonywanych za pomocą elektronicznych platform transakcyjnych, gdzie rozpiętość dźwigni sięgać może nawet pięciusetkrotności kapitału bazowego.

Całkowita wartość obrotów na rynkach walutowych jest ponad stukrotnie większa niż światowe obroty towarowe razem wzięte. W 2013 r. światowy dzienny obrót towarowy wyniósł 50 mld dolarów, gdy na rynku walutowym – 5,3 bln. Wielkość ta rośnie też znacznie szybciej niż obroty towarowe, które wzrosły od 2008 r. jedynie o 14% (handel walutą o 35%) [Triennial Central Bank Survey 2013, s. 18].

Jest to rynek typu OTC (*over the counter*), czyli zdecentralizowany rynek pozagiełdowy, pozbawiony jednego generalnego systemu nadzoru. Handel od-

bywa się nie na zinstytucjonalizowanym parkiecie za pomocą zintegrowanego systemu informatycznego, lecz za pomocą ogromnej liczby pojedynczych transakcji zawieranych pomiędzy wieloma uczestnikami rynku¹. Dynamiczny rozwój systemów informatycznych umożliwiający przeniesienie handlu na elektroniczne platformy transakcyjne na przestrzeni ostatnich lat stał się prawdziwym katalizatorem przyspieszonego rozwoju i wzrostu popularności tego rynku. Biorąc pod uwagę ilość i wielkość realizowanych transakcji, najistotniejszymi centrami finansowymi są Londyn, Nowy Jork, Tokio, Singapur, Frankfurt, Zurych, Paryż, Hongkong, oraz Sydney². Największym wciąż pozostaje Londyn, na który przypada 41% światowych obrotów. Na Stany Zjednoczone przypada 19% obrotów, na Singapur 5,7%, na Japonię 5,6%, na Hongkong 4,1%. Obroty najszybciej rosną na największych rynkach. W ciągu trzech lat w Londynie wzrosły o 47%, w USA o 40%, w Singapurze o 44%. Na pięć największych centrów przypada 75% światowych obrotów [Gadomski 2015, online]. Powoduje to, że rynek ten praktycznie nie zasypia, a handel realizowany jest 24 godziny na dobę. Źródło cen zlokalizowane jest w tak zwanym systemie międzybankowym dostępnym dla pośredników w handlu takich jak banki czy też wyspecjalizowane firmy brokerskie.

Biorąc pod uwagę tę charakterystykę rynku walutowego, bez cienia przesady można powiedzieć, że jest on specyficzny i bardzo wymagający. Z jednej strony mamy bowiem do czynienia z potężnym zasięgiem (prawdziwy międzynarodowy charakter), płynnością i wielkością obrotów, z drugiej strony z brakiem centralizacji, a co za tym idzie, jednego głównego nadzorca. Jest to rynek tylko pozornie monotony z punktu widzenia przedmiotu obrotu, czyli walut. Waluty są bowiem tutaj wykorzystywane jako instrument bazowy do konstruowania złożonych i bardzo złożonych produktów finansowych. Waluty jako takie należy zakwalifikować do walorów, na których wartość wpływ ma największy i najbardziej zróżnicowany na rynku finansowym wachlarz czynników (od politycznych i ekonomiczno-gospodarczych po społeczne). Rynek walutowy składający się z rynków głównych, czyli par walutowych, w których ramach można mówić o tak zwanych walutach międzynarodowych – dolar, euro, jen, funt szterling – oraz rynków pobocznych różnej kategorii, gdzie znajdują się pozostałe waluty, tworzy jedną z najbardziej skomplikowanych, silnie powiązanych struktur w ramach systemu rynku finansowego.

¹ Por. <<https://www.nbportal.pl/wiedza/prezentacje/rynek-kapitalowy/rynek-walutowy-bez-tajemnic/rynek-walutowy-bez-tajemnic.html>> 30.04.2015.

² Ibidem, 30.04.2015.

Prognozowanie, szacowanie, modelowanie, wróżenie

Złożoność wewnętrznej struktury rynku walutowego determinuje bezpośrednio to, co potocznie określa się mianem prognozowania przyszłych kursów walut. Wydaje się jednak, że akurat w wypadku tego rynku działania określane jako prognozowanie nabierają zupełnie nowego znaczenia.

Odwołując się do literatury przedmiotu w tym zakresie, należy wskazać co najmniej kilka definicji prognozowania dobrze lub bardzo dobrze wpisujących się w specyfikę rynku walutowego. I tak: James Westland, nie odnosząc się bezpośrednio do samej definicji prognozowania, identyfikuje najważniejsze cechy tego procesu. Według niego dobra prognoza musi być oparta na faktach (jasna rola danych, modelu, założeń i hipotez), gdzie wykorzystane dane wyjaśniają obserwowane zjawiska, są zgodne z poprzednią wiedzą, mogą być weryfikowane przez niezależnych obserwatorów, poddają się rewizjom. Prognoza musi być zrozumiała dla innych, powinna umożliwiać podejmowanie decyzji. Kluczowym jednak elementem według Westlanda jest to, aby przy zmianie podstawowych danych uzyskać małą zmienność wyniku z prognozy [Westland 2008, s. 277]. Wiesław Kowalczewski definiuje prognozowanie jako racjonalne, naukowe przewidywanie przyszłych zdarzeń, bazujące przede wszystkim na analizie i interpretacji prawidłowości występujących w danych z przeszłości, które charakteryzują prognozowane zjawisko lub występujące między nimi a innymi zjawiskami. Według niego prognoza ma charakter bierny i określa tylko przewidywalny przebieg zjawisk i procesów gospodarczych w przyszłości [Kowalczewski 2008, s. 88]. Z kolei Robert Anthony i Vijay Govindarajan [Anthony, Govindarajan 2007, s. 381] bardzo trafnie wskazują, że prognoza powinna być aktualizowana po otrzymaniu dodatkowych informacji, może dotyczyć dowolnego okresu, prognozujący nie przejmuje odpowiedzialności za prognozowane rezultaty, odchylenia od prognoz nie są formalnie analizowane i wyjaśniane. Marian Cieślak [Adamska 2008, s. 251] natomiast definiuje prognozowanie jako racjonalne, naukowe przewidywanie przyszłych zdarzeń.

Analizując prognozy budowane obecnie przez profesjonalne instytucje finansowe (banki, domy maklerskie), należy stwierdzić, że z pewnością wyczerpują one znamiona racjonalnego przewidywania przyszłości. Są bowiem oparte na logicznym procesie rozumowania wykorzystującym zbiór faktów należących do przeszłości.

Bardzo często są to jednak w głównej mierze wyłącznie techniki zdroworozsądkowe, gdzie przesłanki i tok rozumowania opierają się na doświadczeniu i przecuciu, rzadziej techniki stricte naukowe, gdzie wykorzystuje się konkretne reguły nauki. Dowodem na potwierdzenie tej tezy może być zestawienie

wyników prognoz kilku banków odnoszące się do tej samej pary walutowej i tego samego okresu prognozy (tabele poniżej).

Tabela 2. Wyniki Prognoz kursu EUR/PLN

Barclays	IQ`14	4,1500	IIQ`14	4,1100	IIIQ`14	4,0800
Danske Bank	IQ`14	4,2000	IIQ`14	4,2000	IIIQ`14	4,2300
JP Morgan	IQ`14	4,3000	IIQ`14	4,2500	IIIQ`14	4,2000
Rabobank	IQ`14	4,1800	IIQ`14	4,1700	IIIQ`14	4,1500

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z serwisu Bloomberg, dostęp styczeń 2015.

Tabela 3. Wyniki Prognoz kursu EUR/PLN

Barclays	IQ`14	1,3200	IIQ`14	1,3000	IIIQ`14	1,2900
RBS	IQ`14	1,3700	IIQ`14	1,3200	IIIQ`14	1,2800
BNP Paribas	IQ`14	1,2800	IIQ`14	1,2600	IIIQ`14	1,2500
Credit Suisse	IQ`14	1,3100	IIQ`14	1,2900	IIIQ`14	1,2700
HSBC	IQ`14	1,3500	IIQ`14	1,3300	IIIQ`14	1,3000
Alior Bank	IQ`14	1,3100	IIQ`14	1,3200	IIIQ`14	1,3400

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z serwisu Bloomberg, dostęp styczeń 2015.

Brak identyfikacji konkretnych metod naukowych wykorzystywanych do tworzenia prognoz, jak również potężne odchylenia w wynikach samych prognoz – i to odnoszące się do całej serii wskazywanych przedziałów czasowych, w tym i okresów najbliższych – wskazują, że przy przewidywaniu przyszłych kursów walutowych bardziej zasadne wydaje się mówienie nie o prognozowaniu w ujęciu naukowym, ale o szacowaniu lub budowaniu określonych symulacji. Prognozowanie naukowe, jeśli w ogóle do niego dochodzi, realizowane jest w ramach metod jakościowo-heurystycznych, czyli polegających na wykorzystaniu opinii ekspertów, ich doświadczenia i wiedzy. Bardzo częste korzystanie z analizy technicznej również niewiele tutaj zmienia, ponieważ jest to metoda oparta na zachowaniach behawioralnych uczestników rynku. Mamy w związku z tym do czynienia z modelami myślowymi (burza mózgów, metoda wpływów krzyżowych) oraz klasycznym przykładem szacowania punktowego. Można zatem powiedzieć, że publikowane obecnie przez profesjonalne instytucje finansowe prognozy główny nacisk kładą na trudno weryfikowalne naukowo doświadczenie i przecucie. Często w ramach publikowanych prognoz ignorowane są lub przesuwane na dalszy plan nawet tak generalne zasady, jak klasyczne etapy prognozowania, czyli:

- sformułowanie zadania prognostycznego – kluczowego elementu prognozowania, gdzie następuje określenie obiektu, zjawiska, zmiennych, które podlegać mają prognozowaniu, wyznaczenie celu oraz horyzontu prognozy.
- określenie przesłanek prognostycznych, tutaj następuje wskazanie czynników mikro- i makroekonomicznych, wywierających wpływ na prognozowane zjawisko. Stawia się hipotezy dotyczące wpływu wybranych czynników na zjawisko.
- zebranie wszelkich niezbędnych danych prognostycznych, statystyczna obróbka polegająca na transformacji, agregacji bądź uzupełnieniu brakujących danych,
- wybór metody prognozowania – wybór dokonany powinien być w powiązaniu z badanym zjawiskiem i dostępnymi danymi,
- wyznaczenie prognozy – realizowane jest według schematu wybranej wcześniej metody prognozowania,
- ocena dopuszczalności prognozy,
- weryfikacja prognozy – proces dookreślenia trafności prognozy, czyli porównanie stanu prognozowanego ze stanem rzeczywistym [Dittmann 2003, s. 167].

Wszystko to wpływa bezpośrednio i ugruntowuje coraz powszechniejsze w literaturze przedmiotu ogólne twierdzenie, że szczególnie w okresach podwyższonej zmienności rynek kursów walutowych jest nieprognozowalny [Ca'Zorzi, Mućk, Rubaszek 2015, online].

Tak naprawdę pogląd ten wynika raczej z popularnego i stosunkowo słabo zbadanego założenia. Nie wiemy do końca, jakie czynniki i w jakim natężeniu wpływają na zmiany cen walut, co nie oznacza, że zasadne jest twierdzenie o niemożliwości prognozowania tego rynku.

Jak wskazuje Paweł Dittman: „(...) prognozy nie muszą być trafne, dlatego też ich wykorzystanie w procesie decyzyjnym powinno być oparte na założeniu, że *okażą się trafne, ale jednocześnie należy uwzględnić (wziąć pod uwagę) błąd prognoz*. Oceniając zatem zbudowaną prognozę, należy określić stopień jej niepewności. Prognozę, której stopień niepewności jest akceptowany przez jej odbiorcę, nazywa się prognozą dopuszczalną”³.

Badania w obszarze możliwości prognozowania rynku walutowego – prowadzone zarówno przez praktyków, jak i naukowców – nadal pozostają w fazie rozwojowej. Na szeroką skalę realizowane są dopiero od lat 80. [Meese, Rogoff

³ Por. <http://www.wiedza.info.pl/wyklady/111/prognozowanie_w_przedsiębiorstwie.html?strona=1>, 05.05.2015.

1983, s. 933], czyli rewolucji informatycznej. Nie bez znaczenia są tutaj ciągle rosnące możliwości szybkości przetwarzania coraz szerszych zasobów danych. Moce obliczeniowe dzisiejszych komputerów mogą okazać się kluczowe dla skuteczniejszego prognozowania [por. Halicka, Godlewska 2013].

Obserwowane w praktyce odejście od metod naukowych jest spowodowane najprawdopodobniej faktem, że dotychczas prezentowane modele makroekonomiczne nie są w stanie dostarczyć trafniejszych prognoz niż proces błędzenia losowego⁴. Dodatkowo najnowsze badania wskazują, że nadal jednym z wiodących (najlepszych) sposobów prognozowania kursów jest założenie stopniowego powrotu do średniej wartości w próbie, będącej przybliżeniem kursu wynikającego z teorii parytetu siły nabywczej [Ca'Zorzi, Mućk, Rubaszek 2015, online]. Takie podejście wskazywałoby, że rynek walutowy jest najlepiej prognozowalny w średnim i długim terminie. Praktyka, szczególnie ta z ostatnich lat, wydaje się całkowicie zaprzeczać takiemu założeniu.

Okres prognozy

Prognoza powinna być konstruowana i formułowana precyzyjnie, a więc w sposób, który umożliwia jej empiryczną weryfikowalność. Bez wątpienia jednym z wyznaczników precyzyjności prognozy jest termin (okres prognozy), do jakiego jest dedykowana. Z punktu widzenia specyfiki rynku walutowego można przyjąć, że to właśnie termin stanowi jeden z głównych wyznaczników stopnia skuteczności prognozy [Rossi 2015, online].

Ogólne stwierdzenie wkomponowane w proces prognozowania, a mówiące, że sprawdzalność prognozy jest wprost proporcjonalna do długości okresu, jaki ma obejmować, znajduje tutaj pełne zastosowanie.

Okres prognozy, czyli termin, którego dotyczy sporządzona prognoza, uzależniony może być od dwóch zmiennych:

⁴ Błędzenie losowe to pojęcie z zakresu matematyki i fizyki, określające sformalizowane przedstawienie procesu polegającego na podejmowaniu kolejnych kroków, każdy w losowo wybranym kierunku. Błędzenie losowe jest przykładem prostego procesu stochastycznego. Hipoteza błędzenia losowego została po raz pierwszy wysunięta w 1900 r. przez francuskiego ekonomistę Louisa Bacheliera, a rozpropagowane przez Burtona Malkiela w wydanej w 1973 r. książce zatytułowanej: „A Random Walk Down Wall Street”. Książka ta doczekała się co najmniej 23 wydań, została również wydana po polsku pod tytułem: „Błądząc po Wall Street. Dlaczego nie można wygrać z rynkiem?”. Hipoteza błędzenia losowego ma również swoich przeciwników: Andrew Lo i Archie MacKinlay wydali książkę zatytułowaną „A Non-Random Walk Down Wall Street”, w której podają argumenty przeciwko tej hipotezie.

- charakteru prognozowanego zjawiska,
- praktycznych potrzeb prognozowania.

Ważne jest, aby okres prognozy był uzasadniony stopniem sprawdzalności prognozy oraz ściśle zdefiniowany.

W wypadku obszaru, jakim jest rynek walutowy, bardzo istotne wydaje się też dookreślenie granicy, jak daleko można sięgać z tworzeniem prognozy. Jest to tak zwane zagadnienie dotyczące ekstremalnego horyzontu prognozy, czyli najdłuższego okresu lub momentu w przyszłości, w którym prognoza jest dopuszczalna w świetle przyjętego kryterium. W praktyce opracowania identyfikowane jako prognozy zmian na rynku walutowym mają bardzo zróżnicowane okresy i nie ma mowy o jakiejś granicy racjonalności. Brak jest w tym zakresie jakiegokolwiek standaryzacji. Pomijanie tak zwanych maksymalnych zakresów krytycznych, czyli terminów, powyżej których budowanie prognoz pozbawione jest sensu ze względu na nikłe prawdopodobieństwo ich realizacji, stanowi obecnie jeden z kluczowych czynników rzutujących na niską sprawdzalność.

Specyfika rynku walutowego sprzyja założeniu, że budowanie długoterminowych prognoz, nawet tych skoncentrowanych wokół hipotezy stopniowego powrotu do średniej wartości w próbie, będącej przybliżeniem kursu wynikającego z teorii parytetu siły nabywczej, pozbawione jest większego sensu praktycznego. Patrząc historycznie, handel, w tym zwłaszcza ten o charakterze bezpośrednio inwestycyjnym, dążył do realizacji założenia: sprzedaj drogo, a kup tanio. Jest to nic innego jak intuicyjne realizowanie zjawiska powrotu ceny do wartości średnich w bliżej nieokreślonej przyszłości.

Czy więc w związku z tym w ramach długości okresu prognozy można mówić o jakiejś wartości progowej, czyli standardowo rozumianym okresie prognozy, gdzie mamy do czynienia z relatywnie wysokim stopniem sprawdzalności? Wyznaczenie takiego stałego maksymalnego okresu wydaje się niemożliwe i jest mało prawdopodobne, aby nastąpiło w najbliższej przyszłości. Rynek walutowy jest tworem zbyt dynamicznym i złożonym, aby na stałe móc przyjąć założenie, że budowanie prognoz powyżej określonego terminu będzie zawsze odznaczać się zbyt niską sprawdzalnością. Na dzień dzisiejszy zasadne wydaje się przyjęcie, że termin taki nie może być definiowany jako sztywny. Jest on najprawdopodobniej wysoce elastyczny, uzależniony od ogromnej ilości zmiennych charakterystycznych nie tylko dla rynku walutowego.

Ultraszybkie transakcje (*High Frequency Trading*, HFT)

Obserwując praktykę w zakresie prognozowania w obszarze rynku finansowego, ze szczególnym uwzględnieniem rynku walutowego, można przyjąć, że niepostrzeżenie staliśmy się świadkami prawdziwej rewolucji. Rewolucji, która

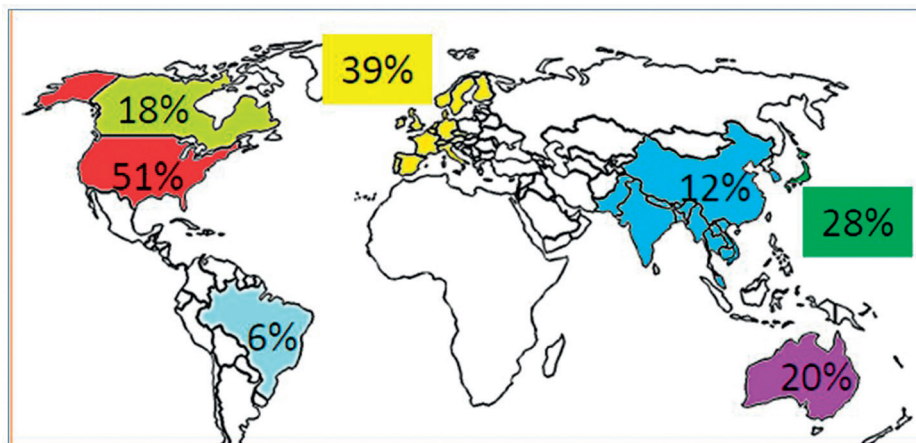
z uwagi na jeszcze ograniczone możliwości przetwarzania i analizowania danych przez komputery odbywa się na razie w sferze ultramikro lub wręcz nanomikro. Mowa tutaj o ultraszybkich automatycznych transakcjach (High Frequency Trading, HFT) od kilku lat stosowanych z powodzeniem przez fundusze inwestycyjne. Założenia takiego handlu są oparte na seriach zleceń zgłaszanych przez zaimplementowane algorytmy. Kluczowe elementy realizowanych strategii to szybkość zawierania transakcji oraz moc obliczeniowa komputerów.

Decyzje inwestycyjne typu HFT są w pełni zautomatyzowane i bazują na ultrakrótkoterminowych trendach, co powoduje⁵:

- brak wymogu szczegółowej analizy potencjału ekonomicznego kupowanych walorów,
- brak wpływu emocji i efektów stadnych,
- dywersyfikacje względem tradycyjnych metod inwestycyjnych,
- wysoką efektywność prognozowanych zmian w skali ultramikro.

W obszarze szeroko rozumianego rynku finansowego udział transakcji HFT jest już bardzo znaczący (rysunek poniżej).

Rysunek 1. Udział HFT w handlu na rynku finansowym na świecie



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z II Konferencji Naukowej „Opcje, fundusze, rezerwy”, Uniwersytet Warszawski, 25–26.04.2014.

Szczególnie ciekawie wygląda to jednak przez pryzmat rynku walutowego, gdzie już od kilku lat tego typu technika podejmowania decyzji inwestycyjnych jest zjawiskiem szybko się rozwijającym. Obserwowany jest wyraźny

⁵ Na podstawie danych z II Konferencji Naukowej „Opcje, fundusze, rezerwy”, Uniwersytet Warszawski, 25–26.04.2014.

wpływ transakcji HFT na strukturę i funkcjonowanie rynku walutowego, choć nie ma obecnie oficjalnie publikowanych danych dotyczących udziału tego typu transakcji w całym handlu na rynku walutowym. Nieoficjalnie szacuje się, że może on sięgać nawet do 30% [Markets Committee 2011, s. 11] .

Nie ma dowodów, że handel algorytmiczny (HFT) powoduje wzrost wahań walutowych w okresie próby. Istnieją jednak dowody na to, że może to spowodować nieznaczny spadek zrealizowanej zmienności [Markets Committee 2011, s. 14].

Systemy algorytmiczne wykorzystywane do budowania modeli dokonujących transakcji w ramach HFT funkcjonują w ultrakrótkich trendach (milisekundach) i obszarach mikrozmienności, co praktycznie niweluje konieczność stosowania prognoz w klasycznym tego słowa znaczeniu. Warto jednak podkreślić, że nawet w takim schemacie działań inwestycyjnych niemożliwe jest całkowite odejście od dopasowywania modelu do zmieniającego się otoczenia. Takie nanoprognozowanie określane jest mianem kalibracji modelu i ma na celu zestrojenie algorytmu do „podejmowania decyzji” na podstawie napływających danych w ramach dominującego trendu. W praktyce upowszechniło się już pojęcie „dojenia” trendu, co doskonale oddaje charakter tego typu operacji.

Podsumowanie

„Jeśli w prognozowanym zjawisku nie występują prawidłowości, nie są one znane bądź nie udało się ich ująć w modelu prognostycznym, nie da się zbudować prognozy opartej na podstawach naukowych”⁶. Trudno kwestionować istnienie prawidłowości w funkcjonowaniu rynku walutowego i tego, jakiego rodzaju kategorie zmiennych mają na niego wpływ. Z drugiej jednak strony trudno mówić, aby te prawidłowości miały charakter stabilny, a wszystkie zmienne były w pełni zrozumiałe i rozpoznawalne. Niestabilność ta rzutuje bezpośrednio na okres prognozy i w konsekwencji jej jakość wyznaczaną poprzez prawdopodobieństwo sprawdzalności.

Nie jest to jednak wystarczający argument, aby rynek walutowy klasyfikować jako niemożliwy do prognozowania (trudny i wymagający z pewnością). Wydaje się całkowicie racjonalne i jak najbardziej zasadne konstruowanie prognoz w tym konkretnym obszarze rynku finansowego. Racjonalne nie tylko z punktu widzenia bezpośrednio inwestycyjnego, ale również gospodarczo-ekonomicznego, czyli służącego podmiotom gospodarczym.

Transakcje HFT są doskonałym dowodem na to, że wyznaczanie optymalnego progu okresu prognozy jest możliwe. Na razie dzieje się to w sfe-

⁶ Por. <http://www.wiedzainfo.pl/wyklady/111/prognozowanie_w_przedsiębiorstwie.html> dostęp 05.05.2015.

rze nanoprognozowania, ale nie jest wykluczone, że wkrótce to się zmieni, powodując gwałtowny wzrost zainteresowania prognozowaniem krótkoterminowym. Jak na razie prognozy powinny pełnić przede wszystkim funkcje ostrzegawcze, co przy próbie dookreślenia i sklasyfikowania ich zakresu prawdopodobieństwa realizacji stanowić może skuteczne narzędzie w zarządzaniu ryzykiem finansowym.

Bibliografia

- Adamska M. (red.) (2008), *Bankructwa gospodarstw domowych. Perspektywa ekonomiczna i społeczna*, Difin, Warszawa.
- Anthony R., Govindarajan V. (2007), *Management Control Systems*, McGraw-Hill Inc., Boston.
- Burton G. Malkie (2003), *Błądząc po Wall Street. Dlaczego nie można wygrać z rynkiem?*, WIG PRESS.
- Ca'Zorzi M., Mućk J., Rubaszek M., *Kursy walutowe da się lepiej prognozować*, „Obserwator finansowy”, <<http://www.obserwatorfinansowy.pl/tematyka/rynki-finansowe/kursy-walutowe-da-sie-lepiej-prognoszowac/>> 05.05.2015.
- Ca'Zorzi M., Mućk J., Rubaszek M. (2015), *This time the random walk loses*, 13 February 2015, <<http://www.voxeu.org/article/time-random-walk-loses>>.
- Dittmann P. (2003), *Prognozowanie w przedsiębiorstwie: metody i ich zastosowanie*, Kraków: Oficyna Ekonomiczna.
- Engel C., Mark N.C., West K.D. (2007), *Exchange Rate Models Are Not as Bad as You Think*, [in] Acemoglu D., Rogoff K., Woodford M. (eds.), NBER Macroeconomics Annual 2007, University of Chicago Press, pp. 381-441.
- Gadomski W., *Królem walut jest wciąż dolar*, „Obserwator finansowy”, <<http://www.obserwatorfinansowy.pl/tematyka/rynki-finansowe/krolem-walut-jest-wciaz-dolar/>> 30.04.2015.
- Halicka K., Godlewska J. (2013), *Prognozowanie średniego miesięcznego kursu kupna USD*, Politechnika Białostocka, Economics and Management, 1/2013.
- Jaworski K. *Kursy walutowe lepiej wróżyc, niż prognozować*, „Obserwator finansowy” <http://www.obserwatorfinansowy.pl/tematyka/rynki-finansowe/kursy-walutowe-lepiej-wrozyc-niz-prognoszowac/#high_3> 30.04.2015.
- Kowalczewski W. (2008), *Zarządzanie organizacjami w teorii i praktyce*, Difin, Warszawa.
- Markets Committee (2011), *High-frequency trading in the foreign exchange market. Report submitted by a Study Group established by the Markets Committee*, September 2011.

Meese R.A. and Rogoff K. (1983), *Empirical exchange rate models of the seventies: Do they fit out of sample?*, Journal of International Economics 14 (1-2), pp. 933-948.

Opcje, fundusze, rezerwy, II Konferencja Naukowa Uniwersytet Warszawski, 25-26.04.2014

Rossi B. (2013), *Are exchange rates predictable?*, Journal of Economic Literature 51(4).

Triennial Central Bank Survey (2013): Foreign exchange turnover in April 2013: preliminary global results, Bank for International Settlements, September 2013.

Westland J. (2008), *Global innovation management. A strategic approach*, Palgrave, New York.

Wright J., Bayesian (2008), *Model Averaging and Exchange Rate Forecasting*, Journal of Econometrics 146, pp. 329-341.

Rafał Rydzak*

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

Rewizja finansowa jako element systemu zapewnienia bezpieczeństwa obrotu gospodarczego – wybrane problemy

Audit as a Part of the System to Ensure the Security of Business Transactions – Selected Problems

Abstract:

In 2002 European Union took actions to change previous architecture of the audit market. In the course of time it has become possible to assess some of the actions, as well as to formulate demands for further necessary changes. The purpose of this article is to present the author's view on crucial factors limiting the opportunities for growth and effectiveness of audit as a part of the system ensuring the security of business transactions, as well as to draw *de lege ferenda* conclusion.

Key-words: audit market, reform, competition, concentration, independence, rotation

Wprowadzenie

Bez informacji nie mogą się rozwijać się rynek i globalna gospodarka. Działanie wolnego rynku opiera się na informacji, która dociera do jego uczestników, dlatego musi być rzetelna i przejrzysta, a nie manipulowana [Wąsowski 2010, s. 7]. Informacja przekazywana wzajemnie przez uczestników rynku stanowi podstawę podejmowanych przez nich decyzji. Tym samym zachowanie wiarygodności informacji jest niezbędnym czynnikiem zapewnienia efektywności funkcjonowania rynku oraz wzmocnienia bezpieczeństwa transakcji (obrotu gospodarczego).

* rafal.rydzak@gmail.com

Kluczową rolę w wymianie informacji pomiędzy uczestnikami rynku odgrywa sprawozdawczość finansowa. Obejmuje ona nie tylko sprawozdanie finansowe, lecz także inne środki komunikowania informacji związanych, bezpośrednio lub pośrednio, z informacjami dostarczonymi przez system rachunkowości – to jest informacji o zasobach przedsiębiorstwa [Nowak 2010, s. 36].

Uznając sprawozdanie finansowe za podstawowe źródło informacji o sytuacji majątkowej i finansowej jednostki, kierowanej do szerokiego kręgu użytkowników, należy konsekwentnie wskazać na rewizję finansową jako podstawowe narzędzie zapewnienia jego wiarygodności, a co za tym idzie jako na istotny element systemu bezpieczeństwa obrotu gospodarczego, w tym przede wszystkim na rynku finansowym. Zgodnie ze wskazaniem Krajowego Standardu Rewizji Finansowej celem badania sprawozdania jest zwiększenie stopnia zaufania zamierzonych użytkowników do sprawozdań finansowych, co osiąga się dzięki wyrażeniu przez biegłego rewidenta opinii o tym, czy sprawozdanie finansowe zostało we wszystkich istotnych aspektach sporządzone zgodnie z mającymi zastosowanie ramowymi założeniami sprawozdawczości finansowej [KSFR 200]. Znaczenie rewizji finansowej dla wiarygodności sprawozdawczości finansowej zostało potwierdzone badaniami empirycznymi [Pfaff 2008].

Kryzys zaufania uczestników rynku finansowego do sprawozdawczości finansowej, jaki był konsekwencją upadku firmy Enron na początku XXI w., stanowił jedną z głównych przyczyn podjęcia intensywnych prac na rzecz zmiany architektury rynku usług audytorskich. Potwierdzając, że rewizja finansowa stanowi istotny element systemu zapewnienia bezpieczeństwa obrotu gospodarczego, zaś wiarygodność sprawozdawczości finansowej wpływa na efektywność rynku finansowego, Rada do Spraw Gospodarczych i Finansowych (ECOFIN) wskazała na następujące kwestie wymagające podjęcia szczególnie pilnych działań [Oviedo 2002]:

1. niewystarczająco skuteczny system zewnętrznego zapewnienia wysokiej jakości rewizji finansowej,
2. niewystarczająco skuteczny system publicznego nadzoru nad wykonywaniem zawodu biegłego rewidenta i działalnością firm audytorskich, którego trzon stanowiły do tej pory korporacje zawodowe biegłych rewidentów,
3. dysfunkcjonalność komitetów audytu powoływanych w spółkach i konieczność nakreślenia dla tychże organów nowych zadań,
4. brak zapewnienia wystarczającej niezależności zarówno biegłego rewidenta, jak i firmy audytorskiej wobec podmiotów, na rzecz których świadczą usługi atestacyjne,

5. konieczność implementacji do 2005 r. Międzynarodowych Standardów Rewizji Finansowej na poziomie Unii Europejskiej jako kluczowego warunku zapewnienia wysokiej jakości rewizji finansowej,
6. konieczność przyjęcia kodeksu etyki zawodowej celem wsparcia rzetelności działań podejmowanych przez biegłych rewidentów.

Wprowadzane sukcesywnie od 2002 r. zasadnicze zmiany w architekturze rynku usług audytorskich, a także upływ czasu pozwalający na uchwycenie ich skutków, były główną przesłanką podjęcia tematu artykułu. Celem niniejszego tekstu jest przybliżenie kluczowych, w ocenie autora, czynników ograniczających możliwość rozwoju i efektywność rewizji finansowej jako elementu systemu zapewnienia bezpieczeństwa obrotu gospodarczego, a także sformułowanie wniosków *de lege ferenda*. Do zrealizowania tak zakreślonego celu artykułu jako metodę badawczą wybrano analizę opisową, przegląd literatury krajowej i zagranicznej oraz analizę danych statystycznych.

Zakres rewizji finansowej

Adresatami, a zarazem użytkownikami sprawozdania finansowego są inwestorzy oraz doradcy i analitycy finansowi wykorzystujący informacje tam zawarte przy podejmowaniu decyzji o charakterze inwestycyjnym. Są nimi także wierzyciele, wykorzystujący sprawozdanie finansowe przy podejmowaniu decyzji o użyczeniu kapitału w formie kredytu, pożyczki czy też sprzedaży z odroczone terminem. W zakresie oceny zgodności działania podmiotu z obowiązującymi przepisami informacje ujawnione w sprawozdaniu finansowym są analizowane przez rządy i ich agendy oraz organy administracji samorządowej. W końcu użytkownikami sprawozdania finansowego są także kontrahenci oraz pracownicy i ich organizacje korzystający ze sprawozdania finansowego dla oceny zdolności jednostki do regulowania jej zobowiązań. Jak zatem można zauważyć, krąg użytkowników sprawozdania finansowego jest dalece szerszy niż tylko uczestnicy rynku finansowego. W tym też kontekście należy rozważyć zakres oddziaływania rewizji finansowej.

Zgodnie z ustawą o rachunkowości [Dz.U. 2013.330, art. 64] badaniu podlegają roczne skonsolidowane sprawozdania finansowe grup kapitałowych oraz roczne sprawozdania finansowe kontynuujących działalność:

1. banków, zakładów ubezpieczeń oraz zakładów reasekuracji,
2. spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych,
3. jednostek działających na podstawie przepisów o obrocie papierami wartościowymi oraz przepisów o funduszach inwestycyjnych,
4. jednostek działających na podstawie przepisów o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych,

5. spółek akcyjnych, z wyjątkiem spółek będących na dzień bilansowy w organizacji,
6. pozostałych jednostek, które w poprzedzającym roku obrotowym, za który sporządzono sprawozdanie finansowe, spełniły co najmniej dwa z następujących warunków: średnioroczne zatrudnienie w przeliczeniu na pełne etaty wyniosło co najmniej 50 osób, suma aktywów bilansu na koniec roku obrotowego stanowiła równowartość w walucie polskiej co najmniej 2,5 mln euro, przychody netto ze sprzedaży towarów i produktów oraz operacji finansowych za rok obrotowy stanowiły równowartość w walucie polskiej co najmniej 5 mln euro.

Badaniu podlegają także sprawozdania finansowe spółek przejmujących i spółek nowo zawiązanych, sporządzone za rok obrotowy, w którym nastąpiło połączenie, a także roczne sprawozdania finansowe jednostek sporządzone zgodnie z MSR oraz roczne połączone sprawozdania finansowe funduszy inwestycyjnych z wydzielonymi subfunduszami oraz roczne sprawozdania finansowe subfunduszy.

Jak wskazują przywołane przepisy, obligatoryjnym badaniem przez biegłego rewidenta zostały poddane sprawozdania finansowego podmiotów gospodarczych, uznane przez ustawodawcę za istotne ze względu na ich wielkość, złożoność lub aspekt interesu publicznego i które w konsekwencji mają szerokie spektrum interesariuszy i istotny wpływ na stabilność gospodarczą. Uwzględniając fakt, że ponad połowa polskiego PKB jest wytwarzana w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw, w tym blisko jedna trzecia przez mikropodmioty [PARP 2011], takie zakreślenie zakresu obligatoryjnego badania sprawozdania finansowego w procesie rewizji finansowej należy uznać za znaczące zawężenie. Ryzyko związane z istotnym ograniczeniem oddziaływania rewizji finansowej związane jest także z jej postrzeganiem wśród przedsiębiorców przede wszystkim w kategorii obowiązku prawnego, na co wskazuje za prezentowana w Tabeli 1 struktura badań sprawozdania finansowego. W żadnym z analizowanych okresów pomiędzy rokiem 2010 a rokiem 2014 liczba sprawozdań finansowych poddawanych badaniu pomimo braku ciążącego na jednostce obowiązku prawnego nie przekroczyła 20% ogółu realizowanych badań, zaś w wartościach bezwzględnych było to 5,5 tysiąca.

Przytoczone dane oraz związane z zawężeniem zakresu badania sprawozdań finansowych ryzyko podejmowania decyzji przez uczestników obrotu gospodarczego na podstawie niewiarygodnych danych powinno skłonić do działań na rzecz promocji rewizji finansowej przez korporacje zawodową biegłych rewidentów oraz organizacji przedsiębiorców, a także odpowiednie zmiany legislacyjne.

Tabela 1. Struktura badań sprawozdania finansowego ze względu na ciążący na jednostkach obowiązków prawny (2010–2014)

Rodzaj usługi	2010	Udział	2011	Udział	2012	Udział	2013	Udział	2014	Udział
Badanie obligatoryjne	21 959	80%	22 961	82%	23 628	84%	21 319	82%	25 222	84%
Badanie fakultatywne	5 474	20%	5 141	18%	4 631	16%	4 564	18%	4 865	16%
Łącznie badań	27 433	100%	28 102	100%	28 259	100%	25 883	100%	30 087	100%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez KIBR.

Zbyt często rewizję finansową utożsamia się z kontrolą państwową, zaś biegły rewident uważany jest za osobę, która dysponuje uprawnieniami do nakładania sankcji na jednostkę lub jej pracowników. W tym kontekście należy zwrócić uwagę na konieczność podjęcia istotnych działań ze strony Krajowej Izby Biegłych Rewidentów (KIBR) oraz organizacji przedsiębiorców na rzecz promocji realizowanych przez rewizję finansową funkcji, co powinno przyczynić się do zwiększenia liczby badań sprawozdań finansowych pomimo braku ciążącego na jednostce obowiązku prawnego.

Całkowity brak objęcia sprawozdań finansowych małych i średnich przedsiębiorstw badaniem wiarygodności generuje istotne ryzyko dla stabilności obrotu gospodarczego, przede wszystkim ze względu na łączny udział tych podmiotów w PKB. W tym zakresie należy się opowiedzieć za objęciem tych podmiotów rotacyjnym badaniem powtarzanym co 3–5 lat. Rotacyjny charakter badania umożliwia sformułowanie niezależnej opinii o wiarygodności sprawozdania finansowego jednostki i przyjętego przez kierownictwo jednostki założenia o kontynuowaniu jej działalności w niezmiennym istotnie zakresie w dającej się przewidzieć przyszłości. Tym samym wpływa na zwiększenie zaufania kontrahentów, pracowników czy pożyczko- i kredytodawców, szerzej przyczyniając się do zwiększenia bezpieczeństwa obrotu gospodarczego w tym sektorze. Przyjęcie rotacyjnego modelu badania pozwala także na zredukowanie obciążeń finansowych małych i średnich przedsiębiorstw do akceptowalnego poziomu.

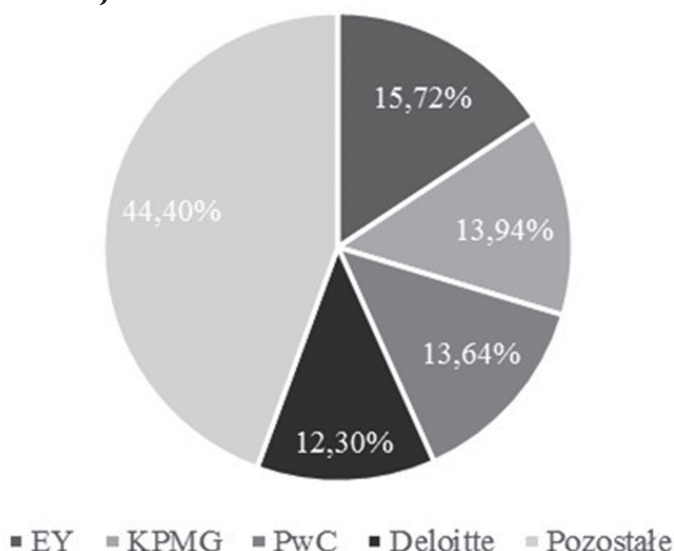
Bariery wejścia na rynku usług audytorskich

Czynnikiem wpływającym na ograniczenie efektywności rewizji finansowej jako elementu systemu zapewnienia bezpieczeństwa obrotu gospodarczego są występujące na tym rynku bariery wejścia będące przede wszystkim konsekwencją jego oligopolizacji.

Oligopol jest pośrednią formą konkurencji niedoskonałej, w której gałąź jest zdominowana przez kilka podmiotów. Siła rynkowa oznacza zakres kontroli, jaką pojedynczy podmiot (dostarczający dobra lub usługi) sprawuje nad podejmowanymi w tej gałęzi decyzjami dotyczącymi cen i wielkości produkcji (dostaw usług). Mierzy się ją współczynnikiem koncentracji w danej gałęzi, zdefiniowanym jako odsetek całkowitych dostaw gałęzi przypadających na największych usługodawców w danej gałęzi [Samuelson, Nordhaus 2006].

Na rynku usług audytorskich pozycje dominujące pod względem osiąganego przychodu ze sprzedaży usług czynności rewizji finansowej zajmują firmy audytorskie tak zwanej wielkiej czwórki (EY, KPMG, PWC oraz Deloitte). Strukturę rynku z uwzględnieniem tego kryterium zaprezentowano na Rysunku 1.

Rysunek 1. Udział największych firm audytorskich, tzw. wielkiej czwórki, w przychodach osiągniętych w 2014 r. z tytułu wykonywania czynności rewizji finansowej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Sprawozdania Komisji Nadzoru Audytowego za rok 2014.

Największe firmy audytorskie posiadają także dominującą pozycję, jeżeli chodzi o badanie sprawozdań finansowych spółek, których akcje notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie oraz sprawozdań finansowych jednostek zainteresowania publicznego, co zaprezentowano w Tabeli 2.

Tabela 2. Udział firm audytorskich, tzw. wielkiej czwórki, w badaniu sprawozdań finansowych spółek giełdowych oraz jednostek zainteresowania publicznego

Badanie sprawozdania finansowego	Udział
Spółki giełdowe	80%
Spółki – indeks WIG 20	100%
Jednostki zainteresowania publicznego	80%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Raportu UOKiK „Wyniki badania krajowego rynku usług audytu finansowego, doradztwa i usług konsultingowych”, Warszawa 2015.

Widoczna w statystykach i rzeczywistości gospodarczej dominacja rynkowa ograniczonej liczby firm audytorskich ma istotny wpływ na funkcjonowanie rynku usług audytorskich.

Ponieważ każdy z oligopolistów jest ważnym czynnikiem na rynku, ich decyzje cenowe są od siebie wzajemnie uzależnione. Cena żądana przez jednego usługodawcę w istotny sposób wpływa na rozmiary sprzedaży pozostałych. Stąd też, jeżeli jedna firma oligopolistyczna obniża swoją cenę, można oczekiwać, że pozostałe obniżą swoje, aby uchronić udziały w rynku przed zmniejszeniem. Oligopolista może być zmuszony do zgadywania, jaka będzie polityka cenowa innych producentów, jak zareagują na zmiany jego ceny i co to może oznaczać dla jego własnej polityki [Kamerschen, McKenzie, Nardinelli 1991, ss. 615–616]. Konkurencja cenowa stanowi też istotną barierę wejścia dla pozostałych firm audytorskich.

Regulacje prawne wskazujące na obowiązek prezentacji w sprawozdaniu finansowym wynagrodzenia biegłego rewidenta wypłaconego lub należnego za rok obrotowy, których zasadniczym celem było wzmocnienie niezależności biegłego rewidenta, potęgują wzajemne zależności decyzji cenowych poszczególnych firm audytorskich. W związku z tym należy wnioskować o równoważną pod względem wartości informacyjnej prezentacji wynagrodzenia biegłego rewidenta w postaci struktury wynagrodzenia, a nie wartości bezwzględnych. Wraz z zasadami określającymi maksymalny poziom przychodów uzyskany przez firmę audytorską (biegłego rewidenta) z tytułu świadczenia usług na rzecz jednostki, w której wykonywał czynności rewizji finansowej, stanowiłoby wystarczające zabezpieczenie, a jednocześnie niwelowałoby negatywny wpływ ujawnień na poziom konkurencji cenowej pomiędzy firmami audytorskimi.

Przy całej złożoności problemu cenowego firma oligopolistyczna, zwłaszcza jeżeli jest firmą dominującą na rynku, może się zdecydować na zachowanie monopolistyczne. Tak jak monopolista może zrównać koszty krańcowe z utargiem krańcowym, wyznaczając cenę znacznie powyżej ceny konkurencyjnej, choć nie na poziomie ceny, jaką wyznaczyłby czysty monopolista. Jedni monopolisci mogą także patrzeć na pozostałych, oczekując od nich objęcia przywództwa cenowego. Jeżeli przywództwo to obejmie przedsiębiorca o najniższych kosztach całkowitych, to inni będą musieli podporządkować się temu kierownictwu lub opuścić rynek ze względu na zbyt niski dla nich poziom ceny. Przywództwo może także osiągnąć producent, który zdominował daną gałąź [Kamerschen, McKenzie, Nardinelli 1991, s. 618].

Osiągnięcie znacznego udziału w rynku przez ograniczoną liczbę firm audytorskich generuje także ryzyko o charakterze systemowym. Upadek dużej firmy audytorskiej pociąga za sobą większe negatywne konsekwencje dla rynku niż upadek podmiotu o mniejszym zasięgu działalności.

Działania na rzecz zwiększenia stopnia konkurencyjności na rynku usług audytorskich powinny być skoncentrowane na przeciwdziałaniu promowaniu

największych firm audytorskich. Należy wprowadzić do porządku prawnego zakaz stosowania klauzul umownych preferujących wybór biegłego rewidenta działającego w imieniu jednej z największych firm audytorskich, a także podjąć działania na rzecz zabezpieczenia wysokiej jakości procedur rewizji finansowej realizowanych przez biegłego rewidenta niezależnie od podmiotu uprawnionego do badania, w imieniu którego występuje.

Jest rzeczą oczywistą, że w podmiotach zatrudniających większą liczbę biegłych rewidentów stosunkowo łatwiej zorganizować wewnętrzne procedury konsultacyjne umożliwiające rozważenie specyficznych kwestii audytowych przez osobę nieuczestniczącą bezpośrednio w procesie badania sprawozdania finansowego. Czynnikiem ten jest wskazywany jako istotna przewaga konkurencyjna większych podmiotów uprawnionych do badania. Rolą korporacji zawodowej biegłych rewidentów powinno być wsparcie mniejszych firm audytorskich w procesie konsultacyjnym. Działania takie stanowiłoby także potwierdzenie, iż jakość realizacji procedur rewizji finansowej zależy od działań podejmowanych przez biegłego rewidenta, niezależnie od podmiotu, w imieniu którego świadczona jest usługa audytowa.

Niezależność biegłego rewidenta

Fundamentalną zasadą wykonywania zawodu biegłego rewidenta jako osoby zaufania publicznego, jest zachowanie niezależności w stosunku do zlecniodawcy usługi atestacyjnej [Pfaff 2011, s. 58]. Cykliczne zmiany biegłego rewidenta (rotacja), poprzez eliminację ryzyka rutyny, stanowią jedną z podstawowych gwarancji tej niezależności. Wymóg zmiany audytora wymusza na badanych podmiotach dokonanie oceny dotychczasowej współpracy, analizę nowych ofert i wybór innego audytora, co wpływa pozytywnie na jakość świadczonych usług oraz na strukturę rynku usług audytorskich. Należy jednak podkreślić, że prawidłowo rozumianego zjawiska rotacji nie można utożsamiać z coroczną zmianą podmiotu (biegłego rewidenta) przeprowadzającego badanie sprawozdania finansowego. Zbyt częste zmiany utrudniają szczegółowe poznanie specyfiki działalności jednostki, rozpoznanie branży, wydłużają proces rewizji i podnoszą jego koszty.

Ustawodawca wprowadził regułę określającą, że kluczowy biegły rewident nie może wykonywać czynności rewizji finansowej w tej samej jednostce zainteresowania publicznego w okresie dłuższym niż 5 lat (w odniesieniu do zakładów ubezpieczeniowych obowiązek ten został odniesiony do firmy audytorskiej). Ponowne wykonywanie przez niego czynności rewizji finansowej w jednostce jest możliwe po upływie co najmniej 2 lat [Dz.U. 2009.77.649, art. 89]. Okres ten stanowi kompromis umożliwiający biegłemu rewidento-

wi (firmie audytorskiej) nawiązanie trwałych relacji i uzyskanie wynikających z tego korzyści, a jednocześnie zmniejsza ryzyko popadnięcia w rutynę.

Należy podkreślić nieuzasadnione zawężenie reguły rotacji poprzez wskazanie, że obowiązкови temu podlega wyłącznie kluczowy biegły rewident przeprowadzający badania sprawozdania finansowego jednostki zainteresowania publicznego. Reguła w tej postaci sugeruje mniejsze ryzyko braku niezależności w podmiotach niebędących jednostkami zainteresowania publicznego, co nie jest prawdą.

Należy jednoznacznie opowiedzieć się za objęciem obowiązkiem rotacji podmiotów uprawnionych do badania sprawozdań finansowych (a nie biegłych rewidentów). Firmy audytorskie poprzez wypracowane wewnętrzne standardy i procedury dążą do ujednolicania prezentowanego przez siebie stanowiska wobec określonych zagadnień księgowych. Rotacja biegłych rewidentów w ramach danej firmy audytorskiej może nie spełnić funkcji założonej przez ustawodawcę. Sprawozdanie finansowe stanowi podstawowe źródło wiedzy nie tylko dla uczestników rynku kapitałowego, lecz także pracowników jednostki, banków, kontrahentów itp. Tym samym obowiązek rotacji nie powinien być uzależniony od struktury własnościowej czy formy prawnej podmiotu, którego sprawozdanie jest poddawane obligatoryjnemu badaniu.

Zakończenie

W ocenie autora do najpilniejszych działań w zakresie zmian w architekturze rynku usług audytorskich należy przede wszystkim:

1. podjęcie wspólnych działań promocyjnych KIBR i organizacji przedsiębiorców wyjaśniających cel i funkcje rewizji finansowej,
2. objęcie cyklicznym badaniem sprawozdań finansowych jednostek pomimo braku ciążącego na nich obowiązku prawnego,
3. wprowadzenie zakazu stosowania klauzul umownych promujących firmy audytorskie z tak zwanej wielkiej czwórki,
4. określenie roli korporacji zawodowej biegłych rewidentów w procesie konsultacyjnym istotnych kwestii audytowych,
5. wprowadzenie zasady rotacji podmiotu uprawnionego do badania w miejsce rotacji biegłego rewidenta.

Efektywność realizacji celu rewizji finansowej obejmującej zwiększenie stopnia zaufania użytkowników sprawozdania finansowego do informacji tam zawartych wymaga ciągłego monitorowania i aplikacji kolejnych niezbędnych korekt w architekturze rynku usług audytorskich.

Bibliografia

A first EU response to Enron related policy issues, Note for the informal Ecofin Council, Oviedo 2002.

Kamerschen D., McKenzie R., Nardinelli C. (1991), *Ekonomia*, Wydawnictwo Fundacja Gospodarcza NSZZ Solidarność, Gdańsk.

Krajowy Standard Rewizji Finansowej, *Ogólne cele niezależnego biegłego rewidenta oraz przeprowadzanie badania zgodnie z międzynarodowymi standardami badania*, Uchwała nr 2783/52/2015 Krajowej Rady Biegłych Rewidentów z dnia 10 lutego 2015 roku.

Nowak W. (2010), *Teoria sprawozdawczości finansowej. Perspektywa standardów rachunkowości*, Wolter Kluwer Polska, Warszawa.

Pfaff J. (2010), *Wpływ rewizji finansowej na wiarygodność sprawozdania finansowego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice.

Pfaff J. (2011), *Rewizja finansowa*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice.

Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce, PARP, Warszawa, 2011.

Raport UOKiK, *Wyniki badania krajowego rynku usług audytu finansowego, doradztwa i usług konsultingowych*, Warszawa 2015.

Ustawa z dnia 29 września 1994 roku o rachunkowości, Dz.U. 2013.330 z późn. zm.

Ustawa z dnia 7 maja 2009 roku o biegłych rewidentach i ich samorządzie, podmiotach uprawnionych do badania sprawozdań finansowych oraz o nadzorze publicznym, Dz.U. z 2009 r. Nr 77, poz. 649 z późn. zm.

Samuelson P.A., Nordhaus W.D. (2006), *Ekonomia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Wąsowski W. (2010), *Kreatywna rachunkowość. Fałszowanie sprawozdań finansowych*, Difin, Warszawa.

Adrian Markiewicz*

Spółeczna Akademia Nauk

Rynek pozabankowych pożyczek konsumenckich w Polsce w świetle projektowanych regulacji kształtujących bezpieczeństwo finansowe konsumentów

Non-bank Market of Consumer Loan in Poland in the Light of Proposals New Regulations Shaping Financial Security of Consumers

Abstract

Enhance borrower-consumer protection in relationship with lending company (lender) on the non-bank markets of consumer loans (personal loans) is the primary aim of the government's draft law amending. It concerns amongst others regulations of the consumer loan's market. Currently, governments' proposals are being widely analysed and attached with finance markets experts. The characteristics discussed in this paper relate mainly to: consumer loan's markets, non-bank segments of consumer loan markets, problems of asymmetries in the relationship between borrower-consumer and the lender, financial security of borrower-consumer and legal basis for rules concerning consumer lending. In particular, there are described the essence of mentioned above government's draft law amending and its certain regulations. Characteristics all of areas specified aimed at verification of the proposed hypothesis that the implementing rules of government's draft law amending will have positive influence on enhance level of consumer's financial security.

Key-words: consumer loan, consumer loan's markets, financial security of consumer, asymmetries in the relationship borrower-lender

* adrian_markiewicz@wp.pl

Wstęp

Pozabankowe pożyczki konsumenckie, udzielane ze środków własnych firm pożyczkowych nieobjętych obowiązkiem uzyskania stosownego zezwolenia Komisji Nadzoru Finansowego (KNF), to produkty komplementarne wobec produktów o charakterze pożyczkowo-kredytowym oferowanych przez szeroko rozumiany polski sektor monetarnych instytucji finansowych, na który składają się: sektor banków komercyjnych, sektor banków spółdzielczych oraz Spółdzielczych Kas Oszczędnościowo-Kredytowych. W celu poprawy m.in. bezpieczeństwa finansowego konsumentów na pozabankowych rynkach pożyczek konsumenckich minister finansów przedłożył Radzie Ministrów propozycję (dalej zwaną Projektem) wprowadzenia ustawy o zmianie ustawy o nadzorze nad rynkiem finansowym. Chodzi o ustawę Prawo bankowe oraz niektóre inne ustawy (ustawa ma zmieniać: ustawę z dnia 23.04.1964 r. Kodeks Cywilny, ustawę z dnia 28.09.1991 r. o kontroli skarbowej, ustawę z dnia 27.05.2004 r. o funduszach inwestycyjnych, ustawę z dnia 29.07.2005 r. o nadzorze nad rynkiem kapitałowym oraz ustawę z dnia 12.05.2011 r. o kredycie konsumenckim) [Minister finansów 2015]. W dniu zakończenia tego opracowania nad wspomnianym Projektem wciąż jeszcze trwały prace w Radzie Ministrów [Rządowe Centrum Legislacji 2015].

Wejście w życie przepisów Projektu będzie poważną ingerencją w nienadzorowany przez Urząd Komisji Nadzoru Finansowego pozabankowy rynek pożyczek konsumenckich. Skutkiem takiej ingerencji może być m.in. zmniejszenie konkurencyjności tego rynku, a w związku z tym wydaje się, że równie ważną dla ustawodawcy i rządu powinna być i dbałość o zachowanie jak największej konkurencji na wspomnianym rynku, i ochrona słabszych uczestników obrotu gospodarczego, tj. konsumentów. Dlatego projektowane przepisy winny być poddane szerszej procedurze konsultacyjnej, która umożliwi ich poprawę przed ostatecznym wprowadzeniem w życie. Jest to niezwykle istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa finansowego konsumenta, które stanowi komponent bezpieczeństwa rynków finansowych i kreuje możliwości oraz warunki uczestnictwa w obrocie gospodarczym. Toteż celem tego opracowania jest przedstawienie wpływu nowych regulacji zawartych w Projekcie na kształtowanie bezpieczeństwa finansowego konsumentów na rynku pozabankowych pożyczek konsumenckich w Polsce. W tym kontekście można przyjąć hipotezę, że przepisy, jakie zawiera Projekt, wprowadzające nowe regulacje w obrębie różnych aspektów związanych z udzielaniem pożyczek, pozytywnie wpłyną na rynek pozabankowych pożyczek konsumenckich w Polsce; pomimo wad poszczególnych przepisów, z których zasadnicze to zastosowanie barier wejścia na tenże rynek dla konsumentów o stosunkowo niskiej wiarygodności kredytowej

oraz ograniczenie oferty produktowej, spowodowane możliwym zamknięciem pozabankowego segmentu pożyczek, tzw. „chwilówek”.

Segment pożyczek konsumenckich

Produkty o charakterze bankowym oferowane są konsumentom głównie za pośrednictwem sektora instytucji monetarnych, z bankami komercyjnymi na czele, oraz poprzez pozabankowe kanały dystrybucyjne, stworzone przez firmy pożyczkowe stanowiące marginalną część całkowitego rynku pożyczek konsumenckich w Polsce. Poza wymienionymi legalnymi rynkami funkcjonuje również rynek nieformalny, czyli tzw. szara strefa, na którym nielegalni kredytodawcy udzielają konsumentom pożyczek uważanych za najbardziej niebezpieczne dla kredytobiorców. Detaliczne rynki finansowe przyjmują różne nazwy, takie jak m.in.: *consumer finance/households finance* [Ryan, Trumbull, Tufano 2010, ss. 4–6], mikrofinanse¹ [Fila 2013, s. 96], alternatywne usługi finansowe AFS – *Alternative financial services*, czy przemysł dla osób ubogich – *poverty industry* [Soederberg 2014, ss. 70–135]. W Polsce przyjmują one najczęściej nazwy: rynku detalicznego, rynku konsumenta, *consumer finance* czy finansów osobistych [Bogacka-Kisiel 2012]. W mowie potocznej o podmiotach operujących w pozabankowych segmentach finansowych, oferujących produkty zbliżone bądź niemal tożsame z oferowanymi na rynkach monetarnych instytucji finansowych, najczęściej mówi się jako o parabankach.

Ogólna charakterystyka pozabankowych segmentów pożyczek konsumenckich

W celu częściowego scharakteryzowania pozabankowego rynku pożyczek konsumenckich przedstawiono główne segmenty biznesowe tego rynku. W Polsce firmy pożyczkowe działają w trzech segmentach:

- Segment A, w którym oferowana jest pożyczka z obsługą w domu, ze zróżnicowaną ofertą w zależności od tego, czy jest ona kierowana do klientów indywidualnych, stanowiących większość, czy do przedsiębiorców. Najczęściej wysokość pożyczki mieści się w przedziale od 200 zł do 10 tys. zł lub wyższym dla stałych i wiarygodnych klientów (średnia wysokość pożyczki wynosi 1 tys. zł); okres spłaty to 18–62 ty-

¹ Mikrofinanse – Koncepcja ta zrodziła się w Azji w latach 70. XX w., szerzej rozprzeczynała ją jednak dopiero Nagroda Nobla w 2006 r. dla Muhammada Yunusa, twórcy Grameen Bank w Bangladeszu. Źródło: J. Fila, Instytucjonalno-instrumentalne aspekty mikrofinansów na przykładzie mikrofinansowania Progress, [w:] W. Golnau (red. nac.), J. Bieliński (przew. Rady Naukowej), Zarządzanie i Finanse. Journal of Management and Finance, Warszawa 2013, s. 96.

godni, zaś spłata następuje w ratach, w cyklu tygodniowym. Charakterystyczną cechą tego produktu jest obligatoryjna wizyta reprezentanta pożyczkodawcy w domu klienta.

- Segment B, który oferuje pożyczkę z obsługą w punkcie kredytowym. Kontakt między klientem a firmą pożyczkową może się odbywać za pomocą telefonu, strony www bądź podczas bezpośredniej wizyty w punkcie kredytowym, któremu aplikujący klient przekazuje odpowiednie dokumenty niezbędne do oceny kredytowej. Najczęściej wysokość pożyczki mieści się w przedziale od 50 do 25 tys. zł lub wyższym. Pożyczki opiewające na wyższą kwotę najczęściej oferowane są przedsiębiorcom i zabezpieczane hipotecznie. Okres spłaty wynosi już od jednego tygodnia (tzw. „chwilówki”) do 48 tygodni, a dla pożyczek o wyższym nominale nawet do 150 tygodni. W tym modelu biznesowym przy ocenie zdolności kredytowej wykorzystuje się m.in. metody scoringowe.
- Segment C – oferuje pożyczkę online. W tym modelu kontakt klienta z firmą pożyczkową odbywa się poprzez stronę internetową. Po wypełnieniu formularza następuje weryfikacja aplikacji potencjalnego klienta w formule online. Czas podjęcia decyzji może być liczony nawet w minutach. Omawiany segment oferuje w zasadzie jeden produkt – pożyczkę o stosunkowo niskiej wartości, tj. w przedziale od 100 do 3 tys. zł oraz o krótkim okresie finansowania, tj. do 30 dni [PWC Polska 2013, ss. 21–24].

Struktura tych trzech segmentów wydaje się właściwa z punktu widzenia dostarczenia produktów pożyczkowych jak najszerszej grupie konsumentów pozabankowego rynku finansowego, który generalnie jest komplementarny wobec rynku bankowego, choć różni się od niego tym, że nie można mówić o wzajemnej substytucyjności obu rynków.

Bezpieczeństwo finansowe konsumenta

Według K. Raczkowskiego współcześnie bezpieczeństwo finansowe jest zasadniczym komponentem bezpieczeństwa ekonomicznego i obok bezpieczeństwa cybernetycznego – głównym wyznacznikiem bezpieczeństwa narodowego państwa [Raczkowski 2014, s. 299]. Jednak odnosząc to pojęcie do problematyki związanej z gospodarstwem domowym, którego członkowie mogą być jednocześnie klientami rynków finansowych jako konsumenci, a więc osoby fizyczne dokonujące z przedsiębiorcą finansowym czynności prawnej niezwiązanej z ich działalnością zawodową czy gospodarczą [Kodeks Cywilny 2014], oznacza ono brak zagrożeń w sferze finansów osobistych i jest w głównej mierze zależne od

stopnia znajomości finansów oraz zdolności do podejmowania racjonalnych decyzji w tej mierze [Raczkowski 2014, ss. 299–304]. W kontekście pożyczek konsumenckich bezpieczeństwo finansowe konsumenta należałoby rozpatrywać jako ocenę stopnia zagrożeń dla konsumenta płynących z tytułu zaciągnięcia pożyczki w banku czy w monetarnej instytucji finansowej, jaką jest SKOK, lub też w firmie pożyczkowej. Z takiej perspektywy m.in. można wyszczególnić ryzyko:

- kosztu produktu kredytowego,
- niedostatecznej przejrzystości produktu kredytowego [Iwanicz-Drozdowska 2008, s. 147].

Pierwsze ryzyko wiąże się z drugim, albowiem pożyczkodawca musi jeszcze przed podpisaniem umowy wyposażyć konsumenta ubiegającego się o finansowanie w kompletną wiedzę na temat wszystkich kosztów, jakie się wiążą z zaciągnięciem zobowiązania kredytowego. Sposób przekazania stosownych informacji powinien być wystarczająco przejrzysty [Iwanicz-Drozdowska 2008, s. 149], tak aby konsument miał możliwość zrozumienia specyfiki danego produktu o charakterze kredytowym, w tym wszystkich jego elementów, które dla konsumenta będą stanowić koszty kredytowe.

Do tego podwójnego ryzyka, które nie stanowi zbioru zamkniętego, należy dodać jeszcze jedno. Otóż istotnym zagrożeniem, które w praktyce dość często daje o sobie znać, są różnego rodzaju sankcje umowne, jakie spotykają pożyczkobiorców ze strony kredytodawców w sytuacji wystąpienia nieregularności w spłacie zobowiązań kredytowych lub też trwałego zaprzestania spłaty długu.

Asymetria relacji konsument–firma pożyczkowa

Osoba indywidualna nabywająca usługi na rynku pożyczek konsumenckich to jednocześnie uczestnik rynków finansowych o statusie konsumenta, a więc osoby, której ustawowo przysługuje ochrona. W relacji między konsumentem usług pożyczkowych a pożyczkodawcą widoczna jest obustronna asymetria. Z jednej strony asymetryczność informacji uderza w podmiot finansujący, czyli usługodawcę lub inaczej zleceniobiorcę, na którym spoczywa odpowiedzialność za wykonanie zleconych czynności zgodnie z zapisami umowy o kredyt [Kotliński 2010, s. 326]. Zwykle pożyczkodawca nie posiada pełnej informacji na temat wiarygodności finansowej oraz intencji przyszłego bądź dotychczasowego klienta pożyczkobiorcy. Tę asymetryczność informacji wiąże się z tzw. teorią agencji (*agency problem*) [Wiater 2012, s. 33]. Jednak gdy zjawisko asymetryczności analizuje się w szerszym kontekście, to można zaobserwować, że pożyczkodawca występuje jako podmiot profesjonalny i prawny, mający dużą

siłę ekonomiczną, doświadczenie i często znajdujący się w korzystniejszej pozycji względem przyszłego pożyczkobiorcy ze względu na fakt, że ten ostatni sięga po kredyt zwykle w sytuacji pewnego przymusu. Tę asymetrię dodatkowo pogłębiają przepisy prawne, które niekiedy uprzywilejowują bank, o czym może świadczyć dotychczasowa formuła bankowego tytułu egzekucyjnego (BTE), któremu poddają się kredytobiorcy, co w kwietniu 2015 r. potwierdził Trybunał Konstytucyjny, orzekając o niezgodności niektórych przepisów BTE z zasadą równego traktowania [Trybunał Konstytucyjny 2015]. Przyczyny wspomnianej asymetrii leżą m.in. w: braku wiedzy i sprawności finansowej konsumenta, wielości dostawców, różnorodności produktów, istnieniu różnych kanałów dystrybucji o różnym stopniu regulacji, niewielkich i przez to trudnych do uchwycenia różnicach pomiędzy ofertami poszczególnych podmiotów pośredniczących czy też w specyfice eksponowania reklam produktowych, które zazwyczaj podkreślają jedynie aspekty korzystne dla klienta, przez co ich obiektywizm pozostawia wiele do życzenia [Szpringer 2006, ss. 5–8]. Niestety, w praktyce okazuje się, że istniejące przepisy i regulacje mające za zadanie chronić konsumenta często nie mają wartości realnej. Dowodzi tego wiele przypadków niemocy konsumentów w sytuacji, gdy próbują dochodzić swoich praw wynikających ze wspomnianych przepisów i regulacji [por. Iwanicz-Drozdowska 2008, s. 149].

Fundament prawny dla działalności związanej z kredytem konsumenckim w Polsce

Przepisy Dyrektywy 2008/48/EC stanowią w obszarze regulowanym przez tę dyrektywę źródło i częściowe inspiracje dla krajów UE, w tym dla polskich regulacji w zakresie rynku pożyczek konsumenckich [Komisja Europejska 2008], które głównie zawarte są w ustawie z dnia 12.05.2011 r. o kredycie konsumenckim. Generalnie udzielanie kredytów w Polsce jest dopuszczalne na podstawie stosownej umowy kredytowej, która została uregulowana w Prawie bankowym. Działalność kredytowa może być prowadzona zarówno na podstawie umowy kredytu, jak i umowy pożyczki. Ta ostatnia zaś uregulowana jest przez Kodeks cywilny (art. 720–724) [Gostomski E. i in. 2007, s. 30].

Ustawa z dnia 12.05.2011 r. o kredycie konsumenckim

W państwach UE przyjęto i wdrożono regulacje prawne, które przynajmniej teoretycznie mają na celu ochronę konsumenta w relacji z pożyczkodawcą. Taką zasadniczą regulacją jest Dyrektywa 2008/48/EC Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie umów o kredyt konsumencki z dnia 23.04.2008 r. dotycząca harmonizacji przepisów w zakresie umów o kredyt konsumencki.

W obszarach uregulowanych przez przepisy tej dyrektywy państwa członkowskie UE mają obowiązek uwzględnienia jej przepisów w swoich narodowych ustawodawstwach [Gostomski E. i in. 2007, s. 33]. W Polsce obszar związany z działalnością kredytową na rzecz konsumentów w głównej mierze reguluje ustawa z dnia 12.05.2011 r. o kredycie konsumenckim, która dokonuje wdrożenia, choć nie dosłownego, przepisów wymienianej Dyrektywy 2008/48/EC [Ustawa z 12.05.2011 r.].

Zarówno w przywoływanej ustawie o kredycie konsumpcyjnym (dalej u.k.k.), jak i w przepisach Kodeksu cywilnego zawarto wiele przepisów mających na celu ochronę praw osób zawierających umowę o kredyt konsumencki. W u.k.k. są to np. przepisy dotyczące: wymagań w zakresie przedumownych obowiązków informacyjnych; warunków, które powinna spełniać umowa o kredyt konsumencki, czy prawo konsumenta do odstąpienia od umowy [Ustawa z 12.05.2011, ss. 1–28]. Tymczasem np. kwestie związane z ustaleniem maksymalnych odsetek umownych, które może naliczyć i pobrać kredytodawca, a także odsetek ustawowych, reguluje Kodeks cywilny w artykule 359 §21, który brzmi: „maksymalna wysokość odsetek wynikających z czynności prawnej nie może w stosunku rocznym przekraczać czterokrotności wysokości stopy kredytu lombardowego Narodowego Banku Polskiego (odsetki maksymalne)” [Kodeks cywilny 2010, s. 148] oraz w §22, który brzmi: „jeżeli wysokość odsetek wynikających z czynności prawnej przekracza wysokość odsetek maksymalnych, należą się odsetki maksymalne” [Kodeks cywilny 2010, s. 148].

Wybrane regulacje Projektu ustawy o zmianie ustaw o nadzorze nad rynkiem finansowym, ustawy Prawo bankowe oraz niektórych innych ustaw

Na Projekt składają się różne przepisy zmieniające bądź uzupełniające poszczególne obowiązujące obecnie ustawy wymienione na wstępie.

Wybrane propozycje w obrębie zmian w ustawie z dnia 12.05.2011 r. o kredycie konsumenckim (Dz. U. z 2014 r. poz. 1497, 1585 i 1662), zwanej dalej u.k.k.

Rządowy Projekt w artykule 7 zawiera m.in. propozycje dotyczące określenia przepisów w zakresie:

- pozaodsetkowych kosztów kredytu,
- maksymalnych odsetek za opóźnienie,
- wysokości pozostałych opłat naliczanych i pobieranych w sytuacji opóźnienia w spłacie kredytu [Minister finansów 2015].

W tym samym artykule Projektu wnioskodawca słusznie zaproponował, aby w art 5 u.k.k. na nowo zdefiniować całkowity koszt kredytu. Proponuje się go zdefiniować, jako sumę odsetek oraz pozaodsetkowych kosztów kredytu. Jednocześnie te ostatnie zdefiniowano jako wszelkie pozostałe koszty poza odsetkowymi, które ponosi konsument zgodnie z umową o kredyt, takie jak: opłaty, prowizje oraz podatki i marże, o ile są znane podmiotowi udzielającemu kredyt; poza tym koszty usług dodatkowych niezbędnych do uzyskania kredytu, nie wliczając w nie kosztów opłat notarialnych, które są ponoszone przez konsumenta [Minister finansów 2015, s. 15].

Najwięcej kontrowersji wywołuje propozycja kolejnej regulacji w artykule 7 Projektu polegającej na dodaniu do u.k.k. artykułu 36b, wprowadzającego nowe zasady funkcjonowania kredytu w okresie 120 dni od dnia jego wypłacenia. Analiza skutków ewentualnego wprowadzenia w życie proponowanego przepisu prowadzi do wniosku, że kredytodawcy mogą nie być zainteresowani prolongowaniem terminu spłaty zadłużenia obsługiwanego nieregularnie bądź udzielaniem nowych pożyczek na spłatę wcześniejszych w okresie 120 dni. Wynikiem wprowadzenia tego przepisu może więc być niechęć kredytodawców z segmentu „chwilówek” do współpracy na zasadzie mniej czy bardziej sformalizowanej ugody z klientami, u których występują problemy z regularną obsługą zadłużenia.

W tym samym punkcie Projektu została także zapisana propozycja dodania do u.k.k. art. 36c przepisu ustalającego zasady obliczania zarówno całkowitej kwoty kredytu, jak i pozaodsetkowych jego kosztów. Regulacja ta generalnie ma na celu ograniczenie naliczania opłat za udzielenie nowych kredytów w sytuacji niedokonania pełnej spłaty pierwszego kredytu w okresie 120 dni liczonych od wypłaty pierwszego kredytu. Efektem tego przepisu może być wzmożona i kosztowna migracja kredytobiorców nieregularnie spłacających swoje zobowiązania między poszczególnymi firmami pożyczkowymi [Vivus Finance 2015, ss. 6–7; Minister finansów 2015, s. 15]. Wprowadzenie wspomnianych przepisów prawdopodobnie spowoduje nieopłacalność udzielania „chwilówek”, co może skutecznie zamknąć rynek tego produktu [Grupa finansowa Expert 2014]. Skierowanie popytu potencjalnych pożyczkobiorców, w wyniku ewentualnego zamknięcia segmentu „chwilówek”, do bezpieczniejszych segmentów pożyczkowych, charakteryzujących się dłuższymi okresami spłaty i spłatami kredytu w układzie ratalnym, generalnie zwiększy płynność kredytobiorców, a przez to ich bezpieczeństwo finansowe. Jednak istotnym mankamentem tego rozwiązania jest to, że produkty o dłuższym okresie spłaty charakteryzują się większymi kwotami pożyczek aniżeli w wypadku „chwilówek”. Można więc przypuszczać, że część klientów posiadających odpowiednią

wiarygodność kredytową, pomimo możliwości otrzymania pożyczki w innych segmentach pożyczkowych, nie zdecyduje się zaciągnięcie kredytu, właśnie ze względu na zbyt dużą jego kwotę. Aby więc otrzymać pożyczkę o stosunkowo niskiej kwocie, część dotychczasowych klientów rynku „chwilówek” może się zwrócić w kierunku nielegalnych kredytodawców operujących w szarej strefie. Jednak będzie się to wiązało z nabyciem usług w strefie, która nie honoruje ani praw konsumenta, ani praktycznie żadnych praw, co rodzi dla konsumentów istotne zagrożenia, zmniejszając ich bezpieczeństwo finansowe.

Przewidywane skutki wprowadzenia w życie przepisów Projektu

Wprowadzenie w życie przepisów Projektu może spowodować, zwłaszcza w krótkim okresie, zauważalne przeszerzeganie na rynku pozabankowych kredytów konsumenckich, zarówno w układzie podmiotowym (firmy pożyczkowe), jak i przedmiotowym (oferta produktowa). Wydaje się jednak, że w końcu do nowych przepisów dostosuje się większość uczestników rynku przedmiotowego. Można oczekiwać, że po ewentualnym wejściu w życie omawianych regulacji część firm pożyczkowych przesunie się z segmentu „chwilówek” do kategorii online. Bowiem „chwilówki” dla firm pożyczkowych staną się nieopłacalne ze względu na niekorzystną relację kwoty kredytu do jego kosztu. Tym, co nieco zaskakuje w Projekcie, jest nieobjęcie go antychwiarскими przepisami produktów kredytowych o charakterze odnawialnym oraz kart kredytowych. Może to wywoływać pewne spekulacje. Ponadto we wspomnianym projekcie zabrakło przepisu, oczekiwanego przez niektóre środowiska pożyczkowe w Polsce, powołującego tzw. rejestr firm pożyczkowych. Nie można jednak przesądzać, że było to niecelowe działanie projektodawcy, bowiem umieszczenie firmy pożyczkowej w rejestrze stanowiłoby rodzaj licencji zezwalającej na działalność pożyczkową, co stanowiłoby dodatkową barierę wejścia na rynek. Dodatkową, ponieważ omawiany projekt zakłada również minimum kapitałowe w wysokości 200 tys. zł, którego posiadaniem musi się wykazać podmiot występujący o miano instytucji pożyczkowej [Departament Rady Ministrów 2014; Związek Firm Pożyczkowych 2014; Konfederacja Lewiatan 2014; Federacja Konsumentów 2013; PWC Polska 2013].

Podsumowanie

Nie można jednoznacznie oceniać, że przyjęcie przepisów omawianego Projektu przyniesie konsumentom, a zwłaszcza rynkowi jedynie korzyści. Na rynku pożyczek konsumenckich powinna ulec zmniejszeniu skala zjawiska polegającego na wpadaniu konsumentów w tzw. spiralę zadłużenia czy w stan uzależnienia od ciągłego zaciągania kolejnych pożyczek na spłatę poprzednich.

Jednocześnie będzie temu towarzyszyło odpowiednie zwiększenie ilości konsumentów negatywnie zweryfikowanych w procesach analizy kredytowej. To z kolei może doprowadzić do wzrostu liczby tzw. klientów wykluczonych z systemu finansowego. Wykluczenie zaś może być czynnikiem prowadzącym do wzrostu tzw. szarej strefy, do której zwróci się część osób wykluczonych. Wydaje się, że państwo powinno tak kształtować regulacje rynków finansowych, ażeby w pierwszym rzędzie uniemożliwiać obrót tymi produktami finansowymi, których nabycie ekspozuje konsumenta na wyjątkowo wysokie ryzyko finansowe. Skala bądź spektakularność negatywnych zjawisk związanych z nabywaniem produktów na pozabankowym rynku pożyczek konsumenckich musi być na tyle istotna i wrażliwa społecznie, że Ministerstwo Finansów zdecydowało się zaproponować w swoim Projekcie m.in. dość radykalne rozwiązania, które mogą nawet doprowadzić do zamknięcia rynku „chwilówek”. Wiele pozostałych przepisów zawartych w Projekcie również nacechowanych jest intencją podniesienia stopnia bezpieczeństwa finansowego i przeciwdziałania lichwiarskim praktykom firm pożyczkowych w Polsce. Jak się wydaje, projektodawca uznał, że „mniejszym złem” będzie zwiększenie skali zjawiska wykluczenia finansowego aniżeli utrzymywanie obowiązujących, zbyt liberalnych regulacji, które sankcjonują istnienie asymetrii negatywnie oddziałującej głównie na konsumentów pożyczkobiorców. Być może projektodawca uznał, że lepszym rozwiązaniem od pozostawienia możliwości finansowania pożyczkami konsumentów ze zbyt niską zdolnością czy wiarygodnością kredytową, z praktycznie zerową stopą oszczędności będzie bardziej masowe korzystanie przez nich ze ścieżki, jaką przynosi upadłość konsumencka, wyznaczonej przez dające nadzieję na realne poprawienie sytuacji materialno-finansowej osoby, co do której ogłoszono upadłość, przepisy ustawy z dnia 29.08.2014 r. o zmianie ustawy – Prawo upadłościowe i naprawcze, ustawy o Krajowym Rejestrze Sądowym oraz ustawy o kosztach sądowych w sprawach cywilnych [Kancelaria Upadłość Konsumencka.pl 2015].

Biorąc to pod uwagę, podtrzymuje się hipotezę postawioną na wstępie niniejszego opracowania, że wprowadzenie przepisów omawianego Projektu w zakresie dotyczącym regulacji w obrębie rynku pożyczek konsumenckich pozytywnie wpłynie na rynek pozabankowych pożyczek konsumenckich w Polsce ze względu na podstawowy walor towarzyszący ewentualnemu wejściu w życie przedmiotowych regulacji, jakim jest oczekiwany wzrost bezpieczeństwa finansowego konsumentów pożyczkobiorców.

Bibliografia:

Bogacka-Kisiel E. (red.) (2012), *Finanse osobiste. Zachowania – Produkty – Strategie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Departament Rady Ministrów (2015), *Uzasadnienie projektu dotyczącego ustawy o zmianie ustawy o Nadzorze nad rynkiem finansowym, ustawy Prawo Bankowe oraz niektórych innych ustaw*, Warszawa, <<http://legislacja.rcl.gov.pl/docs//2/262790/262791/262793/dokument138453.pdf>> 20.05.2015.

Federacja Konsumentów – strona internetowa (2013), *Projekt założeń ustawy o nadzorze nad rynkiem finansowym – opinia Federacji*, <<http://www.federacja-konsumentow.org.pl/n,60,1024,28,1,projekt-zalozen-ustawy-o-nadzorze-nad-rynkiem-finansowym--opinia-federacji.html>> 01.04.2015.

Grupa finansowa Expert sp. z o.o. (2015), *Zgłoszenie zainteresowania pracami nad projektem ustawy o zmianie ustawy o nadzorze nad rynkiem finansowym, ustawy Prawo bankowe oraz niektórych innych ustaw*, Strona www Rządowego Centrum Legislacji, Warszawa <<http://legislacja.rcl.gov.pl/docs//2/262790/262835/262839/dokument161431.pdf>> 21.05.2015.

Gostomski E., Penczar M., Lepczyński B., Barembruch A. (2007), *Pośrednictwo kredytowe w Polsce – Podręcznik dla praktyków*, CeDeWu.PL, Wydawnictwo Fachowe, Warszawa.

Iwanicz-Drozdowska M. (2008), *Bezpieczeństwo rynku usług finansowych. Perspektywa Unii Europejskiej*, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa.

Kancelaria Upadłość Konsumencka.pl (2015) – strona internetowa kancelarii, *Korzyści z upadłości konsumenckiej*, Poznań, <<http://upadlosc-konsumencka.pl/pl/korzysci-z-upadlosci-konsumenckiej>> 02.08.2015.

Komisja Europejska – strona www dotycząca Usług Finansowych (2008), *Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/48/EC w sprawie umów o kredyt konsumencki z dnia 23 kwietnia 2008 r.*, Bruksela, s. 67, <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:133:0066:0092:EN:PDF>> 03.04.2015.

Komunikat po rozprawie Trybunału Konstytucyjnego (2015), temat rozprawy: *Kierowanie przez banki wierzytelności do postępowania egzekucyjnego z pominięciem sądowego postępowania rozpoznawczego*, strona internetowa Trybunału Konstytucyjnego, Warszawa, <<http://trybunal.gov.pl/rozprawy/komunikaty-prasowe/komunikaty-po/art/7563-kierowanie-przez-banki-wierzytelnosci-do-postepowania-egzekucyjnego-z-pominieciem-sadowego-post>> 15.04.2015.

Konfederacji Lewiatan – strona internetowa (2014), *Opinia do projektu ustawy o nadzorze nad rynkiem finansowym*, 23.12.2014, <http://konfederacjalewiatan.pl/legislacja/opinie/gospodarka-i-finanse/1/opinia_do_projektu_ustawy_o_nadzorze_nad_rynkiem_finansowym_> 07.04.2015.

Kotliński G. (2010), *Predykcja zmian w relacjach klient–bank*, [w:] A. Janc (red.), *Bankowość a kryzys na rynkach finansowych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań, s. 326.

Lepczyński B. (2006), *Kluczowe zewnętrzne uwarunkowania rozwoju strategii biznesowych podmiotów działających na rynku consumer finance w Polsce w perspektywie średniookresowej (synteza raportu)*, [w:] *Biznes i Ryzyko na rynku consumer finance w Polsce*, CeDeWu.PL Wydawnictwo Fachowe, Biblioteka Kongres Consumer Finance, Warszawa, ss. 13-14.

Minister finansów (2015), *Projekt ustawy o zmianie ustawy o nadzorze nad rynkiem finansowym, ustawy Prawo Bankowe oraz niektórych innych ustaw wraz z uzasadnieniem i oceną skutków regulacji (nr projektu UD 173)*, strona www Rządowego Centrum Legislacji <<https://legislacja.rcl.gov.pl/docs//2/262790/262835/262839/dokument161427.pdf>> 19.05.2015, <<http://legislacja.rcl.gov.pl/docs//2/262790/262835/262839/dokument161430.pdf>> 22.05.2015.

PWC Polska (2013), *Raport firm pożyczkowych w Polsce*, Warszawa, <http://www.pwc.pl/pl_PL/pl/publikacje/assets/pwc_raport_rynek_firm_pożyczkowych.pdf> 19.04.2015.

Raczkowski K. (2014), *Bezpieczeństwo finansowe*, [w:] Płaczek J., *Ekonomika bezpieczeństwa państwa w zarysie*, Difin, Warszawa.

Ryan A., Trumbull G. i Tufano P. (2010), *A Brief Postwar History of US Consumer Finance*, Working Paper 11-058, Harvard Business School, NBER, and Doorways to Dreams Fund, Harvard.

Soederberg S. (2014), *Money, discipline and the surplus population*, Routledge, London and New York.

Szpringer W. (2006), *Upadłość konsumencka. Inspiracje z rozwiązań światowych oraz rekomendacje dla Polski*, CeDeWu.PL Wydawnictwo Fachowe, Warszawa.

Vivus Finance sp. z o.o. (2015), *Treści komentowanego dokumentu zostały przedstawione przez Vivus Finance sp. z o.o. w zgłoszeniu zainteresowania pracami nad projektem ustawy o zmianie ustawy o nadzorze nad rynkiem finansowym, ustawy – Prawo bankowe oraz niektórych innych ustaw*, strona www Rządowego Centrum Legislacji, Warszawa, <<http://legislacja.rcl.gov.pl/docs//2/262790/262835/262839/dokument161431.pdf>> 21.05.2015.

Wiatr M. (2012), *Bankowość korporacyjna. Podręcznik akademicki*, Difin, Warszawa.

Związek Firm Pożyczkowych (2014), *Uwagi do projektu o zmianie ustawy o nadzorze nad rynkiem finansowym, ustawy o nadzorze nad rynkiem finansowym, ustawy – Prawo bankowe oraz niektórych innych ustaw (Projekt z dnia 23 października 2014)*, Warszawa, <<http://zfp.org.pl/raporty/2014/12/23/uwagi-do-projektu-ustawy-o-nadzorze-nad-rynkiem-finansowym-ustawy-prawo-bankowe-i-niektrych-innych-ustaw>> 08.04.2015.

Akty Prawne

Kodeks cywilny z hasłami i skrowidzem (2010), a Wolters Kluwer business, stan prawny na 8 września 2010 r., Warszawa.

Ustawa z dnia 12 maja 2011 r. o kredycie konsumenckim (Dz. U. 2011 Nr 126 poz. 715. z późn. zm., brzmienie ustawy z dnia 3 listopada 2014 r.).



Maria Magdalena Golec*

Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu

Adekwatność kapitałowa jako miara bezpieczeństwa działalności spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych

Capital Adequacy as a Measure of Safety of Activity of Cooperative Savings and Credit Unions

Abstract:

The purpose of the article was to analyze the capital adequacy of credit unions, the measures of the capital adequacy before and after the reform, the evaluation of actual financial situation of the credit unions and the calculation of the potential growth path of the credit union sector. The measure of capital adequacy in credit unions is the capital adequacy ratio, initially designated as the capital ratio, but later in his construction included business risks. Given the credit unions reporting data, it should be emphasized that the financial situation of the sector is difficult. The average capital adequacy ratio are well below the regulatory requirement. Conducted research identifies the shortage of capital since 1999.

Key-words: cooperative savings and credit unions, credit unions, capital adequacy ratio, financial stability

Wprowadzenie

Spółdzielcze Kasy Oszczędnościowo-Kredytowe (SKOK-i) jako spółdzielnie kredytowe podkreślają działalność w wymiarze społecznym oraz w służbie swoich członków, zaś niedochodowy charakter działalności oraz brak dywidendy

* maria.golec@wsb.poznan.pl

od wpłaconych udziałów nie sprzyjają udostępnianiu szerszemu gronu odbiorców informacji o wynikach ekonomicznych ich działalności. Jednak SKOK-i, działając jako pośrednicy finansowi na rynku usług finansowych, tak jak banki podlegają podobnym kategoriom ryzyka.

Doświadczenia ostatnich kwartałów, w tym ujawnienie problemów finansowych oraz pierwsze upadłości niektórych SKOK-ów stały się podstawą postawienia pytań o bezpieczeństwo działalności SKOK-ów w wymiarze kapitałowym. Celem artykułu stała się analiza adekwatności kapitałowej SKOK-ów, jej mierników przed i po wprowadzeniu reformy, dokonanie oceny wybranych wskaźników kondycji finansowej sektora oraz wyznaczenie potencjalnej ścieżki wzrostu sektora w latach 1998–2013 przy zachowaniu norm adekwatności kapitałowej. Przyjęto hipotezę badawczą o zbyt szybkiej dynamice wzrostu sektora w badanych latach. Rozważania prowadzone są z wykorzystaniem literatury przedmiotu, aktów prawnych oraz danych sprawozdawczych. W celu wyznaczenia potencjalnego wzrostu sektora przeprowadzona badanie symulacyjne.

Adekwatność kapitałowa spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych

Istota adekwatności kapitałowej i metody jej pomiaru w SKOK-ach

Cechą pośredników kredytowych, do których należy zaliczyć również Spółdzielcze Kasy Oszczędnościowo-Kredytowe, jest korzystanie w swojej działalności w znacznym zakresie z pozyskiwanego kapitału obcego w formie depozytów [Marcinkowska 2013, s. 111], zaś jedną z cech wyróżniających legalnie działających pośredników kredytowych od parabanków jest niepodjęmowanie nadmiernego ryzyka w prowadzonej działalności i dbałość o bezpieczeństwo finansowe, w tym właściwy poziom funduszy własnych. Obok regulacji ograniczających skalę podejmowanego ryzyka to właśnie kapitał własny jako bufor bezpieczeństwa umożliwia pokrycie ewentualnych strat z działalności bez zachwiania podstaw egzystencji tego rodzaju podmiotów. Podkreśla się również funkcję zabezpieczającą kapitałów jako podstawowego gwaranta bezpieczeństwa ulokowanych depozytów [Capiga, Gradoń, Szustak 2011, s. 39; Kolesnik 2011, ss. 78–101]. Stabilność finansowa unii kredytowych rozumiana jako bezpieczeństwo prowadzonej działalności, jako warunek nieprzerwanego świadczenia usług finansowych dla członków tych instytucji została wskazana przez Światową Radę Związków Kredytowych (ang. WOCCU) jako jedna z kluczowych zasad działalności tych specyficznych spółdzielni [Szelągowska 2011, ss. 108–109].

Działalność kas jest w znacznym stopniu podobna do banków, stąd również w tym sektorze postuluje się wprowadzanie podobnych do bankowych mechanizmów bezpieczeństwa obejmujących publiczny nadzór oraz regulacje

ostrożnościowe. Zgodnie z określonymi przez WOCCU modelowymi regulacjami unii kredytowych istotną miarą bezpieczeństwa działalności tych spółdzielni jest współczynnik adekwatności kapitałowej [Branch, Grance 2008, s. 7; Model 2011, s. 3]. Współczynnik ten powinien stanowić relację funduszy własnych do posiadanych aktywów, przy czym jego minimalną wartość ustalono na poziomie 10%¹.

Do 2012 r., kiedy to rozpoczęto wdrażanie istotnych reform sektora SKOK-ów, instytucje te nie były ustawowo zobowiązane do posiadania funduszy własnych dostosowanych do rozmiaru prowadzonej działalności, a jedynymi regulacjami wprowadzającymi normy adekwatności kapitałowej były normy dopuszczalnego ryzyka określone przez sektorowy organ nadzorujący – Krajową Spółdzielczą Kasę Oszczędnościowo-Kredytową (KSKOK). Formalny wymóg obejmował dwa współczynniki kapitałowe – K_1 ² i K_5 – które powinny być utrzymywane co najmniej na poziomie określonym w Uchwałach KSKOK. Regulacje te, ustalone na poziomie niższym niż zalecenia WOCCU, nie miały charakteru restrykcyjnego, zaś dane sprawozdawcze dotyczące ich średnich wartości w sektorze nie były upubliczniane.

Jedną z ważniejszych konsekwencji objęcia kas w 2012 r. publicznym nadzorem Komisji Nadzoru Finansowego stało się zwiększenie przejrzystości w zakresie sytuacji finansowej SKOK-ów. Nowej architekturze sieci bezpieczeństwa towarzyszyło wprowadzenie szeregu innowacyjnych regulacji ostrożnościowych, w tym również współczynnika wypłacalności [Herbert, Pawłowski, Zakrzewski 2014, ss. 279–281]. Obowiązujący od stycznia 2014 r.³ współczynnik adekwatności kapitałowej tych spółdzielni powinien przyjąć wartość co najmniej 5%. Szczegóły jego konstrukcji, uproszczone w stosunku do tych obowiązujących banki, zostały określone w Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 27.08.2013 r. Regulacyjnie wyznaczony poziom kapitału powinien pokrywać trzy istotne ryzyka (kredytowe, operacyjne i walutowe), w odniesieniu do któ-

¹ Wartości kapitałów własnych powinny zostać pomniejszone o brakujące kwoty rezerw na należności zagrożone.

² K_1 – współczynnik kapitału do aktywów ogółem – stosunek sumy funduszu udziałowego oraz zasobowego uwzględniającego zysk lub stratę z lat ubiegłych, zysk lub stratę w trakcie zatwierdzania oraz bieżący wynik finansowy netto i kapitału uzupełniającego do wartości aktywów ogółem. Kapitał uzupełniający obejmuje inne kategorie zaliczane do funduszy własnych. Wartość wskaźnika K_1 na koniec każdego miesiąca nie powinna być niższa niż 5%, a zalecany jego poziom wynosi 8% [Uchwała nr 4 Zarządu Kasy Krajowej 2011].

³ Termin wejścia w życie zapisów o wartości współczynnika wypłacalności opóźniono o 18 miesięcy od dnia publikacji Ustawy z 2009 r.

rych wyznaczono wymogi kapitałowe (zaś ich suma stanowi łączny wymóg kapitałowy).

$$\frac{\text{fundusze własne}}{\text{łączny wymóg kapitałowy} \times 20} \geq 5\%$$

Przyjmujący najwyższe wartości wymóg kapitałowy z tytułu ryzyka kredytowego obliczany jest jako 5% sumy aktywów ważonych ryzykiem i sumy udzielonych zobowiązań pozabilansowych ważonych ryzykiem. Wagi ryzyka zostały ustalone regulacyjnie, przede wszystkim w zależności od kategorii podmiotu, np. 0% dla należności od NBP, Skarbu Państwa, 20% – od banków krajowych, KSKOK, 50% – kas, 100% – członków kas. Zastosowana konstrukcja tego wskaźnika nawiązuje do rozwiązań stosowanych w sektorze bankowym, pozwala na lepsze dostosowanie kapitału do podejmowanego ryzyka. Zmiana miernika adekwatności kapitałowej w sektorze SKOK-ów wprowadziła nowocześniejszą miarę adekwatności, w której występuje obbligo posiadania przez te spółdzielnie funduszy dopasowanych już nie tylko do skali działalności, lecz także do zakresu podejmowanego ryzyka. Przyjęta minimalna wartość współczynnika nie zwiększyła zapotrzebowania tych instytucji na kapitał, gdyż wielu pozycjom aktywów przypisano wagę ryzyka niższą niż 100%, stąd wartości obniżają poziom miernika w mniejszym stopniu niż we współczynniku kapitałowym. Zakładając przeciętną w sektorze SKOK-ów strukturę aktywów i współczynnik kapitałowy równy 4%, współczynnik wypłacalności wyniósłby 5,5% [Wiśniewska 2013, ss. 115–129].

Adekwatność kapitałowa SKOK-ów po wprowadzeniu publicznego nadzoru KNF

Postulowana w zasadach unii kredytowych stabilność finansowa dotyczy funkcjonowania każdej z instytucji w taki sposób, aby zapewniać nieprzerwane usługi dla członków, jest więc wytyczną dotyczącą każdej spółdzielni indywidualnie. Tymczasem w latach 2013–2014 pojawiło się wysokie ryzyko naruszenia stabilności finansowej całego sektora SKOK-ów, obejmującego w 2014 r. 50 spółdzielni. W sektorze tym od momentu wprowadzenia publicznego nadzoru wyjawiono szereg problemów dotyczących funkcjonowania większości podmiotów (Tabela 1). W 2013 r. Komisja Nadzoru Finansowego w trzech kasach ustanowiła zarządy komisaryczne, później zaś, w 2014 r. zawieszono, a potem ogłoszono upadłość dwóch spółdzielni: SKOK Wspólnota oraz SKOK Wołomin [Kosiński 2014, s. 5]⁴, zaś w odniesieniu do dwóch kolejnych SKOK-ów

⁴ Objęcie członków kas gwarancjami BFG spowodowało rekordowe w Polsce wypłaty dokonane na rzecz deponentów upadłych SKOK: SKOK Wspólnota – wypłaty 815,7 mln zł, zaś SKOK Wołomin – 2,3 mld zł.

podjęto decyzję o przejściu ich przez instytucje bankowe [Maciejewski 2015, ss. 12–13]⁵.

Bieżące straty na działalności finansowej SKOK-ów są m.in. efektem bardzo słabej jakości portfela kredytowego, udziału kredytów przeterminowanych na poziomie od 30% (2012 r.) do 47,4% (2014 r.). Negatywne konsekwencje bieżących strat w działalności kas nie byłyby aż tak drastyczne, gdyby nie niedostateczne zabezpieczenie kapitałowe tych instytucji. W 2012 r. współczynnik wypłacalności w sektorze kas wynosił 1,83%, straty w bieżącej działalności w każdym z kolejnych kwartałów zmniejszały bazę kapitałową tych instytucji, tym samym dodatkowo prowadząc do obniżania wartości przeciętnego wskaźnika. Ujemne wartości współczynnika wypłacalności częściowo wynikają z rozwiązań legislacyjnych, z racji tego, że straty oraz nieutworzone odpisy aktualizacyjne wpływają ujemnie na wartości funduszy własnych kas. Poza tym kilkukrotne zmiany metodyki wyznaczania odpisów aktualizacyjnych, przy różnym stopniu ich restrykcyjności, przyczyniły się również do oddziaływania nadzorca na wyniki uzyskiwane przez te spółdzielnie [Golec 2014, ss. 112–136].

Potencjalna ścieżka wzrostu sektora SKOK w latach 1998–2013

Sytuacja finansowa w sektorze SKOK-ów oraz pierwsze upadłości zahamowały bardzo wysoką dynamikę wzrostu tego segmentu rynku usług finansowych. Na bardzo szybki wzrost i niedostateczne fundusze własne sektora kas zwracał uwagę Bank Światowy, wskazując, że średni poziom wskaźnika kapitałowego w 2009 r. wynosił 3%, zaś wskaźnik kapitału instytucjonalnego – zaledwie 1,5% [Credit Unions 2010, ss. 7–15].

Mając na uwadze dwa rozbieżne uwarunkowania działalności SKOK-ów – stabilność finansową oraz zwiększanie skali usług w celu zaspokajania usług finansowych członków – przeprowadzono badanie symulacyjne potencjalnej ścieżki wzrostu sektora przy zachowaniu niezbędnych wymogów bezpieczeństwa.

Do badania wykorzystano roczne dane sektorowe SKOK-ów cyklicznie publikowane przez GUS z lat 1998–2013. Przed wprowadzeniem publicznego nadzoru nad kasami nie upubliczniano informacji dotyczących funduszy własnych kas, dlatego w badaniu wykorzystano dane bilansowe – sumę funduszy udziałowych i zasobowych bez uwzględnienia ewentualnych pomniejszeń bądź powiększeń z tytułu bieżących wyników działalności czy braku odpisów aktualizacyjnych.

⁵ Alior Bank przejmie SKOK im. św. Jana z Kęt, a Pekao SA – SKOK Kopernik.

Tabela 1. Wybrane charakterystyki sektora spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych w latach 2012–2014

Rok	2012	2013				2014			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV
Kwartał	IV								
Liczba kas ze stratami	28	39	35	24	16	20	17	17	23
Wynik finansowy netto sektora kas (mln zł)	-50,5	-113,3	-92,7	-17,3	-129,0	-32,24	23,41	-12,72	-129,5
Udział kredytów przeterminowanych w kredytach brutto	30,5%	30,4%	30,0%	32,3%	29,6%	33,9%	37,9%	38,8%	47,4%
Współczynnik wypłacalności kas*	1,83%	1,09%	1,20%	1%	-1,33%	-1,56%	-0,42%	-2,49%	-2,38%
Liczba kas z ujemnym współczynnikiem wypłacalności	6	14	20	15	21	18	13	10	6

*Do końca stycznia 2014 r. współczynnik wypłacalności obliczano według metodyki KSKOK, z tym że kalkulacji funduszy własnych dokonywano już według Ustawy z 2009 r.

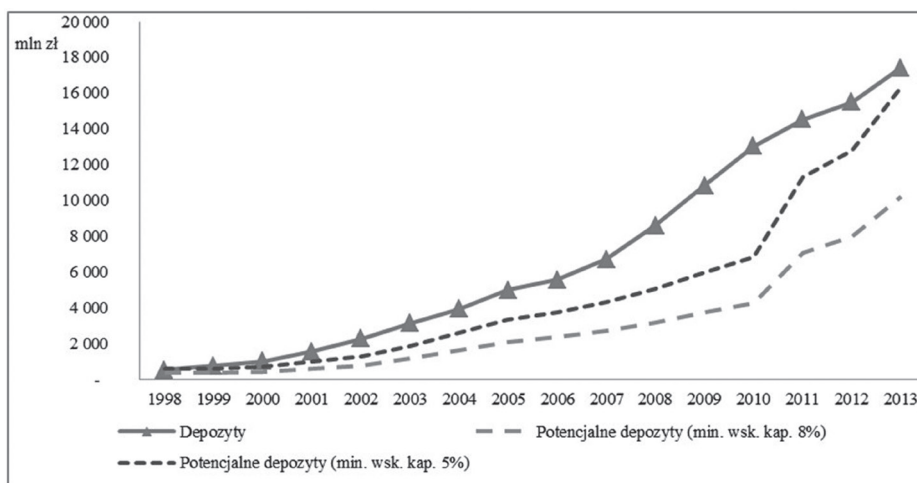
Źródło: obliczenia własne.

Przyjęto, że zmienną, której wzrost mógłby zostać hamowany przez decydentów kas, jest wartość depozytów. Bardzo wysoka dynamika wzrostu sektora możliwa była głównie wskutek wzrostu bazy członkowskiej wraz z dość łatwym pozyskiwaniem nowych depozytów. Udział zobowiązań z tytułu depozytów w sumie bilansowej sektora wynosił od 83% w 2000 r. do 94% w 2014 r. Wysoka dynamika wzrostu depozytów była w 2013 r. nadal utrzymywana pomimo wprowadzenia przez KNF zakazu reklamy oferty depozytowej w 30 kasach. Choć nowi członkowie zobowiązani są do wykupu udziału oraz wpłaty wpisowego, w praktyce jednak ich wartości są marginalne w stosunku do skali podejmowanych zobowiązań kas.

Potencjalne wartości depozytów sektora kas wyznaczono dla okresów rocznych, biorąc pod uwagę wskazywane wyżej zabezpieczenie kapitałowe. Symulacje prowadzono dla dwóch wariantów zabezpieczenia kapitałowego (współczynnika kapitałowego): 5% – poziomu obligatoryjnego dla kas oraz 8% – rekomendowanego przez KSKOK.

Na tej podstawie wyznaczono potencjalną wartość depozytów możliwą do przyjęcia przez kasy przy pełnym wykorzystaniu funduszy własnych (Wykres 1).

Wykres 1. Rzeczywista i potencjalne ścieżki wzrostu depozytów SKOK-ów w Polsce w latach 1998–2013



Źródło: obliczenia własne.

Z wyjątkiem 1998 r. we wszystkich badanych okresach rzeczywista wartość depozytów była wyższa niż ich wartości potencjalne, występowała luka niedopasowania kapitałowego, która była znacząco większa przy konieczności posia-

dania współczynnika kapitałowego 8% niż 5%. Dodatkowo niedopasowanie to systematycznie się powiększało do 2010 r., kiedy to nastąpiło odwrócenie negatywnego trendu. Kwoty niedopasowania nawet dla 5% minimalnego współczynnika kapitałowego przekraczały 6 mld zł (prawie 9 mld zł dla bardziej restrykcyjnego wariantu), na koniec 2013 r. znacznie się zmniejszyły – do 1 mld zł (oraz 7 mld zł dla 8% współczynnika kapitałowego) (Tabela 2).

Tabela 2. Różnice między wartością rzeczywistą a potencjalnymi wartościami depozytów SKOK w latach 1998–2013

Lata	Niedopasowanie depozytów dla min. wsp. kap. 5% (mln zł)	Niedopasowanie depozytów dla min. wsp. kap. 8% (mln zł)
1998	- 83	146
1999	136	362
2000	299	560
2001	584	950
2002	1 002	1 472
2003	1 244	1 944
2004	1 372	2 334
2005	1 627	2 888
2006	1 802	3 209
2007	2 383	4 004
2008	3 532	5 434
2009	4 882	7 117
2010	6 217	8 771
2011	3 214	7 453
2012	2 686	7 488
2013	1 061	7 200

Źródło: obliczenia własne.

Zakończenie

Dla SKOK-ów istotne znaczenie ma bezpieczeństwo finansowe związane z budową bazy kapitałowej, pozwalającej na pokrycie ewentualnych strat w okresach dekonjunkury. W sektorze kas rezerwy kapitałowe okazały się niewystarczające, a dodatkowo obserwowana w latach 2012–2014 słaba jakość portfela kredytowego, pogłębiła ich problemy finansowe. Przeciętne wartości obligatoryjnego współczynnika wypłacalności nie tylko nie przyjmują ustawowo wymaganego poziomu, ale są kalkulowane jako wartości ujemne. Trudności ekonomiczne w sektorze wynikają zarówno z liberalnie określonych i nie w pełni

egzekwowanych norm ostrożnościowych KSKOK, jak i stosunkowo mniejszej w przeszłości dbałości o skalę podejmowanego ryzyka kredytowego, zwiększenia restrykcyjności regulacji po wprowadzeniu publicznego nadzoru KNF, ale także uwarunkowań ogólnogospodarczych związanych ze stagnacją na skutek światowego kryzysu finansowego.

W sytuacji gdy celem działalności większości kas jest zapewnienie usług finansowych dla członków konieczność otrzymywania adekwatnego poziomu kapitału należy traktować jako specyficzne ograniczenie. Przeprowadzone badanie potwierdziło hipotezę o zbyt szybkim tempie wzrostu sektora SKOK, a dodatkowo uwidoczniło pogłębianie się niedopasowania potencjalnej skali wzrostu sektora do wartości rzeczywistych do roku 2010. Przyczyn zmniejszania się skali niedopasowania kapitałowego w ostatnich latach należy upatrywać w dostrzeganej w sektorze nieuchronności wejścia w życie nowych regulacji prawnych (które przyjęto w 2009 r., zaś weszły w życie w roku 2012).

Bibliografia

- Branch B., Grance D. (2008), *Technical Guide: Credit Union Regulation and Supervision*, World Council of Credit Unions, Madison, <<http://www.woccu.org/documents/RegSupTechGuide>> 18.02. 2015.
- Capiga M., Gradoń W., Szustak G. (red.) (2011), *Adekwatność kapitałowa w ocenie bezpieczeństwa banku*, CeDeWu Sp. z o.o., Warszawa.
- Credit Unions in Poland: Diagnostic and Proposals on Regulation and Supervision* (2010), "The World Bank Report" No. 59432, Washington.
- Golec M.M. (2014), *Systemowe obciążenia finansowe spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych*, „Bezpieczny Bank”, nr 3.
- Herbert A., Pawłowski Sz., Zakrzewski P. (2014), *Spółdzielcze kasy oszczędnościowo-kredytowe Komentarz*, C.H. Beck, Warszawa.
- Koleśnik J. (2011), *Bezpieczeństwo systemu bankowego Teoria i praktyka*, Difin, Warszawa.
- Kosiński K. (2014), *SKOK Wołomin pochłonie jedną piątą BFG*, „Puls Biznesu”, nr 239.
- Maciejewski K. (2015), *Czy banki umrą za SKOK-i?*, „Miesięcznik Finansowy Bank”, nr 1.
- Marcinkowska M. (2013), *Kapitał relacyjny banku*, t. 1, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Model law for credit unions* (2008), World Council of Credit Unions, Madison, <<http://www.woccu.org/documents/ModelRegsSummary>> 18.02.2015.

Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 27 sierpnia 2013 r. w sprawie współczynnika wypłacalności spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, Dz. U. 2013 poz. 1102.

Szelągowska A. (red.) (2011), *Współczesna bankowość spółdzielcza*, CeDeWu Sp. z o.o., Warszawa.

Urząd Komisji Nadzoru Finansowego (2015), *Informacja o sytuacji spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych w 2014*, <http://www.knf.gov.pl/opracowania/sektora_kas_spoldzielczych/raporty/raporty_skok.html> 18.02.2015.

Ustawa z dnia 5 listopada 2009 r. o spółdzielczych kasach oszczędnościowo-kredytowych, Dz. U. 2012, poz. 855 ze zm.

Wiśniewska M. (2013), *Banki w warunkach niestabilnej gospodarki*, „Prace Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Gdańsku”, t. 26.

Rozdział II

Zagrożenia zewnętrzne w obrocie gospodarczym

Sylvia Wojciechowska-Filipek*

Spółeczna Akademia Nauk

Aspekty bezpieczeństwa przetwarzania danych w chmurze

Safety aspects of data processing in the cloud

Abstract:

In the past few years companies have increasingly often opted for using cloud computing instead of investing in expensive and rapidly obsolete information technology infrastructures. Assumption of this model brings numerous benefits to the organizations, including access to the latest technologies and programmes, flexibility in resource use and cost reduction. Shifting data processing onto the external servers however has many risks therefore before introducing such solutions it is important to consider relevant security issues. These include the ability to manage risk in case of outsiders accessing the companies data, legal compatibility when it is difficult to establish where data is localised, data protection from other users using the same servers, or even difficulty in managing information and its safety.

Key-words: processing in the cloud, risk, safety

Wprowadzenie

Dynamiczny rozwój technologii informacyjno-komunikacyjnych oraz coraz tańszy dostęp do Internetu zmieniają dotychczasowe modele działania organizacji. W coraz mniejszym stopniu inwestują one w aktywa trwałe, poszukując rozwiązań bardziej elastycznych, dostosowanych do ciągle zmieniającego się rynku. Coraz częściej firmy, zamiast zakupu oprogramowania i niezbędnej infrastruktury informatycznej, korzystają z rozwiązań usług informatycznych świadczonych przez wyspecjalizowane podmioty, tzw. technologii przetwarzania w chmurze.

* swojciechowska-filipek@san.edu.pl

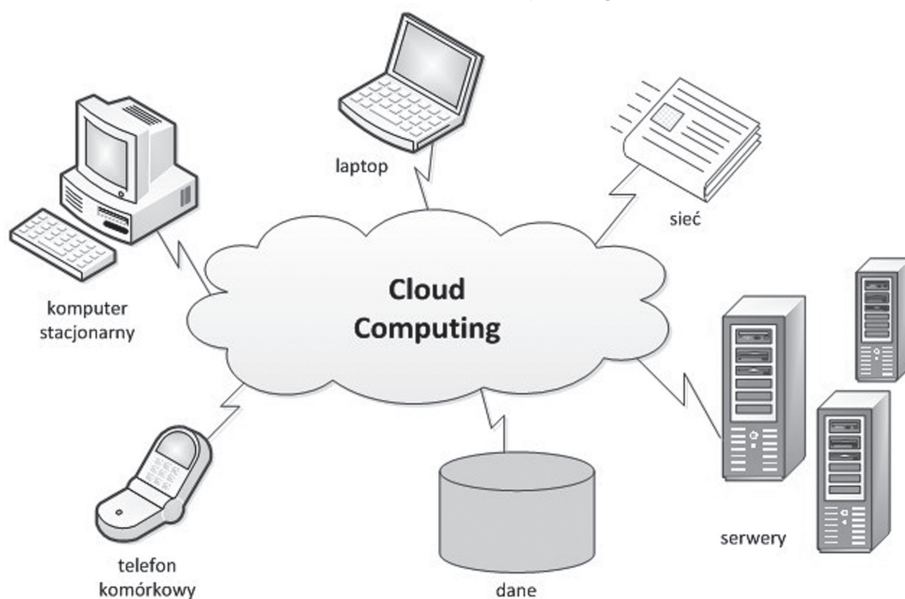
Celem opracowania jest charakterystyka usług *Cloud Computing* oraz analiza nowych zagrożeń generowanych przez ten model świadczenia usług informatycznych.

Filozofia *Cloud Computing*

Przetwarzanie w chmurze – z ang. *Cloud Computing* – to model zapewnienia wygodnego dostępu na żądanie do wspólnej puli konfigurowalnych zasobów obliczeniowych. W *Cloud Computing* możliwości związane z IT są dostępne jako usługi, bez konieczności szczegółowej wiedzy o technologiach bazowych i przy minimalnym wysiłku zarządzania [Rong, Nguyen, Jaatun 2013, s. 47]. *Cloud Computing* to model przetwarzania danych oparty na korzystaniu z usług dostarczonych przez zewnętrzną organizację. Funkcjonalność jest w tym przypadku rozumiana jako usługa oferowana przez dane oprogramowanie i konieczną infrastrukturę [Cegeka 2014, online]. Filozofia *Cloud Computing* polega na przeniesieniu całego ciężaru świadczenia usług IT (danych, oprogramowania lub mocy obliczeniowej) na serwer dostawcy i umożliwienie stałego dostępu poprzez komputery klienckie. Dzięki temu ich bezpieczeństwo nie zależy od tego, co stanie się z komputerem klienckim, a szybkość procesów wynika z mocy obliczeniowej serwera. Wystarczy zalogować się z jakiegokolwiek komputera z dostępem do Internetu, by zacząć korzystać z dobrodziejstw *Cloud Computing* [IBM 2014, online]. Można powiedzieć, że przetwarzanie w chmurze to rozwiązania, w których część systemu informacyjnego organizacji znajduje się poza jej infrastrukturą.

Cechami charakterystycznymi usług przetwarzania w chmurze są [Wojciechowska-Filipek 2014, s. 122]:

- zamawianie zasobów „na życzenie” – wtedy, kiedy się ich potrzebuje, i na okres, w którym się ich potrzebuje,
- dostęp przez Internet – dostęp do zasobów z dowolnego miejsca za pośrednictwem sieci i za pomocą urządzeń takich jak laptopy, tablety, telefony itp.,
- współdzielenie – infrastruktura chmury może być udostępniana wielu użytkownikom i przez nich współdzielona,
- elastyczność – w zależności od aktualnych potrzeb użytkownika może on zwiększać lub zmniejszać ilość użytkowanych zasobów,
- mierzalność – koszt usługi jest uzależniony od typu zasobu, jego wielkości i czasu wykorzystania.

Rysunek 1. Schemat działania *Cloud Computing*

Źródło: opracowanie własne

W modelu chmury oferowane są trzy główne typy usług [KPMG 2014, online]:

- **infrastruktura jako usługa** – udostępnienie takich usług jak moc obliczeniowa, sieć, pamięć itp. Użytkownik może zarządzać systemem operacyjnym i aplikacjami instalowanymi przez niego, ale nie ma możliwości zarządzania zasobami chmury,
- **platforma jako usługa** – użytkownik ma dostęp do zasobów infrastrukturalnych, na których istnieje możliwość uruchamiania i rozwijania własnych aplikacji. Użytkownik może konfigurować środowisko, na którym uruchamiane są aplikacje,
- **oprogramowanie jako usługa** – użytkownik może korzystać z aplikacji udostępnianych przez usługodawcę, ale nie ma możliwości zarządzania zasobami chmury (siecią, serwerami, systemami operacyjnymi, a nawet aplikacjami).

W zależności od umiejscowienia serwerów i sposobu przetwarzania istnieje kilka typów rozwiązań [IBM 2014, online]:

- *Private Cloud* – rozwiązanie, które korzysta z infrastruktury i zasobów IT klienta, co pozwala na wprowadzenie wewnętrznego procesu rozliczania z wykorzystania zasobów, z jednoczesnym zapewnieniem wy-

sokiej elastyczności i efektywności. To rozwiązanie umożliwia wdrożenie i zarządzanie wieloma platformami jednocześnie. Znajduje zastosowanie głównie jako środowisko do testowania i rozwoju rozwiązań,

- *Hybrid Cloud* – rozwiązanie przeznaczone dla klientów oczekujących krótkotrwałego pokrycia nadwyżek zapotrzebowania na moc przetwarzania w cyklach operacyjnych. To rozwiązanie umożliwia wykupienie mocy obliczeniowej na zdalnych serwerach tylko wtedy, kiedy jest rzeczywiście potrzebna, i w wymaganych ilościach,
- *Public Cloud* – dla organizacji, które funkcjonują na wielu rynkach jednocześnie i dla których priorytetem jest natychmiastowe udostępnienie danych klientom na całym świecie. W takim przypadku usługa dostarczana jest w formie ustalonej i zwymiarowanej w aspekcie funkcjonalności i uwarunkowań związanych ze świadczeniem samej usługi. Specyfikacja zasobów i konfiguracja infrastruktury IT jest niewidoczna dla klienta końcowego. W wielu wypadkach nie jest znana lokalizacja samej usługi. Jest to jednak bez znaczenia, bowiem o jakości decyduje funkcjonalność i dostępność usługi. Ta oferta jest szczególnie cenna dla małych i średnich przedsiębiorstw.

Korzyści z zastosowania modelu *Cloud Computing*

W 2013 roku już 54% przetwarzania danych odbywało się w chmurach obliczeniowych, a przewiduje się, że w roku 2018 będzie to aż 76% [Cisco 2015, s. 8]. Coraz większa popularność rozwiązań *Cloud Computing* jest wynikiem licznych korzyści, jakich dostarcza organizacjom przetwarzanie w chmurze, m.in. [Wojciechowska-Filipek 2015, ss. 170-171; Computerworld 2014, online; EMC 2015, online]:

- zarządzanie infrastrukturą i zapewnienie jej dostępności spoczywa na usługodawcy. Udostępniane przez usługodawcę serwery są zgrupowane w specjalnie przygotowanych i odpowiednio wyposażonych do tego miejscach o właściwych warunkach pracy: temperaturze, wilgotności, dostępie do energii czy awaryjnego zasilania. Miejsca takie obsługiwane są przez wykwalifikowanych informatyków;
- dostęp do najnowszych technologii i rozwiązań (często wcześniej zarezerwowanych dla bardzo dużych przedsiębiorstw). Za ustaloną miesięczną stawkę gwarantuje dostęp do najnowszej wersji oprogramowania zawierającego wszystkie niezbędne „łaty”;
- ograniczenie czasu przestoju oraz niedostępności systemów. Organizacja korzystająca z rozwiązań w chmurze zyskuje pewność dostarcza-

nia usługi na czas i bez względu na warunki zewnętrzne – awaria serwera (jednego czy nawet grupy) nie jest w stanie „odciąć” użytkownika od zasobów;

- użytkownik nie musi martwić się o aktualizacje i zabezpieczenia systemu, backup danych itp. Korzystając z poczty, otrzymuje się dostęp do najnowszej wersji filtrów antyspamowych i zabezpieczeń przed złośliwym oprogramowaniem;
- oprogramowanie w chmurze wykorzystuje ten sam interfejs użytkownika (wygląd okien), wobec czego nie ma potrzeby zmiany przyzwyczajeń i dodatkowych szkoleń;
- praktycznie nie ponosi się kosztów początkowych instalacji i uruchomienia oprogramowania. Nie ponosi się wydatków inwestycyjnych. W trakcie korzystania z oprogramowania finansuje się wyłącznie nakłady na jego utrzymanie;
- wdrożenie technologii i usług przetwarzania w chmurze może zapewnić prężność działania, której potrzebują przedsiębiorstwa, aby przetrwać i rozwijać się w obecnych warunkach ekonomicznych;
- hybrydowy model rozwiązań przetwarzania w chmurze, dynamiczne połączenie zasobów wewnętrznych i zewnętrznych zapewnia przedsiębiorstwom największy stopień elastyczności;
- rozwiązania usług w chmurze mogą prowadzić do znacznego zwiększenia liczby miejsc pracy. Wynika to z faktu, że pracownicy nie są już ograniczeni miejscem dostępu do firmowych informacji. Wprawdzie w wypadku rozwiązań niewykorzystujących technologii przetwarzania w chmurze dostęp zdalny również był możliwy, jednak takie rozwiązanie wymagało dodatkowego sprzętu i oprogramowania;
- *Cloud Computing* mądrze rozkłada zasoby obliczeniowe. W tradycyjnym modelu każdy komputer miał ograniczoną moc obliczeniową, ponad którą nie mógł wykroczyć, a która często była niewykorzystywana. W tym rozwiązaniu komputery służą tylko jako interfejs do serwera, a każdy z nich ma dostęp do ogromnej mocy obliczeniowej i jednocześnie jest w stanie efektywnie ją wykorzystać. Co więcej, rozwiązanie *Cloud Computing* umożliwia przesyłanie zapytań do innych serwerów, w zależności od zapotrzebowania;
- model chmury upraszcza instalację, obsługę i utrzymanie systemów informatycznych, jednocześnie zwiększając niezawodność i wydajność systemu [Rong, Nguyen, Jaatun 2013, s. 47];
- następuje znaczna redukcja kosztów – przykładowo amerykańskie organizacje, które poruszają się w chmurze, mogą zaoszczędzić

12,3 mld dol. na kosztach energii, co stanowi równowartość 200 mln baryłek ropy [Ruan, Carthy, Kechadi i.in. 2013, s. 34].

Aspekty bezpieczeństwa przetwarzania w chmurze

Cloud Computing zmienia większość infrastruktury IT i przechowywania danych z dwoma istotnymi konsekwencjami [Rong, Nguyen, Jaatun 2013, s. 51]:

- właściciele danych mają tylko ograniczoną kontrolę nad infrastrukturą IT, w związku z tym muszą ustanowić mechanizm egzekwowania polityki bezpieczeństwa w celu zapewnienia poufności i integralności danych;
- dostawcy usług mają nadmierne przywileje w chmurze, dające im szeroką kontrolę i możliwość modyfikacji systemów i danych użytkowników.

Pod wieloma względami *Cloud Computing* stanowi outsourcing obliczeń i przechowywania danych do zewnętrznego usługodawcy. Tego rodzaju outsourcing jest regulowany przez Service Level Agreement (SLA), określający minimalne poziomy wydajności, których może oczekiwać klient, np. dostępności systemu przez 99,999% czasu. Tradycyjnie jednak SLA nie obejmuje aspektów bezpieczeństwa takich jak poufność i integralność [Rong, Nguyen, Jaatun 2013, s. 50]. Można przypuszczać, że na rynku *Cloud Computing* nie wszyscy operatorzy będą w stanie lub też będą chcieli zapewnić ten sam poziom bezpieczeństwa swoich klientów. Ponadto dostawcy mogą oferować usługi o różnym poziomie bezpieczeństwa w zależności od tego, ile klient jest gotów zapłacić za usługę [Rong, Nguyen, Jaatun 2013, s. 51]. Główne ryzyka dotyczące usług *Cloud Computing* są związane z obszarami uwierzytelniania, bezpieczeństwa danych i prywatności, interfejsów z systemami wewnętrznymi, dostępności systemu, ciągłości działania oraz posiadania treści i innych wymogów prawnych. Wśród tych czynników ryzyka bezpieczeństwo i prywatność stanowią najistotniejszy obszar, ponieważ dane w tym wypadku przechowywane są poza siedzibą organizacji [Chou 2015, s. 73]. Kwestie bezpieczeństwa usług *Cloud Computing* uznawane są za jedną z głównych barier rozwoju takich rozwiązań [Teneyuca 2011, s. 103]. Z tego względu przed wdrażaniem rozwiązań przetwarzania w chmurze powinny być brane pod uwagę różne kwestie bezpieczeństwa takie jak:

- **Zarządzanie ryzykiem w przedsiębiorstwie** – zarządzanie jest związane z organizacją i pociąga za sobą kontrolę i nadzór nad działaniami służb w chmurze. W szczególności dotyczy to kwestii, w które zaangażowani są pracownicy organizacji dostarczającej usługi przetwarzania

w chmurze, takich jak polityka procedur, standardy tworzenia aplikacji, projektowania, monitorowania, testowania i wdrażania. Migracja działalności do chmury wymaga szczególnej uwagi w zarządzaniu ryzykiem, co wynika z nowego typu zależności i modeli biznesowych. Groźby odnoszące się do naruszenia umowy, przejrzystości dostawcy czy ochrony danych potrzebują odpowiedniej uwagi. Organizacja powinna mieć zdolność do zarządzania ryzykiem i jego pomiaru [Kalloniatis, Mouratidis, Vassilis i in. 2014, s. 761]. Tymczasem jednym z najtrudniejszych elementów do monitorowania modelu przetwarzania w chmurze jest aktywność użytkowników uprzywilejowanych. W większości środowisk *Cloud Computing* znajduje się nieznany personel, na nieznanach stronach, z uprawnieniami dostępu. Jednym ze sposobów rozwiązania tego problemu może być monitorowanie uprzywilejowanych osób trzecich przez własnych pracowników [Teneyuca 2011, s. 103];

- **Zgodność z przepisami** – cyberprzestrzeń jest regulowana przez szereg norm i przepisów prawa, a dostawcy *Cloud Computing* są zobowiązani do ich przestrzegania. Oczywiście, każda nieprzezroczystość lokalizacji użytkownika powoduje poważny problem w ustaleniu, czy warunki usługi są zgodne z obowiązującym prawem i przepisami. Poza tym trudno jest obarczać odpowiedzialnością dostawców usługi, skoro często nie wiedzą, jakie dane są przechowywane w ich infrastrukturze. W ten sposób nie mogą wiedzieć, jakie warunki prawne mają zastosowanie do danych [Teneyuca 2011, s. 103]. Dodatkowo przetwarzanie w chmurze nie zawsze spełnia wymagania obowiązujących przepisów prawnych, np. część aplikacji nie mieści się w kryteriach narzucanych przez ustawę o ochronie danych osobowych [Hołyński 2012, s. 119]. Decydując się na korzystanie z rozwiązań *Cloud Computing*, należy mieć na uwadze, że np. przekazanie danych osobowych obywateli poza kraj podlega ścisłym regulacjom i należy ustalić, gdzie będzie następowało przetwarzanie danych (czy będzie to na terenie Polski, Unii Europejskiej czy też w innym regionie świata), tak aby nie zostały naruszone przepisy prawne [Wyskwarski 2014, s. 647]. Z drugiej strony podczas podpisywania umowy na korzystanie z usług *Cloud Computing*, użytkownicy muszą zgodzić się na „Warunki korzystania z usług”, które np. dają dostawcom prawo do ujawnienia informacji o użytkownikach zgodnie z przepisami prawa [Rong, Nguyen, Jaatun 2013, s. 49];
- **Dzielenie zasobów** – kwestia ta stanowi wyzwanie dla ochrony danych użytkownika przed nieautoryzowanym dostępem innych użyt-

kowników prowadzących procesy na tych samych fizycznych serwerach. W rzeczywistości nie jest to nowy problem, biorąc pod uwagę aktualne zaniepokojenie usługami hostingowymi. Jednak z powszechnego korzystania z usług *Cloud Computing* oraz z faktu, że użytkownicy przechowują coraz więcej ważnych danych w chmurze, kwestia ta musi zostać poważnie rozpatrzona [Rong, Nguyen, Jaatun 2013, s. 50]. Dzielenie zasobów może także sprzyjać szybszemu rozprzestrzenianiu się wirusów – jeżeli złośliwa aplikacja dostanie się do serwera, to zainfekuje zarówno zasoby korzystających z niego firm, jak i urządzeń klientów (laptopy, komputery itp.) i może zaatakować ich systemy operacyjne [Tur 2014, online].

- **Zarządzanie informacją i bezpieczeństwo danych** – obejmuje identyfikację i kontrolę danych. Ochrona danych realizowana jest poprzez ochronę sieci zarówno wirtualnej, jak i fizycznej integralności danych, segregacji i dezynfekcji danych, tworzenia kopii zapasowych i szyfrowania danych. Techniki obliczeniowe, stała silna izolacja, odpowiednia konserwacja sprzętu i właściwa kryptografia są czynnikami, które powinny być brane pod uwagę w całym cyklu zarządzania informacją. Obszar ten powinien również obejmować ochronę danych przed nieautoryzowanym dostępem, a także zapobieganie utracie danych podczas ich migracji w chmurze [Kalloniatis, Mouratidis, Vassilis i in. 2014, s. 762]. Poza tym należy zauważyć, że korzystając z przetwarzania w chmurze, organizacje przekazują firmie zewnętrznej kluczowe informacje dotyczące własnej działalności, dlatego też należy dodatkowo zabezpieczyć się różnymi precyzyjnymi zapisami w umowie, co stanie się z naszymi danymi w wypadku rezygnacji z usługi lub upadku usługodawcy [Łagowski 2010]. Szczególnie ważne w modelu *Cloud Computing* są takie obszary zarządzania informacją jak:
 - Uwierzytelnianie i wiarygodność nabytej informacji – w infrastrukturze chmury dostawcy znajdują się dane, które mogą być zmieniane bez zgody właściciela. Zmodyfikowane dane mogą być następnie pobierane i przetwarzane przez właściciela do podejmowania kluczowych decyzji. Autentyczność danych w tym wypadku jest bardzo ważna i dlatego musi zostać zagwarantowana. Brak jest jednak jednolitych, wspólnych standardów zapewnienia integralności danych;
 - Segregacja danych – platforma *Cloud Computing* jest dzieleniem technologii, dlatego przechowywane informacje i dane powinny być odpowiednio oddzielone w celu zapewnienia, że każdy klient

ma dostęp tylko do niezbędnych informacji, bez wpływu na dane innych klientów. Ten problem bezpieczeństwa wymaga zastosowania lepszych metod segregacji, takich jak szyfrowanie danych i podpisy cyfrowe. Co więcej, dostawcy usług muszą dostarczyć swoim klientom dowody, że proces szyfrowania został prawidłowo wykonany i przetestowany przez profesjonalnych analityków bezpieczeństwa [Teneyuca 2011, s. 103];

- Odzyskiwanie danych – utrata danych jest poważnym problemem bezpieczeństwa na platformie cloud. Dostawcy usług *Cloud Computing* powinni zapewnić, że zostały wdrożone systemy odzyskiwania danych. Klienci muszą wiedzieć, co się stanie z ich danymi w razie katastrofy. Tak więc jednym z wymogów bezpieczeństwa, które muszą być spełnione w chmurze, jest kwestia replikacji danych i niezawodność nośników. Poza tym klienci przechowujący swoje dane i informacje w chmurach prywatnych lub publicznych muszą mieć pewność, że upadek usługodawcy nie wpłynie na ich dane. Z tego powodu kwestię odzyskiwania i transferu danych należy traktować jako wymóg przechowywania danych w chmurze [Teneyuca 2011, s. 103];
- Zarządzanie identyfikacją i dostępem – proces podejmowania decyzji o autoryzacji dostępu do systemu, procesów i danych w chmurze. Obszar ten obejmuje wszystkie rodzaje tożsamości, które są istotne dla domeny, takie jak: użytkownicy, urządzenia, kody, organizacja i pośrednicy. Proces ten powinien łączyć wymagania biznesowe z wymogami bezpieczeństwa użytkownika [Kalloniatis, Mouratidis, Vassilis i in. 2014, s. 763]. Z uwagi na fakt, że coraz więcej krytycznych aplikacji biznesowych jest migrowana do chmury, klienci coraz częściej żądają od dostawców usług cloud dostarczania większej ilości danych z monitorowania i logowania swoich pracowników. Ponieważ wyniki monitorowania i dzienników logowania mogą zawierać poufne informacje i są tradycyjnie używane wewnętrznie przez dostawców, nie wszyscy dostawcy chmury są gotowi dzielić się tymi danymi. Wymaga to negocjacji między dostawcami i klientami w celu opracowania odpowiedniego monitorowania i logowania w ramach każdej umowy o świadczenie usług [Rong, Nguyen, Jaatun 2013, s. 50].

Kolejną kwestią zagrażającą bezpieczeństwu są standardy *Cloud Computing*. Tworzenie indywidualnych formatów plików przez każdego dostawcę chmury może skutkować brakiem interoperacyjności i przenośności pomiędzy poszcze-

gólnymi chmurami, gdy klient decyduje się na migrację z jednego dostawcy do drugiego. W celu osiągnięcia interoperacyjności między chmurami i zwiększenia ich stabilności i bezpieczeństwa potrzebne są ujednolicone standardy [Kalloniatis, Mouratidis, Vassilis i in. 2014, s. 762]. Obecnie usługi składowania przez dostawcę jednej chmury mogą być sprzeczne z interesami innego dostawcy usług cloud. W celu utrzymania swoich klientów, dostawcy cloud mogą wprowadzać tak zwane „lepkie usługi”, które stwarzają trudności użytkownikom, którzy chcieliby migrować od jednego usługodawcy do drugiego. Przykładowo standard Amazon S3 jest niezgodny z IBM Blue Cloud lub Google storage. Obecnie funkcjonuje duża liczba odmiennych standardów reprezentujących podmioty o różnych interesach, np. IEEE *Cloud Computing* Standard Study Group (IEEE CCSSG), ITU *Cloud Computing* Focus Group, Cloud Security Alliance (CSA), Distributed Management Task Force (DMTF), Storage Networking Industry Association (SNIA), Open Grid Forum (OGF), Open Cloud Consortium (OCC), Organization for the Advancement of Structured Information Standards (OASIS) i tak dalej. W celu zwiększenia interoperacyjności i swobodnego przepływu danych między chmurami muszą być opracowane wspólne standardy w następujących dziedzinach [Rong, Nguyen, Jaatun 2013, s. 50]:

- architektury sieci,
- formatu danych,
- pomiarowo-rozliczeniowych,
- jakości usług,
- przydzielania zasobów,
- bezpieczeństwa, zarządzania tożsamością i prywatności.

Należy także wspomnieć, że jako zagrożenie można traktować konieczność bycia non stop online – jeżeli jesteśmy w miejscu bez zasięgu sieci lub nastąpi przerwa w dostawie sieci, nie mamy dostępu do swoich zbiorów, a komputer staje się bezużytecznym terminalem. Poza tym poważnym zagrożeniem jest możliwość inwigilacji społeczeństwa, zarówno osób fizycznych, jak i firm. Niektórzy uważają, że rządy ochoczo wspierają rozwój *Cloud Computing*, ponieważ zamierzają kontrolować dane przechowywane w chmurach [Tur 2014, online].

Zakończenie

Obserwowany w ostatnich latach dynamiczny rozwój usług przetwarzania w chmurze wynika z licznych korzyści, jakich dostarcza ten model korzystania z zasobów IT. Należy jednak zauważyć, że w modelu tym strategiczne zasoby organizacji, jakimi w dzisiejszych czasach są wszelkie dane, przenoszone

są na zewnętrzne serwery pozostające poza bezpośrednią kontrolą właściciela danych. Rodzi to poważne zagrożenia dla bezpieczeństwa danych i w konsekwencji funkcjonowania organizacji korzystającej z usług przetwarzania w chmurze. Wprowadzanie rozwiązań zarówno technologicznych, organizacyjnych, jak i prawnych podnoszących bezpieczeństwo usług *Cloud Computing* jest warunkiem koniecznym do powszechnej akceptacji korzystania z tego typu usług.

Bibliografia

- Chou D.C. (2015), *Cloud computing: A value creation model*, „Computer Standards & Interfaces”, Volume: 38, February.
- Cegeka (2014), *Cloud Computing*, <<http://www.cegeka.pl/PL/Produktyuslugi/CloudComputing/tabid/15682/language/pl-PL/Default.aspx>> 12.03.2014.
- Cisco (2014), *Cisco Global Cloud Index, forecast and methodology, 2013-2018*; <http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/service-provider/global-cloud-index-gci/Cloud_Index_White_Paper.pdf> 4.06.2015.
- EMC: *Korzyści ekonomiczne z usług przetwarzania w chmurze*, <<http://www.polskaszerokopasmowa.pl/artykuly/klucz,raport-korzysci-ekonomiczne-z-uslug-przetwarzania-w-chmurze,akcja.pdf.html>> 5.05.2015.
- Holýński M. (2012), *Bezpieczeństwo w chmurach*, „Elektronika” 8/2012, s. 119.
- Kalloniatis C., Mouratidis H., Vassilis M., i in. (2014), *Towards the design of secure and privacy-oriented information systems in the cloud: Identifying the major concepts*. „Computer Standards & Interfaces”, Volume: 36, Issue: 4, June.
- Korzyści z przetwarzania w chmurze*, <<http://www.computerworld.pl/news/371339/Korzysci.z.przetwarzania.w.chmurze.html>> 10.03.2014.
- KPMG (2014), *Dojrzałość rynku elektronicznego biznesu typu B2B w Polsce na przykładzie doświadczeń we wdrażaniu działania 8.2 Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013*; <<http://8poig.mac.gov.pl/download/66/14456/Ekspertzadojrzałosrynku-dzialanie82> POIG.pdf.> 9.03.2014.
- Łagowski J. (2010), *Cloud Computing – co to jest? Materiały konferencyjne*, XVI Konferencja PLOUG, Kościelisko.
- Rong C., Nguyen S.T., Jaatun M.G. (2013), *Beyond lightning: A survey on security challenges in cloud computing*. „Computers and Electrical Engineering”, Volume: 39, Issue: 1, January.

Ruan K., Carthy J., Kechadi T. i.in. (2013), *Cloud forensics definitions and critical criteria for cloud forensic capability: An overview of survey results*, "Digital Investigation", Volume: 10, Issue: 1, June.

SmartCloud Enterprise IBM: <<http://www-05.ibm.com/pl/cloud/>> 10.03.2014.

Teneyuca D. (2011), *Internet cloud security: The illusion of inclusion*, "Information Security Technical Report", Volume: 16, Issue: 3-4, August – November.

H.Tur, *Czy bać się chmury? Zagrożenia cloud computing*, PC World, <<http://www.pcworld.pl/news/383368/Czy.bac.sie.chmury.Zagrozenia.cloud.computing.html>> 12.03.2014.

Wojciechowska-Filipek S. (2014), *Funkcjonowanie organizacji zhierarchizowanej w wirtualnym świecie*, CeDeWu, Warszawa.

Wojciechowska-Filipek S. (2015), *Zarządzanie jakością informacji w organizacjach zhierarchizowanych*, CeDeWu, Warszawa.

Wyskwarski M. (2014), *Przetwarzanie w chmurze z punktu widzenia małych przedsiębiorstw*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Seria: „Organizacja i Zarządzanie”, Zeszyt 74, Nr kol. 1921.

Natasza Duraj*

Uniwersytet Łódzki

Zagrożenie aktami terrorystycznymi a strategię realizowania działalności antyterrorystycznej na przykładzie Federacji Rosyjskiej

Threat of terrorism and counterterrorism strategies and activity on the example of the Russian Federation

Abstract:

The main goal of this paper is to present the principles of state counterterrorism policy in the Russian Federation.

The primary objective of counterterrorist activity in the Russian Federation is the protection of individual citizens, the society and the state against terrorist attacks and other terrorism-related incidents.

Key-words: terrorism, Russian Federation, security, fighting terrorism, The Federal Security Service

Wprowadzenie

Przedmiotem analizy podjętej w opracowaniu są akty terrorystyczne popełnione na terytorium Federacji Rosyjskiej w latach 2009–2014 oraz działalność antyterrorystyczna prowadzona w Federacji Rosyjskiej. Podstawowym celem opracowania jest zaprezentowanie skali popełnionych aktów terrorystycznych na terytorium Federacji Rosyjskiej w latach 2009–2014 oraz ocena zasadności stosowanej strategii prowadzenia działalności antyterrorystycznej w Rosji.

* durajnatasza@gmail.com

Główną hipotezą jest przypuszczenie, że wzrost skali zagrożenia działaniami terrorystycznymi na obszarze Federacji Rosyjskiej powoduje konieczność prowadzenia restrykcyjnej działalności antyterrorystycznej w celu zapewnienia bezpieczeństwa społecznego.

W opracowaniu określono dwa problemy szczegółowe, które przedstawiono w sposób następujący:

1. Jak kształtował się stopień zagrożenia terroryzmem na terytorium Federacji Rosyjskiej?
2. Jakie akty prawne regulują system zwalczania terroryzmu w Federacji Rosyjskiej? A w związku z tym: „Jakie są zasadnicze strategie realizowania działalności antyterrorystycznej w Federacji Rosyjskiej?” oraz „Jak można ocenić efektywność prowadzenie działalności antyterrorystycznej w Federacji Rosyjskiej na tle popełnianych aktów terrorystycznych?”.

Celem zbadania środków przeciwdziałania terroryzmowi i zwalczania go na terytorium Federacji Rosyjskiej w aspekcie zapewnienia bezpieczeństwa społecznego dokonano analizy dostępnej literatury naukowej w językach rosyjskim i polskim. Ważną metodą badawczą była też analiza oficjalnych dokumentów oraz aktów normatywnych Federacji Rosyjskiej, a także danych odnoszących się do popełnionych przestępstw o charakterze terrorystycznym, pochodzących z Prokuratury Generalnej Federacji Rosyjskiej.

Rozdział 1. Stopień zagrożenia terroryzmem na terytorium Federacji Rosyjskiej

Wydarzenia ostatnich lat, odnoszące się do nowej fali zagrożenia terrorystycznego występującego na terytorium Federacji Rosyjskiej, łączyć należy z rozwiązaniem w 1991 r. Związku Socjalistycznych Republik Radzieckich. Szczególnie rok 1991 okazał się przełomowym, jeśli chodzi o nową falę zagrożenia terrorystycznego. W tym właśnie roku rozpoczęła się fala „odradzania się” narodów ZSRR w poszczególnych republikach związkowych, jak i w podmiotach tychże republik. Szczególnie widoczne stało się nasilenie – od tamtego okresu po dzień dzisiejszy – prób dokonania aktów terrorystycznych oraz przeprowadzonych aktów terrorystycznych na terytorium czterech Republik Federacji Rosyjskiej: Dagestanu, Czeczeni, Kabardyno-Bałkarii oraz Inguszetii, o czym będzie mowa w rozdziale 2 niniejszego opracowania.

Na podstawie opublikowanych analiz można wysnuć wniosek, że Rosja jest krajem o niskim stopniu „pokojowości”, a stopień zagrożenia terroryzmem w ostatnich kilku latach na terytorium Federacji Rosyjskiej uznać należy za bardzo wysoki. Wniosek taki można sformułować na podstawie publikowane-

go corocznie (od roku 2008) Światowego Indeksu Pokoju (GPI), który w latach 2008–2014 r. plasował Rosję w gronie najniebezpieczniejszych państwa świata (najmniej „pokojoyowych”), a także Światowego Indeksu Terroryzmu (GTI), którego zestawienie dla wszystkich państw dokonane było w roku 2011 i 2014.

Światowy Indeks Pokoju (GPI – *Global Peace Index*), sporządzany przez amerykański Instytut Ekonomii i Pokoju (IEP – *Institute for Economics and Peace*), jest indeksem, na którego podstawie kraje klasyfikowane są według ich względnego stanu pokoju. Powstaje on na podstawie analizy ponad 20 kryteriów, a w wyznaczaniu stopnia „pokojoyowości” danego kraju brane są pod uwagę czynniki takie jak np. wydatki na zbrojenia, poziom przestępczości zorganizowanej, zagrożenie terroryzmem czy stabilność polityczna kraju. Na podstawie wartości uzyskanych wskaźników kraje lokowane są w rankingu – od najbardziej pokojowych krajów świata, cechujących się najniższymi wartościami wskaźników, do najniebezpieczniejszych państw świata, charakteryzujących się najwyższymi wartościami wskaźników.

W każdym roku analizy przeprowadzonej przez Instytut Ekonomii i Pokoju Rosja znajdowała się w grupie krajów cechujących się najniższym stopniem „pokojoyowości”, a wartość miernika dla Federacji Rosyjskiej w latach 2008–2014 r. była wysoka i wahała się od 2,750 (w roku 2009) do 3,060 (w roku 2013) (zob. Tabela 1).

Szczególnie istotnym z punktu widzenia porównania poziomu zagrożenia terrorystycznego występującego na terytorium Federacji Rosyjskiej z poziomem zagrożenia występującym w innych krajach jest Światowy Indeks Terroryzmu (GTI), który został oszacowany przez Instytut Ekonomii i Pokoju dla roku 2011 i 2014 (zob. Tabela 2).

Tabela 1. Miejsce Federacji Rosyjskiej w grupie najmniejbezpieczniejszych państw świata, klasyfikowanych według poziomu Światowego Indeksu Pokoju (GPI – Global Peace Index), szacowanego przez Institute for Economics and Peace (w latach 2008–2014)

Rok 2008	Rok 2009	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014
Liczba krajów poddanych analizie w poszczególnych latach						
140	144	149	153	158	162	162
Kraje, charakteryzujące się najniższym stopniem „pokojuwości”						
140 – Irak (3.514)	144 – Irak (3.341)	149 – Irak (3.406)	153 – Somalia (3.379)	158 – Somalia (3.392)	162 – Afgani- stan (3.440)	162 – Syria (3.650)
139 – Somalia (3.293)	143 – Afgani- stan (3.285)	148 – Somalia (3.390)	152 – Irak (3.296)	157 – Afgani- stan (3.252)	161 – Somalia (3.394)	161 – Afgani- stan (3.416)
138 – Sudan (3.189)	142 – Somalia (3.257)	147 – Afgani- stan (3.252)	151 – Sudan (3.223)	156 – Sudan (3.193)	160 – Syria (3.393)	160 – Sudan Południowy (3.397)
137 – Afgani- stan (3.126)	141 – Izrael (3.035)	146 – Sudan (3.125)	150 – Afgani- stan (3.212)	155 – Irak (3.192)	159 – Irak (3.245)	159 – Irak (3.377)
136 – Izrael (3.052)	140 – Sudan (2.922)	145 – Pakistan (3.050)	149 – Korea Pół- nocna (3.092)	154 – Kongo (3.073)	158 – Sudan (3.242)	158 – Somalia (3.368)
135 – Czad (3.007)	139 – Kongo (2.888)	144 – Izrael (3.019)	148 – Kongo (3.016)	153 – Rosja (2.938)	157 – Pakistan (3.106)	157 – Sudan (3.362)
134 – Republika Środkowo-afry- kańska (2.857)	138 – Czad (2.880)	143 – Rosja (3.013)	147 – Rosja (2.966)	152 – Korea Pół- nocna (2.932)	156 – Kongo (3.085)	156 – Republika Środkowo-afry- kańska (3.331)

133 – Korea Północna (2.850)	137 – Pakistan (2.859)	142 – Gruzja (2.970)	146 – Pakistan (2.905)	151 – Republika Środkowo-afrykańska	155 – Rosja (3.060)	155 – Kongo (3.213)
132 – Liban (2.840)	136 – Rosja (2.750)	141 – Czad (2.964)	145 – Izrael (2.901)	150 – Izrael (2.842)	154 – Korea Północna (3.044)	154 – Pakistan (3.107)
131 – Rosja (2.777)	134 (ex aequo) Zimbabwe, Gruzja (2.736)	140 – Kongo (2.925)	144 – Republika Środkowo-afrykańska (2.869)	149 – Pakistan (2.833)	153 – Republika Środkowo-afrykańska (3.031)	153 – Korea Północna (3.071)
130 – Kolumbia (2.757)	133 – Republika Środkowo-afrykańska (2.733)	139 – Korea Północna (2.855)	143 – Libia (2.816)	147 (ex aequo) – Libia, Syria (2.830)	152 – Jemen (2.747)	152 – Rosja (3.039)
(...)						
31 – Polska (1.687)	32 – Polska (1.599)	29 – Polska (1.618)	22 – Polska (1.545)	24 – Polska (1.524)	25 – Polska (1.530)	23 – Polska (1.532)
1-Islandia (1.176)	1-Nowa Zelandia (1.202)	1-Nowa Zelandia (1.18)	1-Islandia (1.148)	1-Islandia (1.113)	1-Islandia (1.162)	1-Islandia (1.189)

Źródło: Global Peace Index, 2008, s. 8–9; 2009, ss. 10–11; 2010, ss. 10–11; 2011, ss. 8–9; 2012, ss. 8–9; 2013, ss. 4–6; 2014, ss. 5–6; Institute for Economics and Peace, <www.economicsandpeace.org>.

Tabela 2. Porównanie poziomu zagrożenia terrorystycznego Rosji na tle innych krajów na podstawie Światowego Indeksu Terroryzmu (GTI – Global Terrorism Index) z roku 2011 i 2014

Rok 2011	Rok 2014
Liczba krajów poddanych analizie – 158	Liczba krajów poddanych analizie – 162
1 – Irak (9,56)	1 – Irak (10,00)
2 – Pakistan (9,05)	2 – Afganistan (9,39)
3 – Afganistan (8,67)	3 – Pakistan (9,37)
4 – Indie (8,15)	4 – Nigeria (8,58)
5 – Jemen (7,31)	5 – Syria (8,12)
6 – Somalia (7,24)	6 – Indie (7,86)
7 – Nigeria (7,24)	7 – Somalia (7,41)
8 – Tajlandia (7,09)	8 – Jemen (7,31)
9 – Rosja (7,09)	9 – Filipiny (7,29)
10 – Filipiny (6,80)	10 – Tajlandia (7,19)
11 – Sudan (6,30)	11 – Rosja (6,76)
12 – Kongo (6,18)	12 – Kenia (6,58)
13 – Kolumbia (6,06)	13 – Egipt (6,50)

Legenda:

10 – najwyższy poziom terroryzmu,

0 – brak wpływu terroryzmu.

Źródło: Global Terrorism Index 2011, ss. 4–5; Global Terrorism Index 2014, ss. 8–9; Institute for Economics and Peace, <www.economicsandpeace.org>.

Na podstawie zaprezentowanych szacunków Instytut Ekonomii i Pokoju dotyczących poziomu Światowego Indeksu Terroryzmu należy stwierdzić, że Federacja Rosyjska znajdowała się w czołówce krajów zagrożonych terroryzmem – w roku 2011 spośród 158 krajów poddanych analizie zajęła ona w rankingu 9. miejsce wśród krajów z najwyższym poziomem terroryzmu (GTI=7,09), natomiast w roku 2014 spośród 162 krajów uplasowała się na 11. miejscu (GTI=6,76).

Rozdział 2. Akty prawne regulujące system zwalczania terroryzmu w Federacji Rosyjskiej oraz próba oceny efektywności zwalczania terroryzmu na podstawie danych Generalnej Prokuratury Federacji Rosyjskiej

Zasadniczymi aktami prawnymi, regulującymi obecny system zwalczania terroryzmu oraz prowadzenie działalności antyterrorystycznej w Federacji Rosyjskiej, są:

- Dekret Prezydenta Federacji Rosyjskiej z dnia 15.02.2006 r. „O środkach dla przeciwdziałania terroryzmowi” [Указ Президента РФ от 15 февраля 2006 г. N 116 „О мерах по противодействию терроризму”],
- Ustawa z dnia 6.03.2006 r. „O przeciwdziałaniu terroryzmowi”, [Федеральный закон от 6 марта 2006 г. N 35-ФЗ „О противодействии терроризму”],
- Kodeks karny Federacji Rosyjskiej [Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г.].

Dekret Prezydenta Federacji Rosyjskiej z dnia 15.02.2006 r. „O środkach dla przeciwdziałania terroryzmowi” powołał do życia Narodowy Komitet Antyterrorystyczny, którego uprawnienia w zakresie realizacji swych zadań umożliwiają podejmowanie decyzji związanych z organizacją, koordynacją, doskonaleniem oraz oceną efektywności działania federalnych organów władzy wykonawczej w obszarze przeciwdziałania terroryzmowi.

W ustawie z dnia 6 marca 2006 r. „O przeciwdziałaniu terroryzmowi” zawarto istotne zapisy odnoszące się do wykorzystania Sił Zbrojnych Federacji Rosyjskiej w operacjach antyterrorystycznych. W myśl postanowień tejże ustawy zasadniczym organem przeznaczonym do zwalczania terroryzmu jest Federalna Służba Bezpieczeństwa.

W Kodeksie karnym Federacji Rosyjskiej – w jego trzech rozdziałach – zawarty został katalog przestępstw o charakterze terrorystycznym [Laskowska 2010, s. 383]:

1. w rozdziale IX „Przestępstwa przeciwko bezpieczeństwu publicznemu i porządkowi publicznemu” w części 24. zatytułowanej „Przestępstwa przeciwko bezpieczeństwu publicznemu” (art. 205, 206, 208, 211);
2. w rozdziale X „Przestępstwa przeciwko władzy państwowej”, w części 29. zatytułowanej „Przestępstwa przeciwko podstawom ustroju konstytucyjnego i bezpieczeństwa państwa” (art. 277–280, 2821, 2822);
3. w rozdziale XII „Przestępstwa przeciwko pokojowi i bezpieczeństwu ludzkości” w części 34. zatytułowanej „Przestępstwa przeciwko pokojowi i bezpieczeństwu ludzkości” (art. 360).

Zasadnicze strategie prowadzenia działalności antyterrorystycznej w Federacji Rosyjskiej, które wynikają z przepisów wzmiankowanych aktów prawnych, przejawiają się przede wszystkim w:

- stałym monitorowaniu sytuacji społecznej w Rosji, w tym przede wszystkim źródeł napięć społecznych, poprzez wykorzystanie odpowiednich organów bezpieczeństwa państwa;

- dbaniu o odpowiednie przygotowanie służb antyterrorystycznych Federacji Rosyjskiej oraz stałe zwiększanie poziomu ich kompetencji zawodowych;
- prowadzeniu propagandy antyterrorystycznej oraz antyekstremistycznej;
- przeciwdziałaniu konfliktom społecznym na tle narodowościowym i religijnym;
- przeciwdziałaniu fundamentalizmowi;
- kontroli obrotu bronią i narkotykami;
- przeciwdziałaniu finansowaniu terroryzmu,
- doskonaleniu ustawodawstwa antyterrorystycznego.

Na podstawie danych Generalnej Prokuratury Federacji Rosyjskiej [Генеральная Прокуратура Российской Федерации] należy stwierdzić, że w latach 2009–2014 (a właściwie w latach 2010–2014) liczba przestępstw o charakterze terrorystycznym popełnionych na terytorium Federacji Rosyjskiej systematycznie rosła: w roku 2009 w Rosji popełniono 654 przestępstwa tego typu, po czym w roku 2010 ich liczba spadła do 581, natomiast w roku 2014 popełnionych przestępstw o charakterze terrorystycznym było niemalże aż o 94% więcej niż w roku 2010. Co więcej, do większości przestępstw o charakterze terrorystycznym doszło w czterech republikach Federacji Rosyjskiej – Dagestanie, Czeczeni, Kabardyno-Bałkarii oraz Inguszetii (zob. Tabela 3).

W roku 2009 w czterech wyżej wymienionych republikach popełniono ponad 80% wszystkich przestępstw o charakterze terrorystycznym, do których doszło na terytorium Federacji Rosyjskiej, a w roku 2011 przestępstw tych w wymienionych republikach było niemalże 89%. W roku 2014 na terytorium Federacji Rosyjskiej popełniono aż 1127 przestępstw o charakterze terrorystycznym, w tym aż 814 na terytorium republik: Dagestan, Czeczenia, Kabardyno-Bałkaria i Inguszetia (zob. wykres 1).

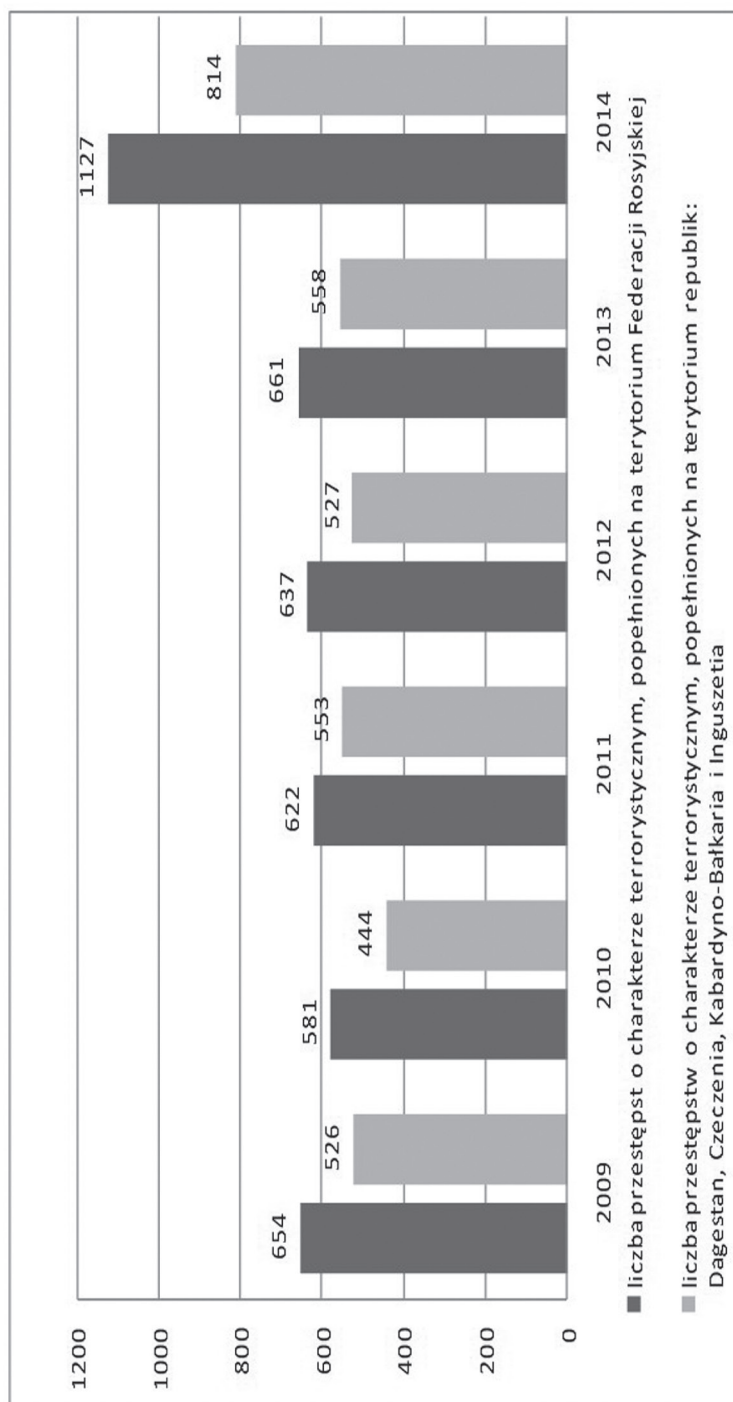
W latach 2009–2014 liczba osób, które dokonały przestępstw o charakterze terrorystycznym, wahała się od 370 (w roku 2013) do 512 (w roku 2009) (zob. Tabela 4).

Tabela 3. Przestępstwa o charakterze terrorystycznym popełnione na terytorium Federacji Rosyjskiej w latach 2009–2014 wraz z podziałem na republiki: Dagestan, Czeczenia, Kabardyno-Bałkaria i Inguszetia

Rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1. Liczba przestępstw ogółem popełnionych na terytorium Federacji Rosyjskiej	2 994 820	2 628 799	2 404 807	2 302 168	2 206 249	2 166 399
2. Liczba przestępstw o charakterze terrorystycznym, popełnionych na terytorium Federacji Rosyjskiej, w tym:	654	581	622	637	661	1 127
2.1. Dagestan	44	63	220	295	365	472
2.2. Czeczenia	437	320	218	127	66	121
2.3. Kabardyno-Bałkaria	4	26	48	67	93	157
2.4. Inguszetia	41	35	67	38	34	64
Razem (2.1+2.2+2.3+2.4)	526	444	553	527	558	814

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Prokuratury Federacji Rosyjskiej [Генеральная Прокуратура Российской Федерации].

Wykres 1. Liczba przestępstw popełnionych na terytorium republik: Dagestan, Czeczenia, Kabardyno-Bałkaria i Inguszetia w latach 2009–2014 w porównaniu z liczbą przestępstw o charakterze terrorystycznym, popełnionych w tym okresie na terytorium Federacji Rosyjskiej



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Prokuratury Federacji Rosyjskiej [Генеральная Прокуратура Российской Федерации].

Tabela 4. Liczba osób, które dokonały przestępstw o charakterze terrorystycznym na terytorium Federacji Rosyjskiej w latach 2009–2014

Rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Liczba osób, które dokonały przestępstwo o charakterze terrorystycznym na terytorium Federacji Rosyjskiej, w tym:	521	402	377	373	370	513
Dagestan	31	36	85	107	159	251
Czeczenia	395	254	194	97	78	73
Kabardyno-Bałkaria	1	16	14	36	49	83
Inguszetia	10	7	34	31	21	10
Razem (1+2+3+4)	437	313	327	271	307	417

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Prokuratury Federacji Rosyjskiej [Генеральная Прокуратура Российской Федерации].

Za bardzo ważny aspekt efektywnej działalności związanej z profilaktyką terroryzmu na terytorium Federacji Rosyjskiej uznać należy wykrywanie przestępstw o charakterze terrorystycznym. W roku 2014 można mówić o wykryciu aż 579 tego typu przestępstw, w tym do aż 471 doszło na terytorium czterech republik (Dagestan, Czeczenia, Kabardyno-Bałkaria i Inguszetia), a 324 w samym Dagestanie (zob. Tabela 5).

Tabela 5. Liczba planowanych przestępstw o charakterze terrorystycznym, które zostały wykryte przed ich popełnieniem

Rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Liczba planowanych przestępstw o charakterze terrorystycznym, które zostały wykryte przed ich popełnieniem (na terytorium całej Federacji Rosyjskiej), w tym:	530	410	428	478	454	579
Dagestan	29	43	143	222	240	324
Czeczenia	385	251	172	93	68	48
Kabardyno-Bałkaria	1	4	25	59	65	90
Inguszetia	19	23	48	32	17	9
Razem (1+2+3+4)	434	321	388	406	390	471

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Prokuratury Federacji Rosyjskiej [Генеральная Прокуратура Российской Федерации].

W analizowanym okresie najwięcej oskarżeń o popełnienie przestępstwa o charakterze terrorystycznym zostało skierowanych do sądu w roku 2014 – było ich aż 367, w tym 203 z nich odnosiły się do Republiki Dagestan (zob. Tabela 6).

Tabela 6. Liczba oskarżeń o popełnienie przestępstwa o charakterze terrorystycznym, skierowanych do sądu

Rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Liczba oskarżeń o popełnione przestępstwa o charakterze terrorystycznym, skierowanych do sądu (na terytorium Federacji Rosyjskiej), w tym:	263	236	240	301	265	367
Dagestan	18	21	55	122	126	203
Czeczenia	155	123	103	76	46	30
Kabardyno-Bałkaria	1	4	15	43	28	35
Inguszetia	4	10	29	6	12	7
Razem (1+2+3+4)	178	158	202	247	212	275

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Prokuratury Federacji Rosyjskiej [Генеральная Прокуратура Российской Федерации].

Konkludując: popełnianie przestępstw o charakterze terrorystycznym na terytorium Federacji Rosyjskiej, a w szczególności na terytorium czterech republik – Dagestan, Czeczenia, Kabardyno-Bałkaria oraz Inguszetia – powoduje konieczność podejmowania przez organy władzy Federacji Rosyjskiej odpowiednich kroków mających na celu przeciwdziałanie i zwalczanie przestępczości o charakterze terrorystycznym. Działania te polegają przede wszystkim na stałym monitorowaniu sytuacji społecznej w Rosji, w tym przede wszystkim źródeł napięć. Ponadto ważnym czynnikiem są także działania zmierzające do doskonalenia ustawodawstwa antyterrorystycznego Federacji Rosyjskiej oraz prowadzenie skutecznej polityki informacyjnej między państwami regionu.

Zakończenie

W opracowaniu podjęto się zaprezentowania problematyki odnoszącej się do strategii realizowania działalności antyterrorystycznej w Federacji Rosyjskiej. Problem ten jest zarówno istotny, jak i aktualny ze względu na gwałtowny wzrost zagrożenia ze strony zbrojnych radykalnych ugrupowań islamskich, działających głównie na terytorium Dagestanu, Czeczenii, Kabardyno-Bałkarii czy Inguszetii.

Cel artykułu został zrealizowany za pomocą analizy aktów prawnych odnoszących się do zwalczania terroryzmu, a także krytycznej analizy literatury przedmiotu dotyczącej bezpieczeństwa wewnętrznego Federacji Rosyjskiej w rozwiązaniach organizacyjnych i legislacyjnych. Pomocą w stworzeniu opracowania były także materiały zamieszczone na stronach internetowych Federalnej Służby Bezpieczeństwa, Ministerstwa Spraw Wewnętrznych oraz Prokuratury Generalnej Federacji Rosyjskiej. Bazę porównań zagrożenia terrorystycznego oraz stopnia „pokojuwości” Federacji Rosyjskiej na tle innych krajów stanowiły natomiast materiały Instytutu Ekonomii i Pokoju (IEP – *Institute for Economics and Peace*), które pozwoliły ukazać miejsce Federacji Rosyjskiej w grupie najniebezpieczniejszych państw świata w latach 2008–2014, klasyfikowanych według poziomu Światowego Indeksu Pokoju (GPI – *Global Peace Index*) oraz porównać poziomu zagrożenia terrorystycznego w Rosji na tle innych krajów na podstawie Światowego Indeksu Terroryzmu (GTI – *Global Terrorism Index*) z roku 2011 i 2014.

Bibliografia

Global Peace Index, 2008; 2009; 2010; 2011; 2012; 2013; 2014; Institute for Economics and Peace, <www.economicsandpeace.org>.

Global Terrorism Index 2011; Global Terrorism Index 2014; Institute for Economics and Peace, <www.economicsandpeace.org>.

Laskowska K. (2010), *Przestępczość o charakterze terrorystycznym w Rosji – wprowadzenie do problematyki*, „Archiwum Kryminologii”, tom XXXII.

Генеральная Прокуратура Российской Федерации, *Портал Правовой Статистики*, <<http://crimestat.ru>> 20.04.2015.

Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. N 63-ФЗ (z późn. zm.).

Указ Президента РФ от 15 февраля 2006 г. N 116 „О мерах по противодействию терроризму” (ze zmianami: 2.08.2006 r., 4.11.2007 r., 29.02.2008 r., 8.08.2008 r., 4.06.2009 r., 10.11.2009 r., 22.04.2010 r., 8.10.2010 r., 2.09.2012 r., 26.06.2013 r., 27.06.2014 r.).

Федеральный закон от 6 марта 2006 г. N 35-ФЗ „О противодействии терроризму” (ze zmianami: 27.07.2006 r., 8.11.2008 r., 22.12.2008 r., 30.12.2008 r., 27.07.2010 r., 28.12.2010 r., 3.05.2011 r., 8.11.2011 r., 23.07.2013 r., 2.11.2013 r., 5.05.2014 r., 4.06.2014 r., 28.06.2014 r., 31.12.2014 r.).



Agnieszka Głodowska*

Cracow University of Economics

Paweł Czurko**

Cracow University of Economics

Identification and Management of Political Risk in Export-Import Activity

Abstract:

Political risk is part of a wider range of risks arising from the course of export-import activity. Identification and assessment of political risk is a key process to take steps that will allow to limit what seems to be a crucial issue for effective operations in foreign markets. Considering the source of political risk, it can be concluded that it can occur anywhere and at any time. That is why raising awareness about the nature of political risk and possible tools to manage it is justified and extremely desirable. The aim of the study is to clarify the essence of political risk, its causes, practical examples, as well as ways of limiting it. As the root causes of political risk are: internal and external conflicts, underdevelopment and political structures – the institutional state and changes in government policies. The scope of the impact of political risk shows its three basic types: transfer risk, expropriation risk and ongoing business risk. The article presents selected political risk management practices. The research methods used in this article involve analysis and synthesis of secondary sources concerning this problem and its 'exemplification through short case studies.

Key-words: political risk, risk mitigation, export – import transaction

* glodowska@uek.krakow.pl

** pawel.czurko@mail.com

Introduction

Risk is a phenomenon accompanying every business activity. Its size and scope of impact on economic operators is not identical. The perception of risk can in fact be determined by the size of the company, its ownership structure, the scope of impact or the industry in which it operates. Risk identification and its assessment is, however, a key process to take appropriate action to its elimination, which in turn may determine the functioning and development of the company. A particular type of risk that must be taken into account in economic activity is political risk. It implies the deterioration of the overall political climate in the country as a result of the government's decisions, which can be unfavorable, or sudden and unexpected events on the territory of the country and leads to losses on economic activity in the area. The specificity of this risk is due to reasons of its creation, the effects of which can lead not only to loss of material values but also the health or life. Recent events in Ukraine or the Euro zone crisis showed that political risk is not a „virtual” risk and can affect regions with a relatively stable political structure. Its consequences are felt both in foreign companies operating in the area, as well as domestic companies. Therefore, in this article the subject of political risk was taken in the context of its identification and management in operations in foreign markets. This article aims to show that this risk category has a direct impact on businesses and can lead to very significant losses for companies and in consequence the whole economy. In addition, the intention of this article is to demonstrate the ability to manage political risk and its mitigation. First of all an attempt to define political risk, identify its causes as well as its' classification is being made. This is followed by characterization methods and methods of its' management. The individual parts of the work are supported by practical examples resulting from a thorough analysis of the factual material, as well as the authors' own experience. The research methodology used in the work involve the analysis and synthesis of the literature, as well as presentation of study of cases.

The nature and causes of political risk

Defining political risk is not an easy task because there are different facets due to causes that generate it. It is often associated with the risk of the country. Considering the political risk in the narrow sense, as a phenomenon causing deterioration in the business environment as a result of political or economic decisions of the government and state apparatus, we can say that it is a component of country risk. This deterioration of the political climate

through policy decisions may concern: tax jurisdiction, the labor market, selected industries and sectors, foreign exchange restrictions, aggressive domestic production, expropriation of investors, protecting the domestic market, crowding out foreign investors [Najlepszy 2000, p. 366]. In this perspective, political risk is a concept narrower than the country risk and it is a component of other risks such as: economic risk, cultural risk, social risk, financial risk and institutional risk. Political risk may be considered more broadly when its' generators are not only governmental, but also non-governmental institutions, state-owned enterprises, customs, unions or other groups that may have an impact on the functioning of the country. In this perspective, political risk can also be caused by any events resulting from internal and external conflicts of the country.

Political risk is not a new topic in economic literature. However, due to the importance of this issue and a very rapidly changing market conditions, which determine the new causes of risk, this subject requires constant analysis and updating. Comprehensive study on political risk presents Brunetti (1997), who outlines a political system as a component of the five elements: democracy, stability of the government, political violence, stability of the policy and subjective perception of politics. In this publication, these factors are analyzed in the context of the development of the country. Many authors evaluate and examine the political risk and its implications for foreign investors. This position presents: Wagner (2000), Hendrix (1991), Mawanza (2015). According to the World Bank (2011), political risk is a result due to the disruption of businesses by political factors. At the same time, these factors may have originated in that country, or be the result of changes in the international environment. From the other point of view Korbin (1982) categorizes the political risks of the macro (country-specific) and micro (company-specific). Both categories are analyzed from the point of view of the risk of government (eg. Change the law regulation) and the risk of instability (eg. Strikes, kidnapping).

For the purpose of this analysis, political risk is defined as the deterioration in the business environment for both domestic entities and foreign ones, by the actions of the government, as well as any other socio-political events. The reasons of such political risks and their exemplification are presented in Table 1.

Table 1. Reasons and examples of political risk

Reason	Example
The change in government policy	Argentina: trade policy change after assuming the presidency of Nestor Kirchner and his wife Christina. Their activities are focused on tax receipts from exports of food and raw materials in order to finance domestic consumption, and also restricting imports to protect local industry and to prevent the outflow of foreign currency abroad. Bolivia: change of policy after taking power by the left-wing of the party led by Evo Morales and the policy to start to nationalize foreign facilities.
Unstable political structure – institutional	Somalia, North Korea, Sudan, Afghanistan: countries rated as the most corrupt according to the Corruption Perceptions Index. Greece: political instability associated with the debt of the country.
Internal disturbances	Libya: the internal conflict caused after the overthrow of Muammar Gaddafi's regime in 2011. Egypt: mass protests in Egypt resulted from the February 2011 death of several thousand people. On the wave of Arab Spring toppled President Hosni Mubarak and the army took power. Central African Republic: internal conflict and unrest in 2012–2014. A country with huge and not fully assessed the possibility of mining gold mines, diamonds and oil.
External riots	Russian – Ukrainian conflict. The political and diplomatic conflict Argentina – United Kingdom. Iraq War – the United States.

Source: own study based on [Rymarczyk 2015, pp. 483–485, Managing Political Risk, p. 3].

As the first reason that can contribute to greater political risk in a country, one should mention government policy changes. In the context of export-import transactions, it refers primarily to the reorientation of the government from the liberal attitude to the protectionist attitude, and the purpose of these actions is to protect its own industry [Rymarczyk 2012, pp. 482–483]. These activities contribute mostly to the formation of the transfer risk and the risk of interference in the organization of a foreign company. Another reason for political risk may be an unstable political structure – institutional. Frequent change of government, political parties in power and legislation contribute to an increase in political risk. A very serious source of risk in the context of this

type is corruption, nepotism and other cultural factors. They bring very vague and incomprehensible 'rules of the game' and unfair competition in that market. These factors are indicated as one of the main barriers to business activity in markets with an immature political-administration structure, and this applies not only to developing countries. The scale of the problem necessitates the establishment of an independent, international organization 'Transparency International', whose purpose is primarily to combat corrupt practices. This organization publishes an annual Corruption Perceptions Index, which shows the perception of corruption in a given country by business people and analysts from around the world, including experts living in the assessed country itself. [Moffett, Stonehill, Eiteman 2005, p. 447]. Unstable political and institutional structures create a particular risk, related with the ongoing implementation of export – import transactions. External and internal conflicts are the most important sources of political risk. Explosions, wars, protests, revolutions, terrorism, or coups are today taken into account by any entity operating in the foreign market, even in regions which are stable and peaceful. The future in this regard is, in the present context, essentially unpredictable, and the consequences of these actions are very severe, and sometimes even dramatic. These factors may cause transfer risk, expropriation or have an impact on current activities related to the implementation of export- import transactions. Very often it leads to discontinuation of trading and withdrawal from threatened regions [Rymarczyk 2012, pp. 483–488].

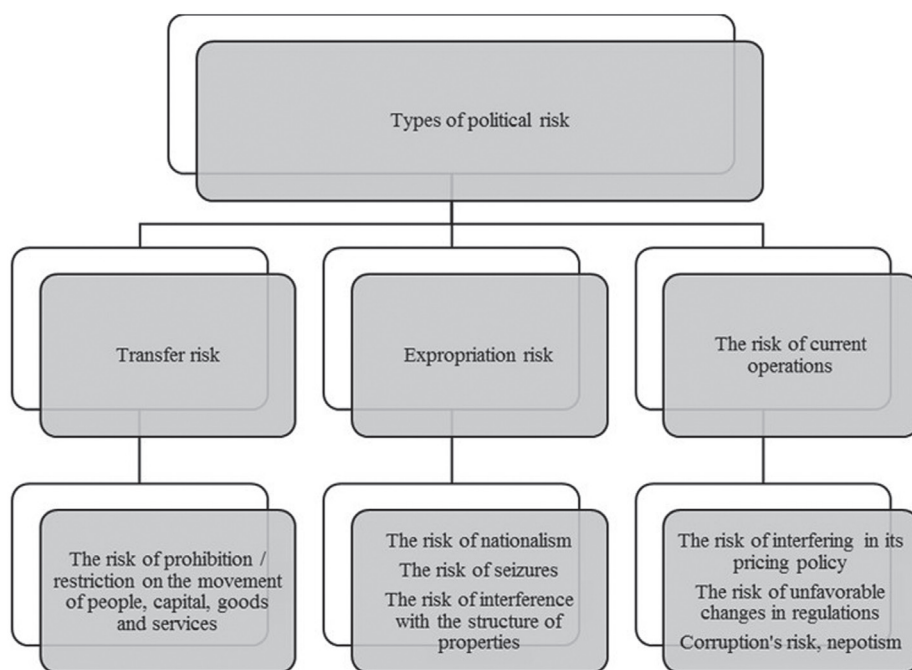
Typology and exemplification of political risk

The risk typology can be carried out based on different classification criteria. Given the scope of the impact of political risk and its consequences for entities, they can be divided according to the proposals contained in the figure 1.

The risk transfer refers to the prohibition or restriction on the movement of capital, people or goods and services in pursuit of export-import transactions. In terms of restrictions on the movement of goods and services, it usually boils down to the introduction of tariff barriers (import taxes) or non-tariff (quantitative quotas, a total ban on imports). The introduction of embargos or the subsidizing of domestic production are also forms of barriers to trade, or pose a risk for export-import activity [Kaczmarek, Królak-Werwińska 2008, p. 46]. A good example this kind of risk is embargo imposed by Russia on Polish food products. Another example is quantitative quotas on textile imports from North Korea, Serbia and Montenegro imposed by the European Union [Ogłoszenie w sprawie importu... 2004]. Transfer risk also applies to restrictions due to the transfer of financial resources from the importing country to the export-

ting country. This type of risk occurs as a result of sanctions imposed by the EU and the US on Iran. The cut-off of Iranian banks from SWIFT network was intended to disrupt the mechanism of transfer of money. Also, UE-imposed sanctions on Belarus and Russia related to the ban on entry of individuals into the European Union are practical examples of risk transfer.

Figure 1. Typology of political risk



Source: own study based on [Rymarczyk 2015, pp. 483–485, Moffett, Stonehill, Eiteman 2005, p. 436].

Another type of risk that can take place during the completion of the export – import transaction is the risk of expropriation. It may take the form of total confiscation, nationalization or government interference in the rights and assets of the foreign entity. As a result of this risk, the organization may be forced to make changes in the management of the company relating to the reduction or even the annulment of property rights of foreign companies in the country. The symptoms for this kind of risk we can see today in the conflict between Russia and Ukraine. The government of Ukraine is considering nationalizing Russian banks, but from the other side, there are indications that Russia is preparing a bill that would allow the confiscation of foreign assets.

Other examples of countries where the risk of expropriation is real is as follows: Venezuela, Argentina, Ecuador, Bolivia, Paraguay. In these countries, leftist parties expropriate foreign corporations. Examples of such activities are the expropriation in Venezuela of the Canadian company Gold Reserve Inc. [Wenezuela zapłaci... 2014] or the dispute between Spain and Argentina concerning the company RESPOL, which is under the control of the Argentine company engaged in the extraction of oil in Argentina YPF. A perfect example of the risk of expropriation is the situation in Cuba in the second half of the last century. The revolutionary government of Cuba carried out land reform, including the nationalization of industry, specializing in the production of sugar cane, which was under the control of American investors. There was also the confiscation of the entire property of the US in Cuba [Polityka zagraniczna Kuby...].

Political risk may have an impact on the current execution of the export – import transaction. This requirement may affect the pricing policy of the company, or also introducing regulations that have a direct or indirect impact on the activities of the foreign entity. These regulations may relate to environmental protection, taxation, exchange rates, etc. The risk causing interference in the operational activities of a foreign entity results in the increase in the cost of this activity, which might impede and even prevent the transaction export-import. A practical example of this area of political risk is the situation of foreign companies in Argentina and Venezuela. In the first case, the Argentine government intervenes in the current operations of foreign companies forcing them to increase the “national contribution” in the production of their goods. Venezuela’s example applies to government interference in the activities of oil companies.

Selected political risk management tools

There are many tools and mechanisms that allow reliable identification and management of political risk. The choice of these tools and their use is conditioned by many factors. First of all it is important to know the source of the risk and to have a knowledge of the geographical area to which the situation applies. [Kaczmarek 2012, pp. 62-63]. At the preparation stage of the transaction one might use assessments prepared by the rating agencies. They prepare rankings of countries in terms of economic, financial and political situations. Not all agencies, however, include political risk as the basic criterion in awarding an assessment to a given country. The best-known rating agencies operating in the global economy are: Fitch, Moody’s and S & P. From the point of view of the key aspects of the creation of assessing, only the rating agency S & P takes into account the political risk factor. At the same time, each agen-

cy takes into account aspects such as macroeconomic, financial, economic forecasts and the economic development of the country [Wisniewski 2011, p. 135]. Indicators of economic freedom are also a good source of information about doing business in export-import activity in a given territory. It provides knowledge on tax policy, trade, and economic and legal freedom to conduct business [Index of Economic Freedom 2015]. A valuable source of information can also be indicators of the involvement of banking and financial institutions in the country. If there is a high level of banking institution activity in the country, the political risk is much lower. The number of banks operating in developing countries is generally much lower than in developed ones. There is also no doubt that their functioning in the economic life of the country reduces the occurrence of political risk, especially the risk of the country. [Olkiewicz, 2010, p. 287].

An effective way to reduce political risk is to conclude an agreement with the government in a country with a high degree of risk. This solution usually is addressed to multinational corporations due to their bargaining power, as well as the scale of the action. The agreement between the foreign company and the government includes management fees and fees for issuing a license to a foreign entity by the host country. It can also affect the freedom of foreign trade, taxation, financing, or ownership structure of the company. [Moffett, Stonehill, Eiteman, 2005, p. 440]. Agreements between the company and the government generally have to provide a guarantee to the foreign company, which will eliminate the risks associated with the transfer, expropriation, and current activity of the companies [Moran (ed.), 2004, p. 218]. The effective application of this approach in eliminating political risk allows companies to operate export-import even in areas with a high level of risk. This generates a higher return on their investment.

Another tool for limiting the political risk is an insurance policy against damage arising from political risks. Only a few companies specialize in this field. Insurance policies against political risk are a very good solution especially for small and medium-sized export-import companies. Their financial situation does not always allow for the commencement of talks at government level in the country with the high risk indicator. It is worth noting that this tool is characterized by variable costs, which, depending on statistics kept by the insurance companies, may be changed [Kaczmarek, Królak-Werwińska 2008, p. 78-79]. Currently the companies engaged in export-import activity decide for an insurance policy when dealing with African countries. This insurance becomes more vital in the light of the recent financial crisis [World Investment and Political Risk, 2011, p. 54]. From another point of view, many riots, as in

the case of the “Arab Spring” cause insurers to increase insurance costs, or they decide to resign from the provision of services in countries where the level of risk is too high.

A very good solution to reduce the political risk is a selection of letters of credit as a method of settlement of export – import transactions. It is a form of conditional payments, which the bank in the importing country undertakes on behalf of the importer to pay or secure the payment of a specified amount for the exporter. A prerequisite, however, is that an exporter has to supply documents related to the transactions which are defined in the content of the letter of credit. This form of payment is not only a payment instrument, but also protects against commercial and political risks.

In recent years, foreign companies are increasingly pointing to use custom tools as an additional means to reduce the political risk. One of them is the placement of buildings and facilities in areas and regions with less political risk in the country concerned. In addition, foreign entities decide to group-monitoring of the market in a given country or even control the progress of improving technological solutions. Such activities allow them to increase their position and presence in the market, which is especially useful during negotiations with government authorities in the country. Businesses are increasingly choosing to control the export market of the country as a whole, which has a positive effect on the relationship between them and government bodies in countries bordering the host country [Moffett, Stonehill, Eiteman, 2005, pp. 441–442].

Concluding remarks

Identification and analysis of political risk is very important from the point of view of the effectiveness of export – import activity, and may have an impact on the functioning of the entire economy. There are various reasons for risk. First of all it is related to government decisions, but also to those of other social and economic business operators. Sometimes the increased political risk of the country is determined by exogenous factors. Following these sources can lead to the risk of transfer of people, capital and goods and services, interference in ongoing export-import activities, or expropriation of a foreign entity through confiscation or nationalization of its assets. It is difficult to prioritize the causes and types of political risk, because each of them can cause very severe consequences for companies, including bankruptcy or even loss of life of persons involved in the business. It is a very important and topical issue, because risk is becoming an increasingly unpredictable category. However, it discourages companies to conduct transactions on markets with increased po-

litical risk. The greater the level of risk, the higher the rate of return on investment. Moreover, at present, on the market there are a number of instruments that can be used during export-import checkout. The choice of instruments that can be used depends on many factors such as the size of the company, its bargaining power, area and scope of operations, financial capabilities and expectations of the market with increased political risk.

In this study, the subject of political risk has barely been scratched. There is a chance to identify the cause of political risk and its consequences in more detail. An interesting complement to this study would be an empirical verification in the international section. This subject is very broad. Undoubtedly it requires further in-depth research. In terms of research on the causes of political risk, the focus is on contemporary factors that can be called “new” sources of risk, such as terrorism, or “cyber risk”. Analysing the geographic structure of the risks in developing countries is limited by the political situation, and many more examples can be identified. The direction of future research should be connected with the analysis of the relationship between political risk and the development of the country where this risk is located. Most authors examine the political risk in the country in relation to potential foreign investors. Meanwhile, it should be noted the devastating impact of political risk on the domestic entities has, where this risk is located.

Bibliography

- Brunetti A. (1997), *Political variables in cross – country growth analysis*, <http://www.development.wne.uw.edu.pl/uploads/Courses/dev_burnetti.pdf> June 2015.
- Henrix S.E. (1991), *Political risk and international business*, <http://www.stevenhendrix.com/yahoo_site_admin/assets/docs/Wisc_Intl_Trade_-_Political_Risk.103143045.pdf> July 2015.
- Index of Economic Freedom 2015*, <<http://www.heritage.org/index/>> April 2015.
- Kaczmarek T., (2014), *Zarządzanie ryzykiem w handlu międzynarodowym. Risk management in foreign trade*, Difin, Warszawa.
- Kaczmarek T., Królak-Werwińska J. (2008), *Handel międzynarodowy: Zarządzanie ryzykiem. Rozliczenia finansowe*, Oficyna Wolters Kluwer, Warszawa.
- Korbin S.J., (1982), *Managing political risk assessment: Strategies response to environmental Change*, Barkeley, University of California Press.
- Managing Political Risk. Controlling Loss, Finding Opportunity*, <<http://www.accenture.com/sitecollectiondocuments/pdf/accenture-managing-political-risk-controlling-loss-finding-opportunity.pdf>> April 2015.

- Mawanza W. (2015), *An Assessment of the Political Risk Management Strategies by Multinational Corporations (MNCs) operating in Zimbabwe*, <http://ijbssnet.com/journals/Vol_6_No_3_March_2015/13.pdf> July 2015.
- Moffett M.H., Stonehill A.I., Eiteman D.K. (2005), *Fundamentals of Multinational Finance*, Pearson, London.
- Moran H. (ed.) (2003), *International Political Risk Management: The Brave New World*, Version 2, The World Bank Group, Wydawnictwo MIGA, Washington.
- Najlepszy E. (2000), *Zarządzanie finansami międzynarodowymi*, PWE, Warszawa.
- Olkiewicz M. (2010), *Rola instrumentów bankowych i ubezpieczeniowych w ograniczaniu ryzyka handlowego przedsiębiorstw. Role of bank and insurance instruments in the reducing of a trade risk*, SGGW, Warszawa.
- Ogłoszenie w sprawie importu wyrobów tekstylnych na obszar UE po 1 maja 2004*, <<http://www.mg.gov.pl/Wspolpraca%20z%20zagranica/Clo/SrodkiPozataryfowe/tekstylna%20po%201%20maja%202004.htm>> April 2015.
- Polityka zagraniczna Kuby* [online], <<http://www.gocuba.pl/polityka-zagraniczna-kuby.html>> April 2015.
- Rymarczyk J. (2012), *Biznes międzynarodowy*, PWE, Warszawa.
- The World Bank Group (2011), *World Investment and Political Risk*, Wydawnictwo MIGA, Washington.
- Wagner D. (2000), *Definig political risk*, <<http://www.irmi.com/expert/articles/2000/wagner10.aspx>> July 2015.
- Wiśniewski P. (2011), *Rating suwerena – istota i znaczenie*, „Studia BAS”, z. 4(28).
- Wenezuela zapłaci za wywłaszczenie kopalni złota*, <<http://www.tierralatina.pl/2014/09/wenezuela-skazana-wywłaszczenie/>> April 2015.

Natalia Iwaszczuk*

Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

Agata Wzorek**

Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

Bartosz Łamasz***

Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

Wpływ ryzyka klimatycznego na przedsiębiorstwa z branży budowlanej

The Impact of Climate Risk on Companies in the Construction Industry

Abstract:

In present article the impact of climate change on the imbalance of economic security for companies in the construction sector will be presented. The concepts of weather risk, which is closely related to the climate changes, will be introduced. To complete the picture, a sensitivity analysis of the construction sector at noncatastrophic weather risk will be included. Weather derivatives as a way of managing weather risk will be indicated.

Key-words: climate change, weather risk, economic security, weather derivatives

* niwaszcz@zarz.agh.edu.pl

** aga.wzorek@gmail.com

*** bartoszlamasz@gmail.com

Wstęp

Zachodzące coraz szybciej zmiany klimatyczne mają wpływ nie tylko na ekosystem, lecz także na funkcjonowanie społeczeństw i gospodarek poszczególnych państw. Międzynarodowe Stowarzyszenie Zarządzania Ryzykiem Pogodowym [Weather Risk Management Association, online] szacuje, że 70% światowych przedsiębiorstw narażonych jest w sposób bezpośredni lub pośredni na wahania zmiennych pogodowych, których niepewność jest związana bezpośrednio z narastającym ryzykiem klimatycznym.

Celem artykułu jest ukazanie wpływu ryzyka zmian klimatycznych na zachwianie bezpieczeństwa ekonomicznego przedsiębiorstw, ze szczególnym uwzględnieniem podmiotów należących do sektora budowlanego. Jednym ze sposobów zarządzania tym rodzajem ryzyka jest budowanie strategii zabezpieczających z użyciem derywatów pogodowych będących instrumentami rynku finansowego. Zyskują one na świecie coraz większą popularność. Mimo że to Stany Zjednoczone odgrywają rolę dominującą na rynku giełdowym i pozagiełdowym tych instrumentów pogodowych, to z roku na rok wzrasta zainteresowanie nimi także w Europie Zachodniej. Dlatego warto przybliżyć tą tematykę również w Polsce. W kraju pojawiają się już publikacje ukazujące podobne rodzaje zabezpieczeń, jednak tematyka wciąż jeszcze jest mało znana.

1. Zmiany klimatyczne a ryzyko pogodowe (katastroficzne i niekatastroficzne)

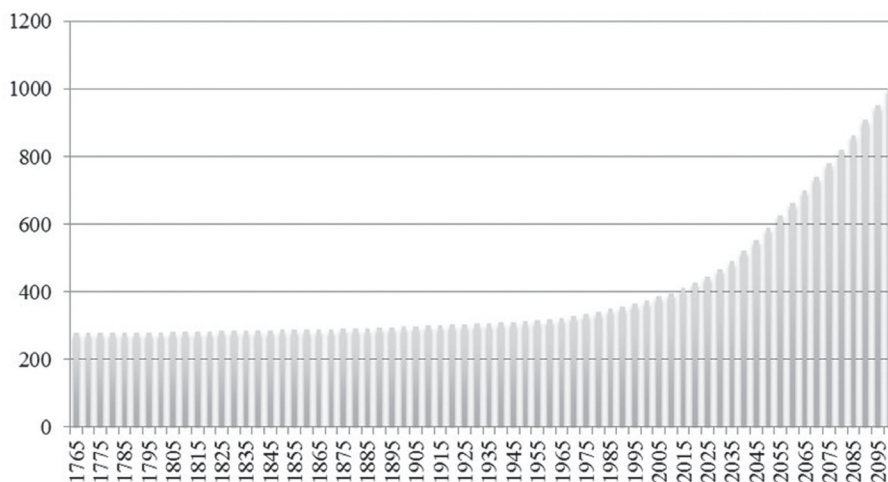
Zmiany klimatyczne spowodowane naturalnymi czynnikami (erupcje wulkanów, wahania promieniowania słonecznego, ruchy oceaniczne) zachodziły wielokrotnie w dziejach Ziemi. Różniły się one jednak od gwałtownych, szybko postępujących zmian, do których doszło w ostatnich trzech dekadach. Powodem dzisiejszych przeobrażeń jest gospodarcza działalność człowieka. Konsekwencje zmian klimatycznych wykroczyły poza granice ingerencji jedynie w środowisko naturalne, obecnie coraz więcej uwagi poświęca się przeciwdziałaniu ich skutkom ekonomicznym i społecznym.

Raporty dotyczące konsekwencji zmian klimatu przygotowywane przez Międzynarodowy Zespół ds. Zmian Klimatu [Intergovernmental Panel on Climate Change, online] zwracają uwagę na cztery wpływające na siebie główne kierunki zmian klimatycznych ostatnich lat, do których należą:

- koncentracja gazów cieplarnianych,
- globalny wzrost temperatury,
- topnienie lodów arktycznych i lodowców,
- wzrost skali i liczby anomalii pogodowych.

Gazy cieplarniane to składniki atmosfery, które mają zdolność do zatrzymywania energii słonecznej. Do najważniejszych gazów tego typu zaliczamy: dwutlenek węgla, metan, podtlenek azotu, ozon i freony. Dwutlenek węgla w efekcie cieplarnianym stanowi aż 50% wszystkich gazów. Dlatego aby zobrazować narastanie skali tego zjawiska, na Rysunku 1 przedstawiono obliczenia modelowe stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze na przykładzie tego właśnie nieorganicznego związku chemicznego z grupy tlenków. Analizę przeprowadzono poczynawszy od roku 1765 (początek pomiarów), a skończywszy na prognozach dla roku 2095. Stężenie dwutlenku węgla w atmosferze wynosiło od 278 ppm¹ w roku 1765 do 411 ppm w roku 2015. Jak widać, po roku 1990 nastąpił szybki wzrost koncentracji CO₂ w atmosferze.

Rysunek 1. Stężenie dwutlenku węgla w atmosferze

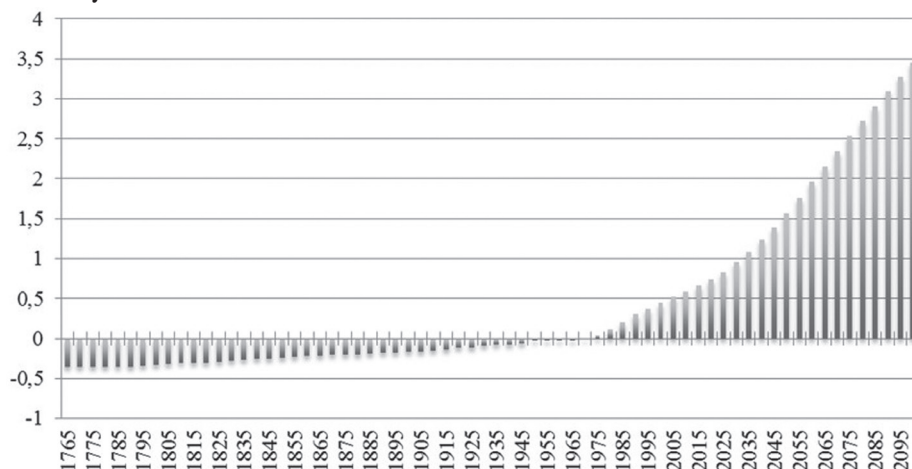


Źródło: The University of Chicago, <<http://climatemodels.uchicago.edu/isam/>>, 14.04.2015.

Zdaniem wielu naukowców wzrost stężenia gazów cieplarnianych przyczynił się do globalnego ocieplenia. Od lat 90. XX w. obserwujemy przyspieszony wzrost średniej temperatury na planecie, co skutkuje zmianami w klimacie, a co za tym idzie, negatywnym wpływem na funkcjonowanie gospodarek i społeczeństw. Projekcje naukowców z Uniwersytetu w Chicago, ukazane na Rysunku 2, zakładają coraz bardziej dynamiczny wzrost temperatury w kolejnych latach XXI w.

¹ ppm – skrót od parts per milion, liczba cząstek na milion, jednostka wyrażania stężenia w roztworach.

Rysunek 2. Odchylenia faktycznej temperatury od normy zmodelowanej na danych z lat 1961–1990



Źródło: The University of Chicago <<http://climatemodels.uchicago.edu/isam/>> 14.04.2015.

W roku 1765 odchylenie rocznej temperatury od normy dla lat 1960–1990 wynosiło ($-0,36^{\circ}\text{C}$), natomiast w roku 2015 już ($+0,66^{\circ}\text{C}$). Podobnie jak w wypadku stężenia CO_2 (rys. 1) po roku 1990 nastąpił gwałtowny wzrost globalnej temperatury, co przyczyniło się do topnienia lodów arktycznych i lodowców.

Trzecim więc wymienianym przez Międzynarodowy Panel ds. Zmian Klimatu kierunkiem zmian jest topnienie lodów arktycznych, lodowców i lądolodu Grenlandii. Wpływają one na podnoszenie się wody w oceanie światowym, stanowiąc zagrożenie dla wielu wysp i nabrzeży. Dodatkowo poprzez topnienie lodów światowych mamy do czynienia z kurczeniem się zasobów wody słodkiej, której w związku ze wzrostem ludności na planecie może zabraknąć.

Wszystkie trzy kierunki zmian doprowadzają do wzrostu liczby i natężenia kataklizmów naturalnych, które mają ogromną siłę niszczenia. W Tabeli 1 przedstawiono straty ekonomiczne i ich skutki w skali globalnej w wybranych latach i dziesięcioleciach.

Analiza danych z Tabeli 1 pozwala na jednoznaczne stwierdzenie, iż w XXI w. w sposób istotny wzrosła liczba anomalii pogodowych i ich siła niszczenia. Zakłada się, że kataklizmy z roku na rok będą narastać, a ich skutki staną się trudne do przewidzenia.

Tabela 1. Światowe straty po katastrofach naturalnych

Wskaźnik	Rok 2013	Rok 2012	Średnia z dziesięciolecia 2003–2012	Średnia z dwudziestolecia 1983–2012
Liczba zdarzeń	880	920	790	630
Straty całkowite (dol.)	125 000	173 000	184 000	128 000
Straty ubezpieczone (dol.)	31 000	65 000	56 000	32 000
Ofiary śmiertelne	20 000	10 000	106 000	56 000

Źródło: Munich Re, NetCatService, <https://www.munichre.com/site/mram/get/documents_E8345490/mram/assetpool.mr_america/PDFs/4_Events/2011_01_03_munich_re_NatCatSERVICE_en.pdf> 22.07.2014.

Zmiany klimatyczne w sposób istotny wpływają na działanie kluczowych sektorów gospodarczych. Coraz więcej uwagi poświęca się zatem nowemu rodzajowi zagrożenia gospodarczego, które w ekonomii określono jako ryzyko pogodowe. Można je podzielić na:

- ryzyko pogodowe katastroficzne,
- ryzyko pogodowe niekatastroficzne.

Omawiane nasilające się klęski żywiołowe mają wpływ na ryzyko katastroficzne, czyli niebezpieczeństwo zaistnienia nadzwyczajnego zdarzenia losowego wywołanego siłami natury, powodującego olbrzymie straty, w tym również ekonomiczne [Preś 2007, s. 28]. W opracowaniu uwaga zostanie zwrócona na drugi typ ryzyka, czyli ryzyko pogodowe niekatastroficzne. W literaturze przedmiotu jest ono zdefiniowane jako: „określenie ekspozycji działalności przedsiębiorstwa lub innego podmiotu na wahania zmiennych pogodowych: opadów, temperatury, wiatru” [Błachowski 2011, s. 639]. Inaczej jest to: niepewność przepływu pieniędzy i zysków spowodowana zmiennością pogody [Cogen, online]. Na omawiany typ ryzyka narażonych jest wiele sektorów gospodarczych, w tym budownictwo, któremu poświęcone jest niniejsze opracowanie.

2. Wrażliwość sektora budowlanego na ryzyko pogodowe

Brytyjski ekonomista Nicholas Stern w raporcie rządowym przedstawił tezę, że w Europie wzrost temperatury o 3–4°C rocznie podniesie koszty budownictwa o 10% [Stern Review: the economics of climate change, online]. Twierdzi on, że uwzględnianie zmian klimatycznych w polityce infrastrukturalnej powinno być traktowane bardzo poważnie i odbywać się na kilku poziomach: projektowania, wykonawstwa, stosowania wyrobów i materiałów budowlanych, a także utrzymania obiektów. W tych też zakresach zostaną omówione zmienne atmosferyczne wpływające na działalność sektora. Ze względu na odmienną specyfikę

wykonawstwa, a także inne podmioty je realizujące, w niniejszym opracowaniu pominięte zostanie budownictwo wiejskie oraz infrastruktura transportowa.

Należy zaznaczyć, że warunki klimatyczne wywierają różny wpływ na budynki ze względu na odmienne elementy takie jak: lokalizacja, posadowienie i fundamentowanie, konstrukcja nośna, termoizolacyjność oraz instalacje wewnętrzne. Mimo to można wskazać te zmienne pogodowe, które powodują ograniczenia lub wzrost kosztów funkcjonowania całego sektora [Klimada; Projekt Klimat, online]:

1. Zauważalny wzrost temperatury oraz występowanie ekstremalnie wysokich temperatur latem negatywnie wpływa na długość cyklu budowlanego, uniemożliwiając prace wykonawcze takie jak kładzenie betonu czy wznoszenie murów. Dodatkowo należy dostosować instalacje (wentylację, klimatyzację) do nowych warunków. Następuje również szybsze zużywanie się materiałów budowlanych.
2. Wzrost opadów, a co za tym idzie częstsze i bardziej intensywne powodzie. Zjawisko wiąże się z koniecznością racjonalnego planowania miejsca nowych inwestycji z pominięciem terenów zalewowych. Muszą zostać uwzględnione nowoczesne instalacje odprowadzania wody i izolacji przeciwwodnej. Ze względu na ryzyko częstszego występowania osuwisk gruntu potrzebne jest szczególne zwrócenie uwagi na fundamenty i posadowienie budynków. Opady śniegu z kolei mogą być przeszkodą w pracach ciężkiego sprzętu.
3. Oddziaływanie wiatru, wzrost siły porywów oraz występowanie trąb powietrznych wiąże się z koniecznością wzmocnienia konstrukcji zwłaszcza wysokich budynków oraz wprowadzenia wzmożonego bezpieczeństwa pracy przy robotach budowlanych.

Omówione zmienne atmosferyczne – wahania temperatury, wielkość opadów i siła porywów wiatru – w istotny sposób wpływają na finansową działalność sektora budowlanego. Wraz z postępującymi zmianami klimatycznymi coraz bardziej zwiększa się prawdopodobieństwo występowania anomalii pogodowych. Ponadto kontrakty budowlane bardzo często zawierają klauzule terminowości wykonania prac. Jeżeli firma budowlana zakończy budowę przed czasem, jest nagradzana określoną w umowie stawką za każdy dodatkowy dzień, jeżeli jednak inwestycja nie jest gotowa w terminie, musi zapłacić inwestorowi określoną stawkę za każdy dzień zwłoki. Najczęstszą podawaną przez budowlanców przyczyną nieterminowego zakończenia prac są niekorzystne warunki atmosferyczne, mianowicie: ekstremalne temperatury, opady oraz wiatr. W Stanach Zjednoczonych największe firmy budowlane zabezpieczają się przed nimi poprzez zakup derywatów pogodowych.

3. Derywaty pogodowe jako metoda zwiększenia bezpieczeństwa ekonomicznego przedsiębiorstw z branży budowlanej

Ryzyko pogodowe wpływa na niestabilność przepływów finansowych przedsiębiorstw z branży budowlanej, a tym samym na zachwianie bezpieczeństwa ekonomicznego rozumianego w ujęciu mikroekonomicznym jako: „[...] wypłacalność gospodarstwa domowego lub przedsiębiorstwa [...], chodzi o możliwość równoważenia zobowiązań w stosunku do potrzeb w średnim okresie” [Żukrowska 2013]. Przeciwdziałanie zachwianiu polega na budowaniu strategii zabezpieczających z udziałem instrumentów pochodnych minimalizujących straty finansowe poniesione przez podmioty na skutek zaistnienia niekorzystnych warunków atmosferycznych. Derywaty pogodowe znajdują się w obrocie giełdowym (głównie na *Chicago Mercantile Exchange* – CME) oraz pozagiełdowym.

Amerykańskie Centrum Informacji MDA Information Systems Inc. [Climetrix, online] publikuje dane dotyczące tego, które sektory gospodarcze kupują pogodowe instrumenty pochodne oparte na konkretnych zmiennych meteorologicznych (Tabela 2). Budownictwo znajduje się wśród pięciu branż będących liderami w zabezpieczaniu się przed ryzykiem pogodowym na giełdzie CME, otwierając pozycje w ok. 7% wszystkich kontraktów pogodowych [Climetrix, online].

Tabela 2. Sektory gospodarcze zabezpieczające się przed ryzykiem pogodowym

Sektor gospodarczy	Zmienna meteorologiczna	Zabezpieczane ryzyko
energetyka	temperatura	niższe przychody podczas ciepłej zimy i chłodnego lata
rolnictwo	temperatura /opady deszczu	straty w uprawach
budownictwo	temperatura /opady śniegu	opóźnienia i wyższe koszty w cyklu budowy
turystyka	temperatura / opady deszczu /opady śniegu	zmniejszenie ruchu turystycznego / wyższe koszty (np. naśnieżanie stoków narciarskich)
browarnictwo / napoje chłodzące	temperatura	niższe przychody podczas chłodnego lata

Źródło: Climetrix, MDA Information Systems, <<http://www.climetrix.com/AboutUs/AboutMDAISInc/>> 20. 05.2015.

Przedsiębiorstwa z sektora budowlanego kupują derywaty oparte głównie na dwóch zmiennych meteorologicznych: temperaturze i opadach śniegu. Derywaty wystawione na temperaturę powietrza wraz z mechanizmem ich działania i modelami wyceny zostały opisane we wcześniejszych publikacjach autorów artykułu [Iwaszczuk, Wzorek, Łamasz 2014a; Iwaszczuk, Wzorek, Łamasz 2014b]. W niniejszym opracowaniu zostaną zatem przybliżone pogodowe derywaty mniej znane, bo oparte na indeksie opadów śniegu.

W wypadku derywatów pogodowych, w których instrumentem bazowym ustanawia się określony rodzaj indeksu odzwierciedlającego warunki atmosferyczne na danym obszarze, pojawia się problem określenia wartości tego instrumentu. Indeks pogodowy ma bowiem charakter nierzeczywisty, a jego wartość można obliczyć dopiero po upływie okresu, na który został wystawiony. Podstawową różnicą pomiędzy tradycyjnymi derywatami (wystawianymi na akcje, obligacje, kursy walutowe, indeksy giełdowe, surowce czy towary) a derywatami pogodowymi jest brak wartości początkowej instrumentów bazowych w tych ostatnich. Typowe instrumenty bazowe takie jak akcje czy obligacje mają bowiem swoją cenę początkową, która może się zmieniać w okresie ważności kontraktu w różny sposób, w zależności od tego, jak będzie się kształtować sytuacja rynkowa. W wypadku indeksów pogodowych pojawia się konieczność prognozowania ich wartości poprzez obserwacje zjawisk atmosferycznych. Poza tym indeksy pogody nie są przedmiotami obrotu rynkowego, a zatem podlegają innym prawom i nie można zastosować tu modeli z rynku finansowego czy towarowego.

Derywaty oparte na indeksie opadów śniegu SI (ang. *snowfall index*) po raz pierwszy zostały wprowadzone do obrotu giełdowego (na CME) w roku 2005. Obecnie sprzedawane są one jedynie dla lokalizacji w USA. Indeks oznacza sumę dziennych wielkości opadów śniegu (mierzoną w calach; jeden cal = 1 pkt SI) w ciągu pewnego okresu. Okres rozliczeniowy obejmować może: jeden miesiąc (*Snowfall Monthly*) bądź cały sezon – od listopada do kwietnia (*Snowfall Seasonal*). Derywatami opartymi na indeksie SI są opcje, czyli taki rodzaj umowy terminowej, na której podstawie nabywca (pozycja długa) otrzymuje prawo do kupna (w wypadku opcji kupna) lub sprzedaży (opcja sprzedaży) określonej ilości instrumentu bazowego, a wystawca (pozycja krótka) musi się wywiązać z obowiązku sprzedaży (opcja kupna) lub kupna (opcja sprzedaży) tego instrumentu, o ile nabywca opcji zdecyduje się ze swojego prawa skorzystać. Za dysponowanie prawem podejmowania decyzji nabywca musi jednak zapłacić wystawcy określoną kwotę, nazywaną premią opcyjną.

Wartość indeksu SI jest obliczana na podstawie następującego wzoru [Cabrera, Härdle 2010]:

$$SI = \sum_{t=1}^x y_t$$

gdzie:

x – długość okresu rozliczeniowego,

t – numer konkretnego dnia rozpatrywanego okresu,

y_t – rzeczywista wielkość opadów (w calach).

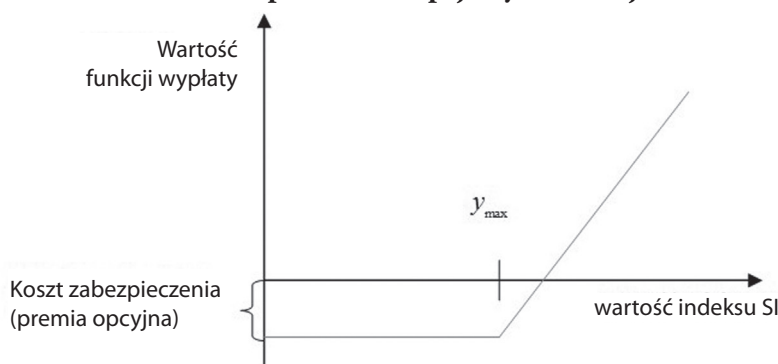
W celu zobrazowania sposobu wykorzystania indeksu rozpatrzona zostanie sytuacja zawarcia kontraktu przez wykonawcę budowlanego, dla którego niekorzystna jest sytuacja wystąpienia dużej sumy opadów śniegu w miesiącach zimowych. Postanowił on zabezpieczyć się przed niekorzystną dla siebie sytuacją za pomocą kupna derywatów pogodowych opartych na indeksie SI. Przedsiębiorstwo podpisało kontrakt na wykonanie prac budowlanych w ciągu czterech miesięcy. Podjęto zatem decyzję o nabyciu opcji kupna (*call*) na każdy z tych miesięcy. Funkcja wypłaty z tytułu zajęcia długiej pozycji w opcji *call* wystawionej na indeks SI przyjmuje następującą postać [por. Cabrera, Härdle 2010]:

$$Payoff_{SI}^{call} = \max \{ (SI - y_{\max}) \cdot c; 0 \}$$

gdzie:

$y_{\max}$ – maksymalna suma opadów śniegu w danym miesiącu, która nie zagrazi pracom budowlanym. Dla poniższego przykładu przyjęto, że $y_{\max} = 10$ cali śniegu. Współczynnik c oznacza z kolei wartość 1 cala w przeliczeniu na kwotę pieniężną. W wypadku opcji opartych na indeksie SI jeden cal śniegu, czyli jeden punkt indeksowy, wart jest 500 dol. Postać opisanej funkcji została przedstawiona na Wykresie 1.

Wykres 1. Profil dochodu posiadacza opcji wystawionej na indeks śniegu



Źródło: opracowanie własne.

W Tabeli 3 przedstawiono przykładowe wartości indeksu SI w poszczególnych miesiącach i wartość funkcji wypłaty nabywcy opcji kupna wystawionej na ten indeks.

Tabela 3. Przykładowe wartości indeksu SI

Miesiąc	Wartość indeksu SI	Wartość funkcji wypłaty nabywcy opcji kupna (dol.)
I	18	$(18 - 10) \times 500 = \max \{4\,000, 0\} = 4\,000$
II	8	$(8 - 10) \times 500 = \max \{-1\,000, 0\} = 0$
III	23	$(23 - 10) \times 500 = \max \{6\,500, 0\} = 6\,500$
IV	33	$(33 - 10) \times 500 = \max \{11\,500, 0\} = 11\,500$

Źródło: opracowanie własne.

Opady śniegu mogłyby przynieść wykonawcy straty związane z koniecznością zapłaty kar umownych za nieterminowe zakończenie prac. Zastosowanie strategii zabezpieczającej może uchronić go przed skutkami poniesienia dużych strat. Aby ocenić skuteczność proponowanego rozwiązania, konieczne są dane o wartości wspomnianych kar. Poza tym w rachunku końcowym należy też uwzględnić wysokość zapłaconej premii opcyjnej, której wartość można oszacować na podstawie modeli wyceny opcji pogodowych. Można też skorzystać z danych giełdowych. Tym ostatnim zagadnieniom autorzy planują poświęcić uwagę w następnych publikacjach.

Zakończenie

W ostatnich trzech dekadach zmiany klimatyczne takie jak zwielokrotnienie stężenia gazów cieplarnianych, globalny wzrost temperatury, topnienie lodowców i zwiększenie skali i liczby anomalii zachodzą coraz szybciej. Oddziałują one nie tylko na środowisko naturalne, lecz także na życie gospodarcze i społeczne, w związku z tym pojawiły się pojęcia ryzyka pogodowego katastroficznego i niekatastroficznego. Oba rodzaje ryzyka wpływają na zachwianie bezpieczeństwa ekonomicznego w skali zarówno makro-, jak i mikroekonomicznej. Wiele sektorów gospodarczych jest szczególnie narażonych na działanie tego trudnego do przewidzenia w skutkach ryzyka. Jednym z nich jest budownictwo, które od etapu projektowania, po wykonawstwo i utrzymanie budynków, narażone jest na dodatkowe koszty i utrudnienia związane z: występowaniem ekstremalnych temperatur, opadów deszczu i śniegu oraz porywów wiatru. W celu zniwelowania negatywnych skutków ryzyka pogodowego można zbudować strategię zabezpieczającą opartą na derywatach

pogodowych. Najbardziej bezpiecznymi z nich są opcje, mianowicie zajęcie długiej pozycji w kontrakcie opcyjnym. Ich bezpieczeństwo polega na tym, że firma budowlana nie poniesie żadnych dodatkowych kosztów związanych z tworzeniem strategii, poza premią opcyjną, która jest z góry znana. Ułatwia to prowadzenie rachunku ekonomicznego i planowanie krótko- oraz średnio-terminowe. Nie wyklucza to jednak możliwości otrzymania wypłaty z opcji, która niweluje ewentualne straty firmy z powodu niekorzystnych warunków pogodowych.

Bibliografia:

Ashebani M., Wedawatta G. (2014), *Making the construction industry resilient to extreme weather: lessons from construction in hot weather conditions*, „Procedia Economics and Finance”, nr 18.

Blachowski D. (2011), *Ryzyko pogodowe i pogodowe instrumenty pochodne w przedsiębiorstwach energetycznych*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, rynki finansowe, ubezpieczenia”, nr 640.

Iwaszczuk N., Wzorek A., Łamasz B. (2014a), *Derywaty jako instrumenty zarządzania ryzykiem pogodowym*, [w:] P. Łebkowski (red.), *Zarządzanie przedsiębiorstwem*, Wydawnictwa AGH, Kraków.

Iwaszczuk N., Łamasz B., Wzorek A. (2014b), *Szacowanie cen kontraktów opcyjnych opartych na indeksie temperatury powietrza HDD*, „Rudy i Metale Nieżelazne”, R. 59, nr 8.

Preś J. (2007), *Zarządzanie ryzykiem pogodowym*, CeDeWu, Warszawa.

K. Żukrowska, *Ekonomia jako sfera bezpieczeństwa państwa*, [w:] K. Raczkowski, K. Żukrowska, M. Żuber (red.), *Interdyscyplinarność nauk o bezpieczeństwie*, Difin, Warszawa 2013 (manuskrypt monografii).

Bazy danych, dokumenty rządowe:

Climetrix, MDA Information Systems, <<http://www.climetrix.com/AboutUs/AboutMDAISInc/>> 20.05.2015.

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej (2013), *Wpływ zmian klimatu na sektor budownictwa*, <http://klimat.imgw.pl/wp-content/uploads/2013/10/11_31.pdf> 15.04.2015.

Intergovernmental Panel on Climate Change, <<http://www.ipcc.ch/>> 7.05.2015.

Międzynarodowa Baza Danych Katastrof – Emergency Events Databe, <<http://www.emdat.be/>> 20.05.2015.

Projekt Ministerstwa Środowiska Klimada. Adaptacja do zmian klimatu, <<http://klimada.mos.gov.pl/>> 15.04.2015.

The University of Chicago, <<http://climatemodels.uchicago.edu/isam/>> 14.04.2015.

Bibliografia elektroniczna:

Cabrera B.L., Härdle (2010), *Weather derivatives*, <<https://www.wiwi.hu-berlin.de/.../WeatherDerivative>> 20.05.2015.

Cogen J., *What is weather risk?*, <<http://www.retailenergy.com/articles/weather.htm>> 12.01.2015.

Munich Re, NetCatService, <https://www.munichreamerica.com/site/mram/get/documents_E8345490/mram/assetpool.mr_america/PDFs/4_Events/2011_01_03_munich_re_NatCatSERVICE_en.pdf> 22.07.2014.

Stern N., *Stern Review: the economics of climate change*, <http://www.wwf.se/source.php/1169157/Stern%20Report_Exec%20Summary.pdf> 1.04.2015.

Weather Risk Management Association, <<http://wrma.org/>> 20.05.2015.

Żanna Pleskacz*

National Defense University

Financial security of Poland and the political – military tensions

Abstract:

Political and military events have an increasing impact on the economic security, including the financial system and capital market. Such events for example reduce the stability of the public finance, financial institutions, exchange rate, debt denominated in foreign currency. Political and military tensions are examples that can lead to a crisis and can completely change the role of finance and financial institutions. The article discusses the mechanisms and institutions that can reduce a negative impact of political tensions and military threats on the financial system. The article presents also certain internal conditions that can ensure the financial stability of households, businesses and the state. In addition, it has been pointed out that the outflow of capital can lead to a restricted availability of financing for companies in Poland, negative impact on the budget deficit and the growth of public debt that reduces the security level and increases the vulnerability to a crisis.

Key-words: defense economics, political tensions, military threats, financial security, threat

Introduction

The financial system and its key components, in particular capital market instruments, are important part of economic and defense potential of a country.

* zpleskacz@yahoo.com

The economic and defense potential is volatile to any emerging threats to state security, situation of political and military tensions. The purpose of the article is to present and review the changing role of the state finance system during the various stages of rising threats, starting from the political and military tensions. It also indicated a need to assess a degree of financial security in individual groups of economic entities and their resistance to various types of threats. The fundamental hypothesis of the article is the assumption that the financial system should contain elements resistant to all kinds of possible threats both of a military and non-military nature.

1. The concept and the essence of the defense economy

The fundamental national interest of each state is its development and high security level. On one hand it is stimulated by the will to survive and preserve own identity, on the other hand by the desire to increase its power on international arena [Stachowiak 2010, p. 122]. Such a development never takes place seamlessly. Various kinds of political, economic or military tensions and threats represent an often phenomenon. To meet these challenges you need properly organized economic and defensive system, where a defense economics is a foundation. Defense economy – defense economics research area represent an integral element of the national defense system. Scope and duties of the defense economy depend on the size of the defense effort, strategic objectives, nature of the threats and the existing potential. Increase of risks forces increased scope and coverage of performed tasks, which makes the defense economy reaching increasingly high level of defense readiness. W. Stankiewicz defines the defense economy as: „a part of the national economy that meets the needs of the state defense system in accordance with the tensions and threats to the national security” [Stankiewicz 1994, p. 33]. J. Płaczek states that “it is formed according to the needs arising from the assumptions of the military doctrine of a particular state and coalition” [Płaczek 2001, s. 9]. An attempt to explain the concept of the defense economy can be found in the glossary of terms of national security, which define it as: “part of the national economy that secures defense needs of a state; this includes personnel, material and financial resources as well as their efficient use”. This definition recognizes the importance of economic resources for the defense and security. The movement of different resources depends on proper movement of financing. Therefore, financing of defense resources constitute the important part of the defense economy. During peaceful time one of the possibilities is raising money on the Stock Exchange. However, turbulences caused by the different nature of stock market tensions may have a negative impact on the economy, defense power capabilities.

Attention should be paid to the definition contained in the work of M. Koch, who defines the defense economy as “part of the national economy, which pursues defensive functions of the state, it is a sub-system of the national economy. Its objective is to maintain military and economic potential to fulfil the needs arising from the defense doctrine.” [Koch 1987, p. 9]

By analyzing different definitions it can be concluded that currently, the views of various authors on the scope and content of the defense economy categories are relatively similar. It is worth noting that the perception of the defense economy today is extremely broad. So, as defined by M. Sulek, defense economy is: „the national economy, but the only difference is that the defense economy has different structural proportions as far as the activities of individual systems are concerned”. [Sulek 1995, p. 5]

A crucial component of the defense economy is its steering system, including its financing. Its main task is to prepare the national economy to carry out tasks during the threats to a state security and war. The process of defense economy management should take into consideration all aspects of the defensive properties and defense readiness of a state.

Perception of the economy through the prism of state defense tasks makes it indispensable to consider the following reasons [Płaczek 2001, p. 12]:

- Defense economy operates in a specific environment – the proximal and distant, therefore, despite the relative autonomy of the system, the direction and strength of the relationship between the defense economy and its environment largely determine the nature of the imposed tasks;
- Scope (type and size) of the defense economy results directly from the current security and defense strategy;
- Defense economy of a country is determined on one hand by economic and defense potential and on the other hand by the size of the defense needs;
- Socio-economic transformation processes have a direct impact on the scope of the defense economy research.

Political, economic and military reality of a modern world, size of the needs of a potential conflict, the possibility of action of aggressor throughout the country and the correlation of defense with the national economy, require that defensive actions are undertaken in all socio-economic areas.

In case of the threat of war, in particular the war economy, there is a shift of business purposes compared with the peacetime economy. During the peace times the main purpose of the economy is to satisfy the material and cultural needs of a society and the acceleration of development processes with optimal use of available resources. In case of an emergency and war at the forefront

comes a need for channeling resources and production potential for the defense purposes. This issue should be understood relatively widely. Supplies of goods and services for the armed forces should be considered, as well as ensuring the security and proper living conditions of the population, protection of the national wealth, treasures and functioning of basic technical infrastructure of a country.

Satisfying rapidly increasing needs of a state in the period of threat or armed conflict requires the economy to adapt to the changing demand and operating conditions.

The issue of functional shift of the defense economy is, just after the protection of the state and civil defense, an important element in the defense system of a state. Its role in this system is defined by the tasks for the armed forces and defense. It becomes responsible for creating of a supply base for the needs of the armed forces and ensuring the viability of the entire system regardless of socio-economic conditions, independently from the political tensions level and the military and defense readiness of the economy.

The size of the funds allocated from the budget for the expansion of the defense economy is one of the strongest indicators of its evolution.

2. Political and military threats in the modern economy

Political and military tensions have an increasing impact on the economic security of all countries. The sensitivity of the spheres of economic activity to changes of political and military nature varies. One of the more sensitive elements of the economic changes caused by emerging politico-military tensions is the financial system and its key institutions, including capital market institutions. As far as the capital markets are concerned, political tensions and military threats can take a violent temper and reduce the demand for government bonds. This will be followed by the sale of bonds of a concerned state by foreign investors and by most of the domestic investors. This situation usually causes a panic on a stock exchange and may push the economy into crisis in a short term. Therefore, the task for the state is to create a secure financial system that can predict and prevent emergency situations, be resistant to political tensions and crises in the best possible way.

Military tensions/threats can be defined as situations when military force is used by the entities of international law (countries). Military threats can have many different forms of direct and indirect use of military forces in order to achieve political goals [Glossary of the National Security 2002, p.153]:

The financial dimension of economic security is one of the four dimensions of economic security that also include: raw material and energy, food and access to clean water dimensions [Książkowski 2011, pp. 36–51].

Financial security is vital in functioning of the system of each country; it is one of the multidimensional terms, because it concerns financial market segments, financial institutions, financial transactions and clients of the financial markets, both private and institutions. Financial security can be dealt with at national and international levels. According to Durmu Yilmaz, a Turkish economist, financial security and financial stability are linked with each other. This demonstrates that financial stability is a prerequisite for financial security as well as that financial security is a prerequisite for financial stability [Yilmaz 2007, p. 6].

Political and military tensions in societies always motivate a desire to spend more on security and defense because national security depends on the financial flows, spending on defense needs. The size of the defense spending varies between time of peace and war within very wide ranges and its optimal size is very difficult to define. It is wrong to have both excessive and too small spending. Too low spending in relation to actual needs can lead to weakening of the military power; too large spending can lead to excessive militarization of economy, damaging the economic security of a state, and consequently the development possibilities of the economy – and this in turn may sooner or later lead to weakening of the military power [Sulek 2008, p. 46].

This is especially true when the use of other measures turns out to be impractical, impossible or ineffective. In this case, the economy changes from the state of military threat to the state of military emergency, followed by the economic mobilization and gradual shift of the national economy to be ready to conduct military operations [Stankiewicz 1981, s. 254]. This shift also requires proper reconstruction of the financial system and its components, which are also likely to change in relation to their roles in the economy during peace. Financial system and its components have to start to change already during the transition to the economy of military emergency. The financial system switches primarily to servicing the military sector and war production, dramatically reducing their efforts in the field of general economic investment. Some institutions suspend their activities, non-budgetary funds, transferring funds to defense purposes. The importance of the budget and public finance increases, including the tax system, monetary and credit system.

The process of transformation of the financial system from peace into war specific requires a profound change in the authorities of individual entities that comprise financial system and their strategic change towards implementation of the new wartime tasks.

Such a system actively contributes to the process of systematic economic mobilization, with activation of all the reserves and defense potential and trans-

forming these into a real military power. Financial system allows for a proper distribution of human and material resources and their streaming to new areas of use. In general, war finance system takes an active role in the process of social reproduction where the economy meets specific requirements of military conflict, providing the appropriate conditions of macroeconomic equilibrium.

The emergency war situation requires raising large funds to cover immediate needs. Loans for war purposes, voluntary or involuntary are financed by the accumulated and current savings of the citizens. Missing funds require various forms of money creation. Often this means issuance of securities: various bonds, treasury bills and bank notes of the central bank.

Financial system in the situation of economic emergency and war economy is subordinated to general economic and military plans of a state and will help to secure these. Financing of war is an important instrument for distribution of national income and stimulating the flow of resources to the military sector.

3. The impact of the financial stability on safety

Effectiveness of the financial instruments depends on the effectiveness of other tools of war policy. For example, controlled inflation can also be one of the tools during war times. Inflation can be especially useful during the economic mobilization process, when there is an urgent need to collect funds. Inflation acts as indirect taxation.

Growing political and military threats can emerge in many different forms of external and internal nature.

Hostile takeover of shares or assets of national companies by foreign companies represent a special case of financial security threat activities on the capital market, especially on the stock exchanges. This possibility arises mainly when financial instruments are traded on the stock exchange. According to most definitions of hostile takeovers, this is a process aiming to take control over a company, against the will of the acquired company bodies, mainly the board. A significant part of the authors also point on the lack of acceptance of the transaction not only by the management and supervisory boards, but also others involved by means of capital or personally in the company's operations. In this way, a hostile takeover is the process of gaining control over the company through the acquisition of its shares that is sufficient to control it, a process which has not been accepted by the management and supervisory boards of the acquired company at any stage. Hostile takeover can be defined as a specific form of economic concentration associated with the capital market, particularly the public securities market, especially the stock market [Sasiak 2000, p. 27].

An important part of a hostile takeover as mentioned by authors is the opposition of the board and legal steps undertaken at any stage of the transaction in order to prevent it [Korpus 2013, p. 144].

At the same time, using IPO it is possible to transfer ownership and control against the will of the boards and the holders of a controlling stake as well, against the will of all these parties. Such a takeover can be regarded as a hostile. Such a takeover can be defined as not-negotiated, challenged or not-agreed. [Szymański 2011, Nogalski 2011, pp. 55–56] It violates the interests of shareholders, the company itself, management and employees, suppliers, customers and other stakeholders.

Hostile takeover of a listed company has two main strategies:

- gradual purchase of shares in the company being a takeover target. If the buyer is a public company, it is not obliged to disclose the purchase if below the threshold referred to e.g. in the Polish Act on Public Trading in Securities. A need to disclose ownership of the share capital above a certain threshold is an obstacle in taking control of the company.
- an offer directly to the shareholders of a target company. The offer specifies the conditions of the acquisition of shares that are in hands of current shareholders. This is typically used when friendly negotiations with the management of the target company are not possible.

Hostile takeover is defined in the economic and legal literature in many different ways. In the economic literature the most common is defining hostile takeovers as acquisition without consent from the board as far as the purpose and manner of the arrangements are concerned. There are also other issues related to the remaining shareholders and actions aimed at impeding the transaction. However, the legal literature highlights not only a missing consent of the board but also mentions the lack of approval by the shareholders and the supervisory board. Lack of consent is not the main feature, but steps taken to prevent a takeover are emphasized.

Political tension is a combination of domestic or international events, when there is a high probability that conditions for an uninterrupted existence of a state and being well treated by its international partners become somehow limited, as a result of political, psychological, economic, military and other violence. [Dworecki 1994, p. 61]

Tools for political and military threats pose risks to the financial system and may relate to, among other:

- negative impact on the stability of the development of the public finance sector and the sector of financial institutions;

- lack of guarantees by financial institutions of a country for deposits held at branches of foreign financial institutions;
- negative exchange rate impact on the internal market of foreign currency loans;
- deregulation of markets and the needs of their readjustment.

In this situation the state must strengthen its own instruments of financial market supervision. In Poland, this role is performed by the Polish Financial Supervision Authority that should be able to effectively enforce all investment commitments of foreign financial institutions in Poland. As it is stated in the White Book of the National Security of Poland, efforts should be made to restrict the outflow of capital within the banking groups, that inevitably leads to a reduction in credit availability for companies in Poland [White Book of the National Security of Poland 2013, pp. 14–15].

4. Concepts of measurement of financial security

Financial security means in general no threats in the sphere of public finance, corporate finance, insurance, banking or private finance of households. [Jajuga 2007, s. 15] The level of financial security is strongly correlated with the level of liberalization of the global financial markets, which do not recognize national boundaries and provide an opportunity for both money creation and cash flow, usually without their physical movement.

Financial security, depending on what the subject and object of the question are, may be measured using various indicators. In case of households, one of the measures was developed in 2007 by the University of Bristol, Genworth Index. In general, the index shows the overall level of relative financial security in a country or group.

To determine the Poles' sense of financial security, an annual survey is carried by the Genworth Customer Focus. A household is considered to be financially secure if it never or almost never experience financial difficulties and the respondent believes that the households' financial situation will improve. It is believed that the household is financially unstable if it is experiencing financial difficulties most of the time or all the time, and the respondent believes that the households' financial situation will not improve or the financial problems occur sometimes and the respondent believes that the financial situation will deteriorate. According to the recent surveys of households on the basis of this index, overall it improved, and Poland is now on the tenth place in Europe (with the index score 33). Less than one in ten respondents in Poland feels financially stable (7%). A similar result was obtained in Spain (8%) and France (6%). It is much higher than e.g. in Italy (4%). Unstable financial situation

index is 31%, which is considerably higher than in France (25%) and Spain (25%).

For the second time in Poland, respondents were asked also about how they would handle a difficult situation such as a job loss or illness of a serious, potentially life-threatening nature. Diseases in the question include, among others: cancer, stroke, kidney failure, heart disease, multiple sclerosis, and organ transplantation. [Genworth Customer Focus 2014] Percentage of Polish respondents who have bought financial products is one of the highest in Europe (67%). This demonstrates the growing awareness of sudden illness, fear of lack of access to treatment and its high costs.

Among all the countries in Europe, only in Turkey more people bought the financial products in the last two years (71%). Savings Account is one of the most purchased financial products in Poland (47% of respondents), which is the highest result among European countries. Poland in this respect is followed by Ireland (43%), Spain (43%) and Greece (42%) – with its economy most severely affected by the financial crisis.

As far as companies are concerned, financial security can be expressed as a process and the general conditions for obtaining, depositing and utilization of financial resources, ensuring the continuation of the company's activities and financial conditions of its development. Security can be seen as a condition that creates a sense of confidence in the company operation and development, and guarantees it will be maintained. However, these guarantees cannot be permanent and reliable, because they do not secure against the negative influences of the economic crisis, disruption and collapse of the business [Duraj 2014, p. 27].

On the basis of a research conducted by the Principal Financial Group in 2013 regarding the best practices for the financial security for employees it was established that the benefits of enhancing financial security that apply, include health benefits, employee bonuses (75% of respondents), physical activity programs and health activities, defined pension contributions, group health insurance, short-term and long-term disability insurance, participation in conferences and professional seminars. [Rackowski 2014, p. 304].

For the above concept of measuring the financial security of different countries, different measures can be used. The most common globally is the sovereign state rating that determines whether a country is able to meet its financial obligations. As far as the financial security of a state is concerned, it is important to maintain fiscal discipline in public sector, by rationalizing expenditures and effective control over revenues. It's about taking action at the macroeconomic level via changes in legislation and in relation to the state budget and the budg-

ets of local units. This also applies to the implementation of financial plans of entities belonging to the sphere of public finances. Activities in this field should respect the adopted system of fiscal rules, which in many countries constitutionally are defined by the permissible limit of the state budget deficit and public expenditure in relation to GDP. The growing national debt and the growing public debt reduce financial security, which in the long run is not only a barrier to the development of economy, but it is also a form of dependence of a country from foreign and transnational financial institutions and other countries.

The most important tasks aimed at strengthening the financial security are: fiscal consolidation that limits the budget deficit and halts the accumulation of public debt. Its elements include: structural changes in the dynamics of spending and lowering their growth; financial supervision of all institutions providing banking services thereby increasing the stability of the financial system; acceleration of structural changes of the economy that allow to gain new competitive advantages and new perspectives for growth; creating a new system of funding for research, which increases cooperation of scientific institutes and academic research with the business world.

In Poland, the main actors responsible for the financial security of a state include: Polish Financial Supervision Authority, the Bank Guarantee Fund and the Ministry of Finance. The government assumes the role of so-called „lender of last resort”, because in an emergency situation and broadly defined economic security of the state, caused by the outbreak of the financial crisis, it is the government that has the power to supply capital and help entities on the financial market.

Malfunctioning of the financial system and disruptions in the efficiency of financial services negatively affect the situation of enterprises and households. That's why leading central banks conduct analysis and research in this area and publish reports on stability. The aim is to strengthen the stability of the financial system by providing information about risk factors that represent threats to the stability and the assessment of the financial system: [Report on Financial Stability 2015, p. 5].

Secure national financial system is resistant to the occurrence of liquidity shocks. Banks must maintain high capacity to be able to absorb potential losses and any movements caused by the financial instruments. Especially important are the quality of their loan portfolio, and the results of the credit risk costs should not be able to change this significantly. Thus, the biggest threat to the financial system will be deep economic slowdown and liquidity problems (occurs when banks no longer lend money, even if the main reason is the loss of confidence).

From this perspective, the level of financial security in Poland can be considered as positive, as it is characterized by low inflation (1.7% in 2014 and an estimate of 2.4% in 2015), the reduction and persistence of the interest rates (1.5 % – the basic reference rate) and a rapid growth in banking sector liquidity, with the average annual increase in the short-term liquidity of the banking sector in 2013 (by 31.4%, i.e. to the amount of 126 541 mln PLN) – indicates higher level security in the banking sector [National Bank of Poland Annual Report 2014, pp. 10–13].

Threat to national security in Poland is that the Government is a minority shareholder in a number of banks operating in the country, Bank Gospodarstwa Krajowego (BGK) is Poland's only state-owned bank. The good side of this situation is the fact that the majority of shareholders in Polish banks are institutions from the European Union. Even in a strategic PKO BP, the Government holds only 31.39% of the shares, but together with BGK has 51% stake. This gives the ability to control the financial system and regulation of economic processes. The banking sector in Poland is in fact dominated by foreign banks, which in terms of system weakens the possibility of forming an independent economic policy and influencing money supply. It should be noted that:

Firstly, strategically the financial security in Poland is not fully secure and in the vast majority dependent on external factors. This is due to improper shareholding structure of the banking sector and the lack of consolidation of bank holdings around e.g. PKO BP or BGK.

Secondly, the degree of economic development in Poland is positive, but still insufficient to build real competitiveness within the global system of financial security. In 2014 annual GDP growth rate was 3.3%, which was connected with the growth of domestic demand, and high export. The development of the economy in recent months is helped by the low cost and the fall in prices of consumer goods and services. A slight increase in investments and the gradual increase in the use of the production capacity.

Thirdly, the safe level of public debt means stability and that it can be serviced, not only the solvency of the state. This is referred to the government's ability to service debt without serious corrections in income and /or expenses and with no need to increase the level of public debt. According to publicly available models of the probability of default of the country – calculated on the basis of five-year bond yields – Poland still maintains a safe position.

European financial market integration creates a significant challenge for regulatory bodies and for those responsible for building a network of pan-European security system and, wider, on international level. This becomes a basic

challenge for the coming years. Solutions that need to be developed will have a significant impact on the development of financial markets. In the context of the increasing integration, the responsibility for the safety of a single EU financial market is no longer exclusively the domain of the Member States. It requires the existence of supranational institutions. But whether it will be integrated supervision (as is the case for example in Poland) or sectorial, time will show. You can judge by watching recent initiatives that the creation of the European Banking Authority (EBA) can be a long-lasting process.

Ensuring financial security is linked to achieving the best possible conditions for internal and external removal of existing threats that may have an impact on the economic development of a state. In the coming years, the Polish most important action was to strengthen the financial stability of the state, as an increase in competitiveness and creation of the foundations for sustainable development, as well as reducing the risk of adverse effects of financial markets on the economy. The economy must come to the next stage of internationalization by larger presence on world markets. This should manifest itself in the growth of exports of capital and creation and expansion of transnational corporations.

Conclusions

Political and military tensions have an increasing impact on security in the economic sphere, including the financial segment of the market, including the capital market and the stock exchange. Hence, financial security is vital in functioning of the system of each country, it belongs to multidimensional terms, because it concerns the financial market, financial institutions, financial transactions and finally, clients of the financial markets – both private and institutional. The level of financial security is strongly correlated with the level of liberalization of the global financial markets, which do not recognize national boundaries and provide an opportunity for both money creation and cash flow, usually without their physical movement. Financial security can be considered in relations to households, businesses and a state. A household is considered to be financially secure if it never or almost never experience financial difficulties. In case of a company, financial security can be expressed as a process and access to raising capital, accumulation and utilization of financial resources, ensuring uninterrupted continuation of its business activities, and the financial conditions for its development. As far as the financial security of a state is concerned, it is important to maintain fiscal discipline in public sector, by rationalizing expenditures in line with the concept of socio-economic development and the defense requirements of a state.

Bibliography

- White Book of the National Security of Poland* (2013), National Security Office, Warsaw.
- Duraj N. (2008), *Two-criteria assessment of the financial safety of companies*, [in:] S. Wojciechowska-Filipek (red.), *Security of companies in the economy*, Publisher of the Social Academy of Sciences, Warsaw.
- Dworecki S. (1994), *Threats to the state security*, National Defense University, Warsaw.
- Jajuga K. (red.) (2007), *Elements of the financial science. Categories and financial instruments*, PWE, Warsaw.
- Koch M. (1987), *Military economy*, National Defense University, Warsaw.
- Korpus J. (2013), *Vulnerability factors for hostile takeovers of companies*, Warsaw School of Economics, Warsaw.
- Książkowski K.M. (2011), *Economic Security*, Elipsa, Warsaw.
- Płaczek J. (2001), *Identification of the Polish Defense Economy*, National Defense University, Warsaw.
- Rackowski K. (2014), *Financial security*, [in:] J. Płaczek (red.), *The economics of the state security of at a glance*, Difin, Warsaw.
- Report on Financial Stability* (2015), National Bank of Poland, Warsaw.
- National Bank of Poland Annual Report 2013* (2014), Banking sector liquidity. National Bank of Poland Monetary Policy Instruments, National Bank of Poland, Warsaw.
- Sasiak R. (2000), *Mergers & acquisitions of public companies*, Zakamycze, Cracow.
- Glossary of terms of national security* (2002), National Defense University, Warsaw.
- Stachowiak Z. (2010), *Security economics – dilemmas its creation, development and exploration of its paradigm*, Yearbook of Agricultural Sciences, Serie G, T 97, notebook 2, Warsaw.
- Stankiewicz W. (1981), *The economics of war*, National Defense University, Warsaw.
- Stankiewicz W. (red.) (1994), *The economics of defense*, National Defense University, Warsaw.
- Sulek M. (2008), *Economic and defense programming*, Bellona, Warsaw.
- Sulek M. (1985), *Economic and defense planning and its object*, [in:] „Scientific Papers of the Military Political Academy” 1985, no. 5, Warsaw.
- Szymański M., Nogalski B. (2011), *Defense against hostile takeovers*, Wolters Kluwer Business, Warsaw.



Jacek Pera*

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Rola kapitału zagranicznego a ocena wewnętrznej i zewnętrznej stabilności Polski w latach 2002–2014. Aspekt ryzyka

The Role of Foreign Capital and the Assessment of Internal and External Stability of the Polish in the Years 2002-2014 . Aspect of Risk

Abstract:

According to the full liberalization of the capital account in 2002, Poland opened up its market to foreign capital. Following this opening there was a risk of increased susceptibility of the country to the financial crisis (as evidenced by the real crisis of 2007).

The aim of the article is an analysis of selected indicators that define the stability of the inner and outer Polish view of the growing involvement of foreign capital in the Polish economy in the years 2002-2014 and against this background – an indication of the potential risk that accompanies this commitment. Examined in the article indicators show that Poland exceeds the thresholds adopted in the field of external security, which exposes it to liquidity risk.

Mitigation of this risk should be here monitoring activities consequences of rising presence of foreign capital in the Polish economy from the point of view of the conditions of its internal and external stability.

Key-words: risk , stability, foreign capital , security, flow

* peraj@uek.krakow.pl

Wstęp

W październiku 2002 r., zgodnie z nową ustawą Prawo dewizowe, Polska dokonała pełnej liberalizacji przepływu obrotów kapitałowych z krajami UE, OECD i EOG. W praktyce oznaczało to pełne otwarcie polskiego rynku na kapitał zagraniczny. Fakt ten spowodował korzyści m.in. w postaci dostępu Polski do światowych zasobów finansowych. Jednak w ślad za tym dostępem pojawiło się niestety ryzyko m.in. zwiększonej podatności kraju na kryzys finansowy (czego realnym odzwierciedleniem był kryzys z roku 2007).

Celem artykułu jest analiza wybranych wskaźników definiujących stabilność wewnętrzną i zewnętrzną Polski wobec rosnącego zaangażowania kapitału zagranicznego w polską gospodarkę w latach 2002–2014 i na tym tle – wskazanie potencjalnego ryzyka, które towarzyszy temu zaangażowaniu.

Cel pracy zrealizowano, omawiając następujące zagadnienia:

1. Ryzyko związane z nadmiarem i niedoborem kapitału zagranicznego
2. Wewnętrzna i zewnętrzna stabilność Polski.

Ryzyko związane z nadmiarem i niedoborem kapitału zagranicznego

Poziom stabilności i wiarygodności makroekonomicznej danego kraju ma bardzo istotne znaczenie dla tempa wzrostu gospodarczego. Wpływa bowiem na możliwości i chęć podejmowania przez inwestorów decyzji inwestycyjnych, a także na alokację kapitałów.

Obecny poziom zintegrowania światowego życia ekonomicznego powoduje, że gwałtowne zmiany, załamania koniunktury i kryzysy zachodzące nie tylko w najbliższym otoczeniu Polski, lecz także w innych rejonach świata mogą oddziaływać negatywnie na stabilność polskiej gospodarki, a tym samym na bezpieczeństwo państwa. Kryzys gospodarczy z 2007 r. istotnie wpłynął na globalną sytuację w sferze bezpieczeństwa ekonomicznego, spowalniając lub niwelując wzrost gospodarczy licznej grupy państw. Dzieje się tak dlatego, że gospodarka światowa podlega m.in. procesom deregulacji i liberalizacji rynków finansowych.

Według R. Kacprzaka [twojbiznes.byd.pl/userfiles/files/Rynki_finansowe_globalizacja

_RK.doc] największy wpływ na rozwój globalnego rynku finansowego miała liberalizacja przepływów kapitałowych. Stopniowa likwidacja ograniczeń swobodnego przepływu kapitału pomiędzy krajami obejmowała przede wszystkim:

- zniesienie ograniczeń dotyczących bezpośrednich inwestycji zagranicznych oraz wymiany towarów i usług z nierezydentami (osoby prawne

mające siedzibę za granicą, a także inne podmioty mające siedzibę za granicą),

- przejście kolejnych krajów na płynny system kursów walutowych,
- utworzenie strefy euro,
- zmniejszenie opodatkowania transakcji transgranicznych.

Po stronie polityki makroekonomicznej można wyróżnić następujące sposoby reakcji na przepływy kapitału [NBP 2012, s. 3]:

- Dopuszczenie do aprecjacji/deprecjacji kursu walutowego w przypadku jego niedowartościowania/przewartościowania, jeśli nie zagraża to stabilności cen oraz nie powoduje negatywnych konsekwencji dla stabilności systemu finansowego i konkurencyjności gospodarki;
- Stabilizowanie kursu poprzez interwencje walutowe, sprzyjające stabilizacji oczekiwań inflacyjnych oraz systemu finansowego i konkurencyjności eksportu;
- Zastosowanie polityki stopy procentowej i rezerw obowiązkowych, które mogą zmniejszać bodźce do napływu kapitału z międzynarodowych rynków i nieselektywnie wpływać na podaż i popyt na kapitał na lokalnym rynku finansowym;
- Działania z zakresu polityki fiskalnej, które powinny zapewniać długookresową stabilność finansów publicznych, co zmniejsza ryzyko, że sama polityka fiskalna stanie się źródłem szoku i uruchomi nadmierne przepływy.

Wzrost aktywności przedsiębiorstw na rynku międzynarodowym i związany z tym rozwój eksportu naturalnie spowodował rozszerzenie działalności instytucji finansowych. Dynamiczny rozwój firm musiał być wsparty odpowiednimi źródłami finansowania, a ich ponadnarodowy zasięg zdeterminował rozwój i globalizację lokalnych rynków finansowych. Przepływ kapitału i postęp techniczny na rynkach finansowych napędzały dalszy rozwój gospodarek, łącząc je w jedną globalną sieć zależności.

Jak już wspomniano, w październiku 2002 r. uchwalona została ustawa Prawo dewizowe. Na jej mocy Polska dokonała pełnej liberalizacji przepływu kapitału z krajami UE, OECD i EOG. Równocześnie włączenie Polski w roku 2004 w proces europejskiej integracji było równoznaczne z zacieśnieniem współpracy w ramach budowanego przez UE wspólnego rynku finansowego, a w konsekwencji – ze wzrostem intensyfikacji przepływów kapitałowych [Janicka 2014, ss. 676–677]. Oba te procesy związane są z rosnącym zainteresowaniem potencjalnych inwestorów zagranicznych inwestycjami w Polsce, a co za tym idzie – wzrostem przepływu wolumenu środków finansowych do i z Polski.

Zdaniem M. Janickiej [Janicka 2014, ss. 676–677] trzeba jednak pamiętać, że nadmierne uzależnienie gospodarki krajowej od kapitału zagranicznego może się przyczynić do spadku poziomu bezpieczeństwa zewnętrznego kraju. Konkretnym tego przejawem jest utrata przezeń płynności finansowej.

Rosnący wolumen przepływających środków finansowych może powodować niepokój dotyczący stabilności krajowej gospodarki, w tym również systemu finansowego, wobec zmienności sentymentu zagranicznych inwestorów w sytuacji ewentualnego pogorszenia się kondycji gospodarczej kraju, w którym dokonali oni inwestycji. W wypadku krajów członkowskich UE nie ma możliwości powrotu do ograniczeń nakładanych na przepływy finansowe (z pewnymi wyjątkami), co oznacza, że kraje te utraciły swobodę zarządzania poziomem swojej otwartości w razie nadmiernego wzrostu wolumenu napływającego bądź odpływającego kapitału [Janicka 2014, s. 677].

Trzeba pamiętać, że nadmierny (niekontrolowany) wzrost kapitału zagranicznego i uzależnienie od niego kraju przyjmującego są istotnym ryzykiem dla tego kraju. Obniża się bowiem jego bezpieczeństwo wewnętrzne i zewnętrzne na skutek spadku odporności na absorpcję kryzysów finansowych, wahań w kursach walutowych oraz utraty płynności.

Nadmierna mobilność kapitału może powodować także negatywne konsekwencje dla sfery realnej i finansowej gospodarki. Związane są one ze wzrostem zmienności kursu walutowego i jego wpływem na konkurencyjność handlu zagranicznego, stabilność cen oraz koszty obsługi zadłużenia zewnętrznego. Ponadto napływ kapitału zagranicznego może osłabiać mechanizm transmisji polityki pieniężnej i wiąże się z ryzykiem boomów kredytowych, bąbli spekulacyjnych oraz zagrożeniami związanymi z nagłym odpływem kapitału, efektem zarażania i ograniczeniem płynności. Z powyższych względów kraje podejmują działania mające na celu ograniczanie nadmiernych przepływów kapitału, korzystając z działań polityki makroekonomicznej, polityki makroostrożnościowej oraz ograniczeń dewizowych [NBP 2012, s. 3].

Niedobór czy brak kapitału zagranicznego jest dla gospodarki również niekorzystny. Taki stan powoduje, że dana gospodarka słabiej się rozwija, nie ma transferu nowych technologii oraz wiedzy, co z kolei przekłada się na niekorzystne zmiany w strukturze gospodarki kraju, a także osłabia jej konkurencyjność. Dodatkowo negatywnym skutkiem jest to, że nie pozyskuje się nowych międzynarodowych rynków zbytu, a w konsekwencji brak tworzenia nowych miejsc pracy, spadek możliwości eksportowych, ograniczenie nakładów finansowych na szkolenia pracowników czy też „przyciąganie” nowych, zagranicznych kontrahentów, spadek wpływów budżetowych oraz zwiększanie różnic technologicznych pomiędzy krajami.

Ważne zatem, aby kapitał zagraniczny w danym kraju utrzymywany był na zrównoważonym, stabilnym poziomie. W przeciwnym razie jego nadmiar lub niedobór będzie istotnym ryzykiem w rozwoju gospodarki.

Inwestorzy zagraniczni wrażliwi są na stabilność danej gospodarki. Dlatego poziom tej stabilności powinien być stale monitorowany po to, aby odpowiednio wcześniej móc podjąć kroki, które stabilność tę utrzymają na poziomie oczekiwanym przez eksporterów kapitału.

Jak już wspomniano, w październiku 2002 r. na mocy uchwalonej ustawy Prawo dewizowe Polska dokonała pełnej liberalizacji przepływu kapitału z krajami UE, OECD i EOG. W związku z tym poniżej przeanalizowano stan i poziom wewnętrznej i zewnętrznej stabilności Polski w latach 2002–2014 i potencjalne ryzyka z niej wynikające.

Wewnętrzna stabilność Polski

Międzynarodowe przepływy kapitału są stymulowane przez wzajemnie oddziałujące na siebie czynniki wewnętrzne (lokalne) takie jak: relatywnie dobre perspektywy wzrostu gospodarczego, wysokie stopy procentowe, względnie dobry stan finansów publicznych oraz sytuacja w zakresie kształtowania się sald na rachunkach obrotów bieżących. Ze względu na heterogeniczność krajów znaczenie i skala oddziaływania poszczególnych czynników wewnętrznych jest zróżnicowana, a kraje w niejednakowym stopniu doświadczają przepływów kapitału [NBP 2012, s. 2].

Wewnętrzną stabilność Polski w relacji do kapitału zagranicznego przeanalizowano z uwzględnieniem trzech wybranych wskaźników:

- przepływów kredytowych sektora prywatnego,
- zadłużenia sektora prywatnego,
- długu sektora instytucji rządowych i samorządowych.

W Tabeli 1 zestawiono przepływy kredytowe sektora prywatnego w Polsce.

Tabela 1. Przepływy kredytowe sektora prywatnego w Polsce w latach 2002–2014 (%)

Rok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014*
PKSP	14,0	13,9	14,0	13,8	13,0	11,8	11,6	4,0	3,2	7,1	3,4	4,1	5,6

* – prognoza

Źródło: opracowano na podstawie: [st.gov.pl].

W analizowanym okresie nie został przekroczony przyjęty 14-proc. próg ostrożnościowy w relacji przepływów kredytowych sektora prywatnego do PKB. Nie odnotowane zostało więc ryzyko z tytułu zobowiązań ogółu podmiotów gospodarki narodowej grupującej własność prywatną w kwotach netto. W latach 2002 i 2004 wartość tego wskaźnika była równa przyjętemu poziomowi progowemu, ale go nie przekroczyła.

W Tabeli 2 zestawiono zadłużenie sektora prywatnego w Polsce.

Tabela 2. Zadłużenie sektora prywatnego w Polsce w latach 2002–2014 (%)

Rok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014*
ZSP	159,8	160,0	145,9	140,9	139,8	55,2	68,5	68,8	70,7	76,4	74,6	87,9	100,0

* – prognoza

Źródło: opracowano na podstawie: [st.gov.pl]

W analizowanym okresie nie został przekroczony przyjęty 160-proc. próg ostrożnościowy w relacji do zadłużenia sektora prywatnego w Polsce. Nie odnotowane zostało więc ryzyko z tytułu zadłużenia prywatnych przedsiębiorstw niefinansowych, gospodarstw domowych oraz instytucji niekomercyjnych działających na rzecz gospodarstw domowych. W 2003 r. poziom tego wskaźnika osiągnął przyjętą wartość progową, ale jej nie przekroczył.

W Tabeli 3 zestawiono dług sektora instytucji rządowych i samorządowych w Polsce.

Tabela 3. Dług sektora instytucji rządowych i samorządowych w Polsce w latach 2002–2014 (%)

Rok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014*
DSIRS	60,0	60,0	59,9	59,8	49,8	49,7	56,8	59,9	53,6	54,8	54,4	55,7	58,7

* – prognoza

Źródło: opracowano na podstawie: [st.gov.pl]

W analizowanym okresie nie został przekroczony przyjęty 60-proc. próg ostrożnościowy w relacji do długu sektora instytucji rządowych i samorządowych w Polsce. Nie odnotowane zostało więc ryzyko z tytułu nadmiernego zadłużenia tego sektora w relacji do PKB. W latach 2002–2003 poziom tego wskaźnika osiągnął przyjętą wartość progową, ale jej nie przekroczył.

Zewnętrzna stabilność Polski

Mimo że zewnętrzna stabilność Polski jest determinowana w pierwszej kolejności członkostwem w Unii Europejskiej i działaniami, które wynikają z tego faktu, to trzeba pamiętać, że międzynarodowe przepływy kapitału są stymulowane również przez wzajemnie oddziałujące na siebie czynniki zewnętrzne (globalne), które określają otwartość danej gospodarki na to oddziaływanie.

Poziom tego oddziaływania można zmierzyć wskaźnikiem otwartości finansowej (WOF), mierzony jako relacja sumy aktywów i pasywów zagranicznych kraju do jego PKB.

W Tabeli 4 przedstawiono dane obrazujące kształtowanie się tego wskaźnika w odniesieniu do polskiej gospodarki.

Tabela 4. Otwartość finansowa gospodarki polskiej w latach 2002–2014 (%)

Rok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014*
WOF	84,0	93,6	93,2	103,5	110,5	114,9	120,0	125,1	143,9	152,6	152,0	158,0	160,1

* – prognoza

Źródło: opracowano na podstawie: [GUS, 2014; NBP, 2014] oraz [Janicka 2014, s. 677].

Dane zawarte w Tabeli 1 pokazują wyraźny wzrost otwartości polskiej gospodarki w zakresie przepływów finansowych w analizowanym okresie. W stosunku do 2002 r. w roku 2013 nastąpił ponad dwukrotny wzrost tego wskaźnika. Progres w zakresie WOF spowodowany jest naturalnym rozwojem polskiej gospodarki w następstwie transformacji systemowej oraz członkostwa w UE.

Otwartości tej – oprócz ryzyka wynikającego z opisanego wcześniej procesu potencjalnego nadmiaru w przepływach kapitałowych – towarzyszy zwiększone ryzyko związane z wahaniami kursu walutowego. Źródłem ryzyka kursowego są tu różne waluty rozliczeń i oddalone od siebie daty spływu należności oraz zwrotu zobowiązań.

Kolejnym wskaźnikiem określającym zewnętrzną pozycję Polski jest międzynarodowa pozycja inwestycyjna netto (MPI). Przedstawia ona wielkość aktywów i pasywów zagranicznych podmiotów krajowych (wyliczana na podstawie różnicy pomiędzy wielkością aktywów i pasywów zagranicznych). W Tabeli 5 przedstawiono wielkość tego wskaźnika w analizowanym okresie.

Tabela 5. Międzynarodowa pozycja inwestycyjna netto Polski w latach 2002–2014 (%)

Rok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014*
MPI	-34,6	-39,5	-47,8	-43,0	-45,4	-53,2	-48,0	-62,5	-64,6	-59,2	-68,1	-69,9	-74,6

* – prognoza

Źródło: opracowano na podstawie: [NBP, 2002–2014].

MPI netto Polski na koniec 2002 r. była ujemna i wyniosła 73,1 mld euro. Relacja MPI netto do PKB wyniosła –34,6%. O pogłębieniu się MPI netto zdecydował przede wszystkim wzrost pasywów z tytułu napływu zagranicznych inwestycji w Polsce oraz spadek aktywów w postaci polskich inwestycji za granicą.

MPI netto Polski na koniec 2013 r., podobnie jak w latach poprzednich, była ujemna i wyniosła 272,4 mld euro. Na zmniejszenie wartości tej pozycji złożyły się różnice kursowe oraz transakcje bilansu płatniczego.

Relacja MPI netto do PKB na koniec 2013 r. wyniosła –69,9%. W analizowanym okresie 2002–2013 wartość netto MPI pogłębiła się o 199,3 mld euro [NBP, 2002–2014].

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady UE nr 1176/2011 z dnia 16.11.2011 r. w sprawie zapobiegania zakłóceniom równowagi makroekonomicznej i ich korygowania powód do niepokoju stanowi tylko ujemna wartość wskaźnika MPI netto przybierająca wartości niższe niż –35% PKB [Janicka 2014, s. 678].

W całym analizowanym okresie MPI netto notuje wartość ujemną. Oznacza to, że Polska w stosunku do zagranicy była dłużnikiem netto. Mimo że jest to sytuacja typowa dla krajów o otwartej gospodarce, w fazie szybkiego rozwoju, posiadających deficyt na rachunku bieżącym, które importują znaczne ilości kapitału z zagranicy [NBP, 2002–2014], znacznie wzrosło ryzyko nadmiaru kapitału. Prognozy na najbliższe lata pokazują, że wartość tego wskaźnika będzie jeszcze spadać do poziomu –74,6% PKB. Wzrasta zatem bardzo poważnie ryzyko spadku odporności na absorpcję kryzysów finansowych, wahań w kursach walutowych oraz utraty płynności przez Polskę.

Jednym z podstawowych wskaźników definiujących ramowe warunki równowagi zewnętrznej kraju – rekomendowany Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady UE nr 1176/2011 z dnia 16.11.2011 r. w sprawie zapobiegania zakłóceniom równowagi makroekonomicznej i ich korygowania – jest wskaźnik wartości salda rachunku obrotów bieżących (WSROB) w odniesie-

niu do PKB. Kształtowanie się tego wskaźnika w analizowanym okresie zawarto w tabeli 6.

Tabela 6. Saldo rachunku obrotów bieżących gospodarki polskiej w latach 2002–2014 – średnia z trzech ostatnich lat (% PKB)

Rok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014*
WSROB	-11,7	-10,9	-8,7	-6,9	-5,9	-4,1	-5,5	-5,5	-5,2	-4,7	-4,6	-3,4	-4,4

* – prognoza

Źródło: opracowano na podstawie: [ec.europa.eu.pl]

Saldo na rachunku obrotów bieżących ma znaczenie fundamentalne dla stabilności makroekonomicznej danego kraju. Jest łączną miarą rozliczeń danego kraju z gospodarką światową wynikających z bieżących operacji głównie kupna i sprzedaży towarów i usług. Jeśli saldo jest ujemne, występuje deficyt obrotów bieżących, co oznacza, że część towarów lub usług została zakupiona na kredyt, a zatem stanowi miarę zapożyczenia się gospodarki za granicą w danym okresie i określa tempo wzrostu długu zagranicznego [ec.europa.eu.pl].

W stosunku do salda rachunku obrotów bieżących – zgodnie z wymienionym Rozporządzeniem – przyjęto, że niekorzystny jest zarówno nadmierny deficyt (powyżej 4% PKB), jak i nadmierna nadwyżka (powyżej 6% PKB) [Janicka 2014, s. 678]. W analizowanym okresie – za wyjątkiem 2013 r. – wskaźnik ten kształtował się na niekorzystnym poziomie.

Ryzykiem, jakie wynika z utrzymującego się w sposób systematyczny ujemnego salda na rachunku obrotów bieżących, jest wzrost długu zagranicznego. Potencjalnym efektem osiągnięcia przez dług zagraniczny poziomu postrzeganego przez rynki finansowe za nadmierny jest spadek napływu (lub odpływu) kapitału zagranicznego i wzrost kosztu finansowania w postaci wzrostu rentowności obligacji rządowych jako premii za rosnące ryzyko wynikające z pogarszającej się wiarygodności kredytowej zadłużonego kraju [Kuziemska 2010, s. 90].

Poziom pokrycia deficytu bilansu obrotów bieżących w Polsce przez BIZ – zobrazowany w Tabeli 7 – kształtował się na bezpiecznym poziomie do roku 2007. Od roku 2008 tendencja w kształtowaniu się tego wskaźnika jest malejąca. Oznacza to ryzyko wystąpienia potencjalnego spadku wiarygodności Polski na międzynarodowych rynkach finansowych i wycofywania się inwestorów zagranicznych.

Tabela 7. Poziom pokrycia deficytu bilansu obrotów bieżących w Polsce przez BIZ w latach 2002–2014

Rok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014*
BIZ w mln EUR	17007	11567	10237	8330	15741	17242	10128	9343	10473	14833	4717	5423	5000
BIZ w %	82,5	99,78	129,38	279,70	208,67	114,22	56,95	77,35	57,85	79,56	33,23	39,56	40,01

* – prognoza

Źródło: opracowanie własne oraz Janicka 2014, s. 681, Tarasiński 2014, s. 297.

Zakończenie

Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić, że w wypadku wskaźników definiujących stabilność wewnętrzną kształtują się one na zrównoważonym poziomie, natomiast praktycznie wszystkie wskaźniki definiujące zewnętrzną stabilność Polski w kontekście kapitału zagranicznego przekraczają wartości progowe.

W związku z tym powstaje pytanie, jak te przekroczenia wpłyną na postrzeganie Polski jako kraju bezpiecznego/niebezpiecznego z punktu widzenia alokacji kapitału zagranicznego. Niezależnie od uzyskanej odpowiedzi na pewno należy bacznie monitorować wszystkie wskaźniki, które takie bezpieczeństwo określają. Jest to o tyle istotne, o ile prognozuje się dalsze rosnące uzależnienie polskiej gospodarki od kapitału zagranicznego, co znajduje potwierdzenie w prognozach otwartości finansowej Polski na kolejne lata. Wzrost ten wydaje się nieuchronny również z uwagi na postępującą globalizację i unifikację na międzynarodowych rynkach finansowych, a także jako konsekwencja członkostwa Polski w Unii Europejskiej.

Bibliografia

- ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Balance_of.pl, <1.06.2015>.
- Janicka M. (2014), *Ocena stabilności zewnętrznej Polski w latach 2000-2012*, Biznes międzynarodowy w gospodarce globalnej, Warszawa.
- Kacprzak R., *Rynki finansowe (globalizacja)*, <www.twojbiznes.byd.pl/userfiles/files/Rynki_finansowe_globalizacja_RK.doc> 1.06.2015.
- Kuziemska K. (2010), *Problem nierównowag na rachunkach obrotów bieżących w Strefie euro*, Folia Oeconomica 238, Łódź.
- NBP (2002-2014), *Międzynarodowa pozycja inwestycyjna Polski*, <http://www.nbp.pl/home.aspx?f=/statystyka/m_poz_inwest.html> 4.06.2015.
- NBP (2012), *Przepływ kapitału w krajach rozwijających się w latach 2000-2011*, <www.nbp.pl/publikacje/przeplywy/przeplywy.pdf> 1.06.2015.
- <st.gov.pl/download/gfx/.../pl/.../wskazn_scoreboard_pl_xi_2014.pdf> 1.06.2015.
- Tarasiński L. (2014), *Wpływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych na bilans płatniczy Polski w latach 2004-2012*, Zeszyty naukowe Politechniki Śląskiej, Radom.

Wojciech Zatoń*

Uniwersytet Łódzki

Wybrane aspekty bezpieczeństwa ekonomicznego polskich konsumentów w świetle badań konsumenckich Unii Europejskiej

Some Aspects of Economic Security of Polish Consumers in the Light of Consumers' Research in European Union

Abstract:

The aim of the article is to characterize some aspects of the performance of goods and services markets in European Union with the emphasis on the Polish consumer markets. The considered aspects are important in the context of the economic security of consumers. The Consumer Markets Scoreboard research conducted by European Commission tracks the performance of over 50 consumer markets using indicators such as comparability of offers, trust in retailers, problems, complaints, satisfaction. Such a multifaceted analysis allows better estimation of the situation of consumers than consideration of just individual factors.

Generally, the performance of markets for goods and services in Poland is much worse than in most EU countries. Although the comparability of offers is highly valued, trust in retailers and producers is very low underlining the strong belief that the sellers / suppliers do not care much of consumers' rights. The matter of consumers' problems and complaints related to the service / product or the manufacturer / retailer also appears very important. The scale of this phenomenon from the point of view of Polish consumers is greater than for consumers in most EU countries.

The results of the Consumer Markets Scoreboard could be used by: consumers to assess their economic security in different markets, the producers / retailers to

* wojciech.zaton@uni.lodz.pl

improve their relationships with consumers and market regulators to improve the competitiveness conditions and consumer protection on the markets.

Key-words: economic security of consumers, Consumer Markets Scoreboard, trust, problems and complaints

Wstęp

Bezpieczeństwo ekonomiczne konsumentów zależy od sprawności funkcjonowania rynków konsumenckich: tego, na ile są one przejrzyste pod względem informacyjnym, jak rozwiązywane są problemy w relacji konsument–producent/sprzedawca. Wynikiem jest skala zaufania konsumentów do dokonywanych transakcji, będąca zarazem wyznacznikiem poziomu bezpieczeństwa ekonomicznego konsumentów na rynku.

Celem artykułu jest charakterystyka czterech aspektów funkcjonowania rynków dóbr i usług, ważnych w kontekście bezpieczeństwa ekonomicznego konsumentów (również polskich) i objętych badaniem Komisji Europejskiej „Tablica wyników dla rynków konsumenckich”¹. Aspekty te dotyczą możliwości porównywania przez konsumentów ofert występujących na rynku, zaufania konsumentów do producentów, skali problemów związanych z nabywanymi dobrami i usługami i zgłaszanymi w związku z tym skargami oraz ogólnej satysfakcji konsumentów. W pierwszym rozdziale przedstawiono zarys niektórych problemów i działań związanych z bezpieczeństwem ekonomicznym konsumentów. W drugim rozdziale omówione zostały skrótowo zasady i metodyka badania „Tablica wyników dla rynków konsumenckich”. Rozdział trzeci zawiera analizę wspomnianych aspektów bezpieczeństwa ekonomicznego konsumentów ze szczególnym uwzględnieniem wyników dla Polski.

1. Zarys problemów i działań związanych z bezpieczeństwem ekonomicznym konsumentów

Problem bezpieczeństwa ekonomicznego konsumentów jest bardzo aktualny ze względu na szybki postęp technologiczny i proces globalizacji gospodarki. Nie-rozerwalnie wiąże się on z działalnością przedsiębiorstw, powodując konieczność analizowania przez przedsiębiorców bieżących i przyszłych potrzeb oraz zachowań konsumentów. Jednym z przejawów zacieśniania związków między klientami i przedsiębiorcami jest wyraźny wzrost znaczenia systemów CRM

¹ Por. dokumenty na stronie Komisji Europejskiej: <http://ec.europa.eu/consumers/consumer_evidence/consumer_scoreboards/index_en.htm>. Część z nich dostępna również na stronie UOKiK <http://www.uokik.gov.pl/tablice_wynikow_na_rynkach_konsumenckich.php> 2.06.2015.

w ostatnich latach [Deszczyński 2008, ss. 157–167]. Z kolei dla konsumentów jednym z kluczowych wyznaczników harmonijnych relacji z przedsiębiorcami jest poczucie bezpieczeństwa ekonomicznego w obrocie gospodarczym na rynkach dóbr i usług. Istotnym problemem konsumentów jest niepewność związana z podejmowaniem decyzji dotycząca potencjalnych niekorzystnych konsekwencji tych decyzji. Wpływ na ograniczanie tej niepewności (a co za tym idzie zmniejszenie asymetrii informacji między konsumentami i producentami) ma dostarczenie konsumentom obiektywnej informacji o produktach i usługach [Nowak 2008, ss. 125–136].

Wyniki badań ósmej edycji raportu „Global Powers of Consumer Products 2015: Connecting with the connected consumer” [2015] opublikowane przez firmę doradczą Deloitte w roku 2015 wskazują, że zaledwie 12% respondentów (badanie dotyczyło Wielkiej Brytanii) ufa informacjom producenta, zdecydowana większość (60%) konsumentów ufa opiniom rodziny i przyjaciół. Można zatem mówić o swoistej „luce zaufania” między klientami a sprzedawcami, co ma istotne znaczenie, gdyż „każda transakcja handlowa zawiera element zaufania” [Arrow 1972, s. 357]. Z kolei z zaufaniem ściśle wiąże się poczucie bezpieczeństwa, które wpływa na decyzje zakupowe konsumentów. Aż 80% osób uczestniczących we wspomnianym badaniu jest bardziej skłonnych do zakupów, jeśli wierzą, że ich dane powierzone producentom i sprzedawcom są należycie chronione.

Z kolei wyniki badań „Konsument coraz bardziej świadomy swoich praw” przeprowadzonych w marcu 2015 r. przez pracownię Homo Homini na zlecenie Polskiego Stowarzyszenia Sprzedaży Bezpośredniej wskazują, że z każdym rokiem wzrasta świadomość polskich konsumentów z zakresu przysługujących im praw. W przeprowadzonych badaniach ponad połowa ankietowanych wskazała, że słyszała o nowelizacji ustawy konsumenckiej z 25.12.2014 r. Ponadto Polacy coraz częściej zwracają uwagę na przestrzeganie przepisów w kwestii reklamacji oraz zwrotu towarów i usług. Wzrasta też świadomość konsumentów w kwestii szukania pomocy w wypadku nierespektowania ich praw przez sprzedawców. Instytucją wymienianą w tym kontekście na pierwszym miejscu jest rzecznik konsumentów (39,4% wskazań), na drugim Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów (10,4%). Co ciekawe (i uzasadnione), zwrócenie się o pomoc do rodziny i przyjaciół wybrało zaledwie 0,6% ankietowanych.

Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumenta w założeniach polityki konsumenckiej na lata 2014–2018 [2015] wskazuje na wyraźne zwiększenie roli Systemu Informacji i Komunikacji na rzecz Nadzoru Rynku (*Information and Communication System for Market Surveillance – ICSMS*), który zapewnia wymianę informacji związanych z nadzorem rynku pomiędzy organami nadzoru

rynku państw członkowskich Unii Europejskiej. System ten pozwala użytkownikom uzyskiwać informacje o produktach i podmiotach gospodarczych, ocenach ryzyka zagrożenia i podjętych działaniach. Głównym założeniem polityki konsumenckiej na najbliższe lata jest zapewnienie odpowiednich narzędzi prawnych, umożliwiających konsumentom skuteczne dochodzenie roszczeń, a także wskazanie działań na rzecz eliminowania niewłaściwych zachowań rynkowych. Jest to zgodne z założeniami polityki unijnej w zakresie bezpieczeństwa, zwiększenia zaufania i ochrony konsumentów².

Od podpisania traktatu z Maastricht Unia Europejska podjęła szereg intensywnych działań w zakresie polityki konsumenckiej, zwłaszcza ochrony konsumentów (por. [Malczyńska-Biały 2012, ss. 253–261]). Określono przepisy mające na celu ochronę gospodarczych i prawnych interesów konsumentów, wprowadzono zakaz stosowania nieuczciwych praktyk handlowych, ułatwiono proces rozstrzygania sporów pozasądowych oraz niewielkich roszczeń, zharmonizowano procedury zaprzestania naruszeń w interesie konsumentów. Ustanowiono europejską sieć informacyjną oraz sieć organów krajowych, aby zapewnić skuteczne stosowanie prawodawstwa konsumenckiego. Podjęto również działania w zakresie wzmocnienia bezpieczeństwa prawnego poprzez harmonizację przepisów stosowanych przy niektórych szczególnych transakcjach, takich jak handel elektroniczny lub poszczególne rodzaje umów, a także przepisów dotyczących określonych sektorów, takich jak usługi transportowe lub finansowe³.

Jedną z ważnych inicjatyw Komisji Europejskiej w zakresie monitorowania funkcjonowania rynków dóbr i usług z punktu widzenia konsumentów w ostatnich latach jest „Tablica wyników dla rynków konsumenckich”. Dzięki tym badaniom można określić skalę nieprawidłowości występujących na rynkach wewnętrznych krajów UE i określić działania w celu ograniczenia tych nieprawidłowości i pełniejszej integracji jednolitego rynku europejskiego. Wieloaspektowa analiza funkcjonowania rynków konsumenckich pozwala na syntetyczną ocenę bezpieczeństwa ekonomicznego konsumentów na tych rynkach. Ponadto regularna publikacja wyników badania jest też cennym źródłem

² W szczególności dotyczy to komunikatu Komisji Europejskiej z dnia 22.05.2012 r. „Europejski program na rzecz konsumentów – Zwiększanie zaufania i pobudzanie wzrostu gospodarczego” oraz rezolucji Rady UE z dnia 11.10.2012 r. potwierdzającej dążenia do wzmocnienia pozycji konsumentów, zwiększenia ich zaufania oraz szczególnego uwzględniania konsumentów we wszystkich politykach UE.

³ Szczegółowy zakres działań i dokumenty dotyczące konsumentów w ramach UE można znaleźć na stronie EUR-lex <http://eur-lex.europa.eu/summary/chapter/consumers.html?root_default=SUM_1_CODED=09> 2.06.2015.

wzajemnej informacji między konsumentami i przedsiębiorcami. Prace w ramach tego projektu rozpoczęto w roku 2008, pierwsze wyniki opublikowano w roku 2009, zaś pełne dane odnośnie do kilkudziesięciu rynków konsumenckich są prezentowane od roku 2010.

2. Zasady i metodyka badania „Tablica wyników dla rynków konsumenckich”

„Tablica wyników dla rynków konsumenckich” jest głównym narzędziem Komisji Europejskiej służącym do ustalenia, które z sektorów jednolitego rynku funkcjonują nieprawidłowo z punktu widzenia konsumentów⁴. Przedmiotem analizy w artykule są dane najnowszej, 10. edycji tego badania [European Commission 2014], które przeprowadzono w roku 2013, a jego wyniki opublikowano w czerwcu 2014 r. Analizowano 21 rynków dóbr i 31 rynków usług konsumenckich odpowiadających około 60% wydatków konsumenckich. Badaniem objętych zostało 28 państw Unii Europejskiej oraz Norwegia i Islandia.

W trakcie przeprowadzania sondażu⁵ respondentom zadawanych było siedem pytań dotyczących podstawowych aspektów funkcjonowania każdego rynku:

- P1 – łatwości porównywania oferowanych towarów i usług (porównywalność),
- P2 – przekonania, że sprzedawcy detaliczni/dostawcy usług przestrzegają prawa w zakresie ochrony konsumentów (zaufanie),
- P3 – doświadczania przez konsumentów problemów związanych z usługą/produktem lub producentem/sprzedawcą (problemy),
- P4 – formalnego zgłaszania skarg dotyczących problemów stwierdzonych w odpowiedzi na pytanie P3 (skargi),
- P5 – ogólnego zadowolenia i spełnienia oczekiwań konsumentów (satisfakcja),
- P6 – stopnia zadowolenia konsumentów z wyboru dostawców na poszczególnych rynkach, będącego jednocześnie oceną poziomu konkurencji na danym rynku z perspektywy konsumentów (wybór),
- P7 – łatwości wyboru i dokonywania zmiany dostawcy lub produktu na danym rynku (zmiana).

⁴ Oprócz danych „Tablicy wyników dla rynków konsumenckich” publikowane są też wyniki badania „Tablica wyników sytuacji konsumentów”, w którym analizowane są: postęp integracji unijnego rynku detalicznego z punktu widzenia konsumentów oraz trendy sytuacji konsumentów w poszczególnych krajach.

⁵ Opinie wybieranych losowo konsumentów w wieku powyżej 18 lat zbierane są drogą sondażu telefonicznego. Próba obejmuje 500 respondentów w każdym kraju (250 osób na Cyprze i Malcie, w Luksemburgu i Islandii).

Oceny respondentów dla aspektów: „porównywalność”, „zaufanie”, „satisfakcja”, „wybór” i „zmiana”, dokonywane były w skali od 0 do 10. Wartość bliska 10 oznaczała bardzo pozytywną ocenę, np. duże zaufanie w kwestii pytania P2, brzmiącego: „W jakim stopniu, w skali od 0 do 10, wierzy Pani/Pan, że sprzedawcy na danym rynku respektują regulacje dotyczące ochrony konsumentów?”. Inne były zasady oceniania aspektów „problemy i skargi”. Dla określenia całkowitej oceny danego rynku oba te aspekty były rozpatrywane łącznie. Jeśli na pytanie P3 („Czy doświadczyła Pani / doświadczył Pan problemów z usługą/produktem lub sprzedawcą/producentem, co do których uważała Pani / uważał Pan, że istnieje formalne prawo do złożenia formalnej skargi?”), odpowiedź brzmiała twierdząco, wtedy respondent odpowiadał na pytanie P4 („Czy poskarżyła się Pani / poskarżył się Pan na doświadczone problemy”). Odpowiadając na pytanie P4, respondent miał do wyboru odpowiedź „Nie” lub „Tak” z możliwością wskazania strony, której się poskarżył (mogły to być: rodzina i przyjaciele, dostawca/producent, regulator rynku / organizacja konsumencka). W zależności od wariantów odpowiedzi na pytania P3 i P4 konstruowana była ocena w skali od 0 do 10, gdzie 10 oznaczało, że konsument nie doświadczył problemów (i tym samym nie składał żadnych skarg), zaś 0 oznaczało, że konsument napotkał problemy i złożył skargę do regulatora bądź organizacji konsumenckiej.

Na podstawie ocen czterech składników („porównywalność”, „zaufanie”, „problemy i skargi”, „satisfakcja”) obliczany jest ogólny Wskaźnik Wydajności (Funkcjonowania) Rynku MPI (*Market Performance Indicator*), przy założeniu, że maksymalna wartość wskaźnika wynosi 100⁶. Wagi dla każdego z czterech aspektów (z wartościami przeskalowanymi od 0 do 100) są jednakowe.

3. Analiza wybranych wyników

Tabela 1 zawiera wartości wskaźników MPI oraz ich składowych dla wszystkich krajów UE z podanymi pozycjami krajów w rankingu ze względu na te wartości. Dane dotyczą łącznie wszystkich badanych rynków dóbr i usług.

⁶ Dla grup niektórych rynków obliczane są dodatkowe wskaźniki wydajności rynku uwzględniające różne kombinacje ze zbioru odpowiedzi na wszystkie pytania P1–P7.

Tabela 1. Wartości wskaźników MPI ich wartości składowych dla krajów UE – lista rankingowa krajów

Kraj	MPI		Porównywalność		Zaufanie		Problemy i skargi		Satysfakcja	
	Wart.	Poz.	Wart.	Poz.	Wart.	Poz.	Wart.	Poz.	Wart.	Poz.
Cypr	84,3	1	79,5	2	79,7	1	97,1	2	80,8	2
Malta	82,3	2	75,3	6	78,2	2	98,1	1	77,4	12
Luksemburg	82,1	3	76,6	3	76,2	3	97,0	3	78,7	5
Niemcy	81,4	4	75,8	5	75,0	4	96,6	5	78,2	7
Finlandia	80,1	5	72,3	16	74,5	5	91,8	18	81,9	1
Grecja	79,7	6	76,4	4	71,5	8	96,0	6	74,8	20
Francja	79,7	7	74,1	10	73,0	7	96,8	4	74,8	21
Łotwa	79,6	8	72,1	18	73,4	6	94,9	7	78,3	6
Litwa	79,6	9	79,6	1	70,5	11	90,1	25	78,1	8
Estonia	78,9	10	72,7	13	70,7	9	94,8	8	77,3	13
Austria	78,2	11	71,1	21	69,5	14	92,4	13	79,5	4
Słowenia	78,1	12	72,7	14	68,2	17	93,9	9	77,6	10
Belgia	77,9	13	71,4	20	69,7	13	92,8	12	77,6	9
Wlk. Brytania.	77,8	14	72,5	15	70,4	12	92,0	15	76,3	14
Dania	77,6	15	66,9	26	70,7	10	92,4	14	80,5	3

Holandia	77,3	16	71,6	19	68,5	16	93,2	11	75,9	16
Czechy	76,9	17	74,3	7	66,3	21	91,1	23	76,0	15
Słowacja	76,7	18	72,8	12	66,8	20	91,9	17	75,4	18
Irlandia	76,7	19	71,1	22	69,1	15	91,3	22	75,2	19
Portugalia	76,2	20	74,2	9	62,8	25	92,0	16	75,7	17
Włochy	75,8	21	72,2	17	63,7	22	93,4	10	73,9	23
Polska	75,8	22	73,8	11	63,5	23	91,4	20	74,3	22
Szwecja	75,5	23	65,9	27	67,5	19	91,4	21	77,4	11
Węgry	75,0	24	69,2	24	67,6	18	89,6	27	73,6	24
Rumunia	74,7	25	74,2	8	62,9	24	91,8	19	69,9	27
Hiszpania	73,2	26	68,9	25	61,5	26	90,5	24	71,8	25
Bułgaria	71,7	27	70,7	23	57,9	28	89,3	28	69,0	28
Chorwacja	70,6	28	63,7	28	58,7	27	89,9	26	70,0	26

Źródło: opracowanie własne na podstawie: „Tablica wyników dla rynków konsumenckich” [European Commission 2014].

Wyniki przedstawione w Tabeli 1 wskazują na kilka interesujących faktów w zakresie funkcjonowania rynków konsumenckich. Najlepsze oceny uzyskują najmniejsze kraje europejskie, w których regulacje w zakresie obrotu gospodarczego uznawane są za liberalne. Zwraca uwagę relatywnie słabsza pozycja Malty pod względem aspektu „satysfakcja”, podobnie jak w wypadku Grecji i Francji – krajów znajdujących się nieco niżej w rankingu. Konsumenci w tych krajach są wymagający i uważają, że mimo dobrych warunków na rynkach konsumenckich konieczne są działania w celu ich dalszej poprawy. Polska w rankingu zajmuje odległą pozycję i jest ona spójna w zakresie poszczególnych składowych wskaźnika MPI, z wyjątkiem aspektu „porównywalność”, który jest oceniany wyraźnie wyżej. Nieco lepsze oceny charakteryzują Czechy i Słowację, gorsze Rumunię i Bułgarię (wszystkie te kraje znajdują się w dolnej połowie rankingu). Interesujący jest bardzo niski poziom oceny funkcjonowania rynków konsumenckich w takich krajach jak Włochy, Szwecja, a zwłaszcza Hiszpania. Analizując poziomy wartości dla poszczególnych składników wskaźnika MPI, można zauważyć, że są one zbliżone poza składnikiem „problemy i skargi”, co może wynikać z opisanej wyżej szczególnej procedury obliczania. Największy rozstęp wartości można zaobserwować dla składnika „zaufanie” (79,7–57,9), pod tym względem rynki konsumenckie w krajach UE są najbardziej zróżnicowane.

Tabela 2 przedstawia wartości wskaźników MPI dla najlepszych i najgorszych rynków dóbr i usług w Unii Europejskiej i Polsce.

W siedmiu przypadkach na osiem najlepiej i najgorzej funkcjonujące rynki w Unii Europejskiej i Polsce są takie same. Różnica występuje tylko w wypadku najgorzej ocenianego rynku usług. Warto zwrócić uwagę na niewielkie różnice wartości wskaźnika MPI dla Polski i UE dla oceny najlepszych rynków. Wyraźnie większe różnice widoczne są w wartościach MPI dla najgorzej ocenianych rynków w Polsce i Unii Europejskiej. Warto też zauważyć mniejszy rozstęp między ocenami najlepszych i najgorszych rynków w Unii Europejskiej w stosunku do wartości rozstępu dla rynków w Polsce.

Rysunek 1 przedstawia porównanie wartości poszczególnych składników indeksu MPI (minimalnych, maksymalnych, przeciętnych) dla Polski i Unii Europejskiej. Dla każdego komponentu wskaźnika podany jest zestaw dwóch porównań opisany w podtytule.

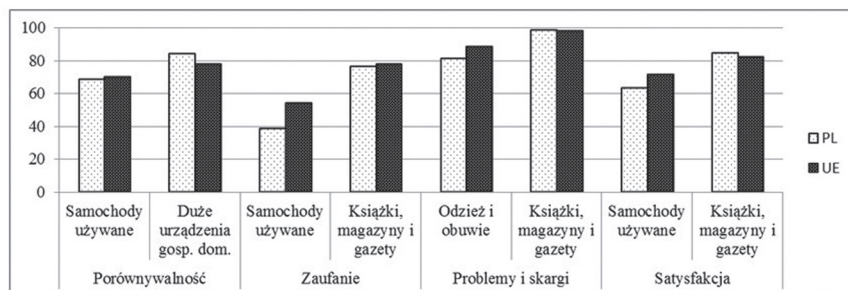
Tabela 2. Wartości wskaźników MPI dla najlepszych i najgorszych rynków dóbr i usług w Unii Europejskiej i Polsce

Typ rynku	Najgorszy rynek		Najlepszy rynek	
	Nazwa	Wartość MPI	Nazwa	Wartość MPI
	Unia Europejska			
Dobra	Samochody używane	72,6	Książki, magazyny i gazety	84,2
Usługi	Produkty inwest., prywatne emerytury i pap. wartościowe	69,9	Pielęgnacja ciała	82,9
	Polska			
Dobra	Samochody używane	63,9	Książki, magazyny i gazety	85,5
Usługi	Przewóz kolejną	64,7	Pielęgnacja ciała	83,6

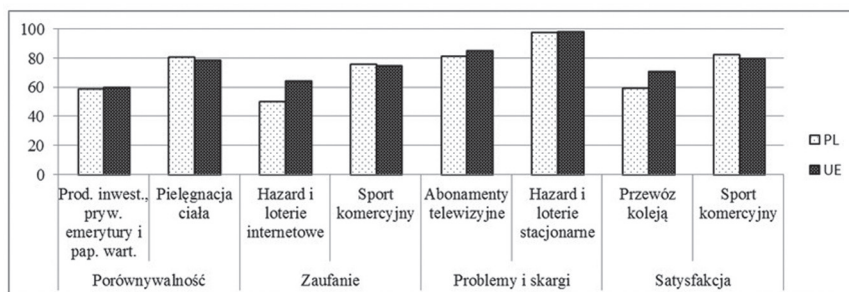
Źródło: opracowanie własne na podstawie: „Tablica wyników dla rynków konsumenckich” [European Commission 2014].

Rysunek 1. Porównanie maksymalnych i minimalnych wartości poszczególnych komponentów wskaźnika MPI między Polską i UE w zakresie rynków dóbr i usług

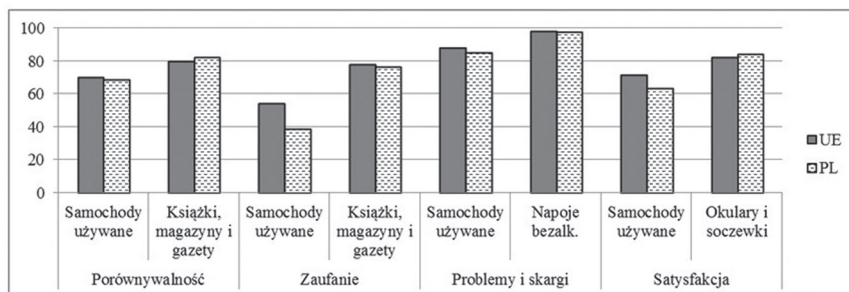
- Rynki dóbr: najgorzej oceniany w Polsce / jego średnia w UE oraz najlepiej oceniany w Polsce / jego średnia w UE



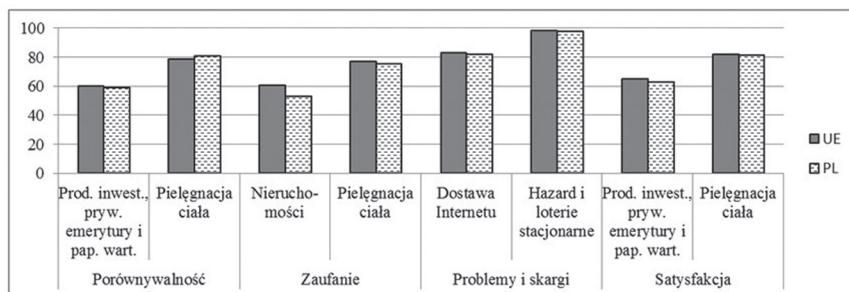
- Rynki usług: najgorzej oceniany w Polsce/ jego średnia w UE oraz najlepiej oceniany w Polsce / jego średnia w UE



- Rynki dóbr: najgorzej oceniany w UE/ ocena w Polsce oraz najlepiej oceniany w UE / ocena w Polsce



- Rynki usług: najgorzej oceniany w UE / ocena w Polsce oraz najlepiej oceniany w UE / ocena w Polsce



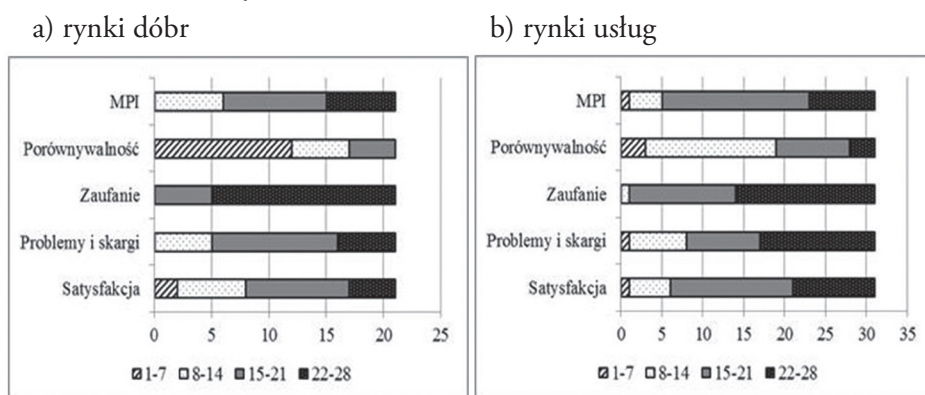
Źródło: opracowanie własne na podstawie: „Tablica wyników dla rynków konsumentskich” [European Commission 2014].

Pierwsze dwa wykresy na Rysunku 1 obrazują porównanie najgorzej i najlepiej ocenianych rynków dóbr i usług w Polsce ze średnimi ocenami dla tych rynków w UE pod względem czterech aspektów oceny. Największe różnice można zaobserwować dla aspektów: „zaufanie” i „satysfakcja”, zwłaszcza w porównaniu z najgorzej ocenianymi rynkami w Polsce ze średnią ich oceną w UE. Dotyczy to zaufania na rynku samochodów używanych i internetowych usług w zakresie gier hazardowych i loterii, a także rynku samochodów używanych (ponownie) oraz usług przewozów kolejowych w zakresie satysfakcji. Generalnie najgorzej ocenianym (najgorzej funkcjonującym i najmniej bezpiecznym dla konsumenta) rynkiem dóbr w Polsce jest rynek samochodów używanych (trzy składniki wskaźnika MPI mają dla tego rynku najniższe wartości). Na pozytywne wyróżnienie zasługuje rynek dużego sprzętu gospodarstwa domowego, najlepiej oceniany w Polsce pod względem porównywalności dóbr i relatywnie najlepiej w stosunku do średniej dla tego aspektu rynku w UE.

Dwa ostatnie wykresy na Rysunku 1 obrazują porównanie najgorzej i najlepiej ocenianych rynków dóbr i usług w Unii Europejskiej (wartości średnich dla wszystkich krajów UE) z ocenami dla tych rynków w Polsce, pod względem czterech aspektów oceny. Zarówno dla najgorzej ocenianych rynków, jak i dla ocenianych najlepiej wartości ocen w UE i w Polsce są zbliżone. Ponownie zwraca uwagę rynek samochodów używanych, najgorzej funkcjonujący nie tylko w Polsce, lecz także przeciętnie w całej Unii Europejskiej. W zakresie przeciętnych ocen rynków usług w Unii Europejskiej warto zauważyć słabe oceny dla rynku produktów inwestycyjnych, prywatnych emerytur i papierów wartościowych (najniższe oceny dla aspektów: „porównywalność” i „satysfakcja” oraz względnie duży dystans do rynków ocenianych dla tych aspektów najlepiej).

Na Rysunku 2 przedstawiony został rozkład pozycji ocen rynków dóbr i usług w Polsce w rankingach rynków krajów Unii Europejskiej pod względem ogólnego wskaźnika MPI oraz jego czterech składowych (wielkość słupków odpowiada liczbie miejsc rankingowych w jednym z czterech przedziałów pozycji rankingowych).

Rysunek 2. Rozkład pozycji ocen rynków dóbr i usług w Polsce w rankingach krajów Unii Europejskiej pod względem ogólnego wskaźnika MPI i czterech składowych



Źródło: obliczenia własne na podstawie: „Tablica wyników dla rynków konsumenckich” [European Commission 2014].

Polskie rynki konsumenckie oceniane są najlepiej pod względem aspektu „porównywalność”, dotyczy to zwłaszcza rynków dóbr (oceny tego aspektu dla ponad połowy liczby tych rynków znajdują się w pierwszej ćwiartce rankingów). Oceny dla pozostałych aspektów oraz ogólnego wskaźnika MPI pozycjonują większość rynków w Polsce w dolnej połowie rankingu wśród rynków krajów UE. Zdecydowanie najgorzej oceniany jest aspekt „zaufanie” na obu typach rynków. Pod tym względem 75% rynków dóbr i ponad 50% rynków usług w Polsce znajduje się w ostatniej ćwiartce rankingów.

Warto również przyrzeć się zależnościom występującym między poszczególnymi aspektami oceny rynku. Tabele 3–6 zawierają wartości współczynników korelacji Pearsona między czterema składowymi ogólnej oceny rynku konsumenckiego.

Tabela 3. Współczynniki korelacji Pearsona między czterema aspektami oceny rynków dóbr w Polsce

	Porównywalność	Zaufanie	Problemy i skargi	Satysfakcja
Porównywalność	1			
Zaufanie	0,71*	1		
Problemy i skargi	0,57*	0,65*	1	
Satysfakcja	0,72*	0,93*	0,69*	1

* – korelacja jest istotna na poziomie 0,05 (dwustronnie).

Źródło: obliczenia własne na podstawie: „Tablica wyników dla rynków konsumenckich” [European Commission 2014].

Tabela 4. Współczynniki korelacji Pearsona między czterema aspektami oceny rynków usług w Polsce

	Porównywalność	Zaufanie	Problemy i skargi	Satysfakcja
Porównywalność	1			
Zaufanie	0,68*	1		
Problemy i skargi	0,17	0,49*	1	
Satysfakcja	0,80*	0,85*	0,43*	1

* – korelacja jest istotna na poziomie 0,05 (dwustronnie).

Źródło: obliczenia własne na podstawie: „Tablica wyników dla rynków konsumenckich” [European Commission 2014].

Tabela 5. Współczynniki korelacji Pearsona między czterema aspektami oceny rynków dóbr w UE

	Porównywalność	Zaufanie	Problemy i skargi	Satysfakcja
Porównywalność	1			
Zaufanie	0,62*	1		
Problemy i skargi	0,51*	0,59*	1	
Satysfakcja	0,67*	0,92*	0,61*	1

* – korelacja jest istotna na poziomie 0,05 (dwustronnie).

Źródło: obliczenia własne na podstawie: „Tablica wyników dla rynków konsumenckich” [European Commission 2014].

Tabela 6. Współczynniki korelacji Pearsona między czterema aspektami oceny rynków usług w UE

	Porównywalność	Zaufanie	Problemy i skargi	Satysfakcja
Porównywalność	1			
Zaufanie	0,79*	1		
Problemy i skargi	0,30	0,43*	1	
Satysfakcja	0,79*	0,83*	0,23	1

* – korelacja jest istotna na poziomie 0,05 (dwustronnie).

Źródło: obliczenia własne na podstawie: „Tablica wyników dla rynków konsumenckich” [European Commission 2014].

Dla większości poszczególnych aspektów oceny rynku występuje silna lub umiarkowana zależność korelacyjna. Dotyczy to zwłaszcza rynku dóbr. W wypadku rynków usług brak istotnej korelacji między ocenami dla aspektów: „porównywalność” oraz „problemy i skargi”, zarówno dla rynków w Polsce, jak i ogólnie w UE. Wynika z tego, że są to najmniej zbieżne elementy oceny – rynki mogą być transparentne dla konsumentów, ale nie zawsze wiąże się z tym jakość oferowanych produktów i usług. Warto też zwrócić uwagę na nieistotną zależność między aspektami: „satysfakcja” oraz „problemy i skargi” na rynkach usług w UE (w przypadku Polski korelacja jest umiarkowana). Uogólniając, analiza korelacji wskazuje na najsłabsze zależności (lub brak istotnych zależności) między aspektem „problemy i skargi” a pozostałymi aspektami. Uzasadnia to celowość włączenia tego składnika do obliczeń ogólnego wskaźnika wydajności rynków.

Zakończenie

Badanie „Tablica wyników dla rynków konsumenckich” jest interesującym źródłem oceny funkcjonowania rynków konsumenckich w krajach Unii Europejskiej. Cztery składniki uwzględniane w obliczaniu ogólnego Wskaźnika Wydajności Rynku („porównywalność”, „zaufanie”, „problemy i skargi”, „satysfakcja”) stanowią zestaw aspektów, względem których konsumenci oceniają rynki dóbr i usług. Taka wieloaspektowa analiza jest niewątpliwie istotna z punktu widzenia bezpieczeństwa ekonomicznego konsumenta i pozwala lepiej ocenić sytuację niż rozpatrywanie pojedynczych czynników.

Generalnie ocena funkcjonowania rynków dóbr i usług w Polsce jest wyraźnie niższa niż w większości krajów UE. Mimo że wysoko oceniana jest możliwość porównywania dóbr i usług (co w dużej mierze można utożsamiać z do-

stępnością ilości informacji o poszczególnych rynkach), to jednak słabe jest przekonanie, że sprzedawcy/dostawcy przestrzegają prawa w zakresie ochrony konsumentów (aspekt „zaufanie”). Poza tym istotnym aspektem funkcjonowania rynków w Polsce okazuje się kwestia problemów i skarg związanych z usługą/produktem lub producentem/sprzedawcą. Skala tego zjawiska z punktu widzenia polskiego konsumenta jest większa niż dla konsumentów w większości krajów UE.

Wyniki badania „Tablica wyników dla rynków konsumenckich” mogą zostać wykorzystane przez: konsumentów dla oceny swojego bezpieczeństwa ekonomicznego na poszczególnych rynkach, producentów/sprzedawców dla poprawy relacji z konsumentami oraz regulatorów rynku dla poprawienia warunków konkurencji i ochrony konsumentów na rynkach.

Bibliografia

- Arrow K. (1972), *Gifts and Exchanges*, Philosophy and Public Affairs, nr 1.
- Deloitte (2015), *Global Powers of Consumer Products 2015. Connecting with the connected consumer*, <<http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Consumer-Business/gx-cb-global-powers-cons-products-2015.pdf>> 2.06.2015.
- Deszczyński B. (2008), *Customer Relationship Management gwarantem bezpieczeństwa konsumenta*, [w:] L. Kacprzak, J. Knopek J. (red), *Bezpieczeństwo państw a procesy migracyjne*, Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Pile, ss. 157-167.
- European Commission (2014), *10th Consumer Scoreboard – June 2014*, <http://ec.europa.eu/consumers/consumer_evidence/consumer_scoreboards/10_edition/index_en.htm> 2.06.2015.
- Homo Homini (2015), *Konsument coraz bardziej świadomy swoich praw*, <http://pssb.pl/pssb/_media/informacje%20prasowe/IP_Konsument_coraz_bardziej_swiadomy_praw_29052014.pdf> 2.06.2015.
- Malczyńska-Biały M. (2012), *Unia Europejska wobec potrzeby ochrony konsumentów*, „Polityka i społeczeństwo”, nr 9, ss. 253-261.
- Nowak P. (2008), *Instrumenty ograniczania niepewności konsumenta*, Zeszyty Naukowe WSH w Sosnowcu, nr 1, ss. 125-136.
- UOKiK (2014), *Polityka konsumencka na lata 2014-2018*, <<https://uokik.gov.pl/download.php?plik=14684>> 2.06.2015.

Rozdział III

Rola regulacji w podnoszeniu bezpieczeństwa obrotu gospodarczego

Jolanta Szolno-Koguc*

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej

Narzędzia fiskalne zmniejszania nierówności dochodowych – analiza wykorzystania podatku dochodowego od osób fizycznych

Fiscal Instruments for Reducing Income Inequalities – an Analysis of the Use of Tax Instruments

Abstract:

The aim of the article is to assess the possibility of reducing income inequalities by personal income tax. Detailed analysis was carried out in terms of tax progression and tax relief system. The article is also an attempt to formulate a recommendation on possible solutions in personal income tax to reduce income inequalities.

Key-words: personal income tax, tax expenditures, tax relief, income inequalities

Wprowadzenie

Nierówności dochodowe oraz ich wpływ na rozwarstwienie społeczne skłaniają do poszukiwania skutecznych narzędzi ich niwelowania, wśród których szczególne miejsce i rola przypada podatkowi dochodowemu od osób fizycznych. Celem artykułu jest ocena możliwości łagodzenia nierówności dochodowych poprzez wykorzystanie podatku dochodowego od osób fizycznych. Szczegółowej analizie poddano progresję podatkową oraz system ulg podatkowych. W artykule podjęto również próbę sformułowania rekomendacji dotyczącej skutecznej realizacji przez podatek dochodowy od osób fizycznych funkcji wyrównawczej i w konsekwencji łagodzenia nierówności dochodowych.

* jszolno@hektor.umcs.lublin.pl

Przeprowadzona analiza dotyczy rozwiązań podatkowych funkcjonujących w Polsce. Główne metody badawcze zastosowane w pracy to krytyczna analiza wyników badań prezentowanych w literaturze przedmiotu oraz analiza danych OECD oraz Ministerstwa Finansów.

Nierówności dochodowe w Polsce – analiza wpływu polityki fiskalnej

Źródła nierówności dochodowych są zróżnicowane. J. Bartak wskazuje m.in. na zróżnicowane wyposażenie w kapitał ludzki, nierówność szans, uwarunkowania globalne oraz uwarunkowania lokalnych instytucji. Autor zauważa, że metody ograniczania nierówności dochodowych powinny być odpowiednie do przyczyn tych nierówności, jednocześnie podkreślając, że nierówności dochodowe doraźnie ograniczane są przede wszystkim za pomocą podatków i transferów socjalnych [Bartak 2014, ss. 223–233].

Jak pokazują dane z Tabeli 1, w rezultacie transferów i podatków nierówności dochodowe mierzone współczynnikiem Giniego obniżyły się w Polsce w 2011 r. o 34,86%. W poszczególnych latach analizowanego okresu wpływ polityki fiskalnej na obniżenie wskaźnika Giniego był podobny i wahał się w przedziale od 33,27% do 37,58%.

W państwach OECD sytuacja jest zróżnicowana. Największy wpływ podatków i transferów na obniżenie wskaźnika Giniego zaobserwowano w Irlandii, Słowenii, Belgii i Finlandii. Natomiast najmniejsze oddziaływanie polityki fiskalnej wystąpiło w Meksyku, Chile i Korei Południowej (por. Tabela 2). Co więcej, zauważyć można, że polityka fiskalna w największym stopniu wpływa na ograniczanie nierówności dochodowych przede wszystkim w państwach, w których poziom wskaźnika Giniego kształtuje się na niskim lub średnim poziomie (m.in. Dania, Słowenia, Norwegia), natomiast w państwach o najwyższym zróżnicowaniu dochodów polityka fiskalna w niewielkim stopniu przyczynia się do niwelowania nierówności (m.in. Chile i Turcja). Większość spośród państw OECD stosuje progresywną skalę podatku dochodowego od osób fizycznych, są jednak państwa które wybrały skalę liniową: Czechy, Estonia, Węgry i Słowacja¹. Warto zwrócić uwagę, że w państwach tych zaobserwowano większy niż przeciętny wpływ podatków i transferów na obniżenie wskaźnika Giniego, nie można jednak wnioskować, że jest to spowodowane zastosowaniem skali liniowej, ponieważ powyższe wskaźniki uwzględniają wpływ wszystkich podatków transferów, brak jest natomiast statystyk uwzględniających wyłącznie wpływ podatku dochodowego od osób fizycznych na poziom wskaźnika Giniego. Co więcej, warto zauważyć, że najsilniejszy wpływ

¹ W Słowacji od 2013 r. obowiązuje skala progresywna ze stawkami 19% i 25%.

podatków i transferów socjalnych występował w państwach stosujących progresywną skalę podatku dochodowego od osób fizycznych (Irlandia, Słowenia, Belgia i Finlandia)². Istotną rolę progresywnego podatku dochodowego w redukcji nierówności potwierdzają również badania francuskiego ekonomisty T. Piketty'ego [2015, ss. 612– 643].

Tabela 1. Wskaźnik Giniego (po oraz przed podatkami i transferami) dochodów rozporządzalnych w Polsce w latach 2004–2011

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Wskaźnik Giniego (po podatkach i transferach)	0,3805	0,3266	0,3172	0,3172	0,3091	0,3055	0,3066	0,3039
Wskaźnik Giniego (przed podatkami i transferami)	0,5702	0,5233	0,5042	0,4898	0,4739	0,4693	0,4699	0,4665
Różnica między wskaźnikiem Giniego (przed podatkami i transferami) oraz wskaźnikiem Giniego po podatkach i transferach	0,1897	0,1966	0,1870	0,1726	0,1648	0,1638	0,1633	0,1626
Wpływ podatków i transferów na wartość wskaźnika Giniego (%)	33,27	37,58	37,09	35,23	34,78	34,91	34,76	34,86

Źródło: opracowanie własne na podstawie: OECD, Statistics database, <<http://stats.oecd.org>> 25.05.2015.

² Szersze rozważania dotyczące zalet i wad liniowej i progresywnej skali podatkowej znalazły się w artykule [Szołno-Koguc 2008, ss. 397–406].

Tabela 2. Wskaźnik Giniego (po oraz przed podatkami i transferami) dochodów rozporządzalnych w krajach OECD w 2011 r.*

Państwa	Wskaźnik Giniego (przed podatkami i transferami)	Wskaźnik Giniego (po podatkach i transferach)	Różnica między wskaźnikiem Giniego (przed podatkami i transferami) oraz wskaźnikiem Giniego po podatkach i transferach	Wpływ podatków i transferów na wartość wskaźnika Giniego (w %)
Irlandia	0,5678	0,3017	0,2660	46,85
Słowenia	0,4597	0,2450	0,2146	46,68
Belgia	0,4870	0,2670	0,2200	45,17
Finlandia	0,4833	0,2654	0,2179	45,09
Czechy	0,4602	0,2561	0,2042	44,37
Austria	0,4965	0,2818	0,2147	43,24
Luksemburg	0,4804	0,2761	0,2043	42,53
Niemcy	0,5056	0,2931	0,2125	42,03
Dania	0,4307	0,2527	0,1780	41,33
Norwegia	0,4228	0,2496	0,1732	40,96
Węgry	0,4850	0,2890	0,1960	40,41
Francja	0,5120	0,3090	0,2030	39,65
Grecja	0,5551	0,3354	0,2197	39,58

Islandia	0,4055	0,2506	0,1549	38,20
Słowacja	0,4196	0,2615	0,1582	37,70
Szwecja	0,4348	0,2734	0,1613	37,10
Portugalia	0,5371	0,3414	0,1957	36,44
Włochy	0,5019	0,3214	0,1804	35,94
Polska	0,4665	0,3039	0,1626	34,86
Wielka Brytania	0,5251	0,3444	0,1808	34,43
Hiszpania	0,5203	0,3439	0,1764	33,90
Estonia	0,4827	0,3226	0,1601	33,17
Australia	0,4630	0,3260	0,1370	29,59
Holandia	0,4010	0,2830	0,1180	29,43
Nowa Zelandia	0,453	0,3230	0,1300	28,70
Kanada	0,4379	0,3156	0,1223	27,93
USA	0,5076	0,3893	0,1183	23,31
Szwajcaria	0,3681	0,2890	0,0792	21,52
Izrael	0,4807	0,3774	0,1033	21,49
Turcja	0,4740	0,4120	0,0620	13,08
Korea Południowa	0,3420	0,3110	0,0310	9,06

Państwa	Wskaźnik Giniego (przed podatkami i transferami)	Wskaźnik Giniego (po podatkach i transferach)	Różnica między wskaźnikiem Giniego (przed podatkami i transferami) oraz wskaźnikiem Giniego po podatkach i transfe- rach	Wpływ podatków i transferów na wartość wskaźnika Giniego (w %)
Chile	0,5320	0,5030	0,0290	5,45
Meksyk	0,4720	0,4570	0,0150	3,18

* W analizie uwzględniono najnowsze dostępne dane dla państw OECD.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: OECD, Statistics database, <<http://stats.oecd.org>> 25.05.2015.

Ograniczanie nierówności dochodowych – analiza wybranych rozwiązań w podatku dochodowym od osób fizycznych

Progresja podatkowa

Podatek dochodowy od osób fizycznych jest podatkiem globalnym, uwzględniającym sytuację osobistą podatnika i jego zdolność do zapłaty podatku [Bryndziak 2013, s. 24]. Jak podkreślają W. Wójtowicz i P. Smoleń, koncepcja podatku globalnego realizowana jest za pomocą mechanizmu progresji podatkowej [Wójtowicz, Smoleń 1999, s. 10]. Progresywna skala podatkowa służy zmniejszaniu nierówności dochodowych, ponieważ nakłada relatywnie większe obciążenia na osoby bardziej zamożne [Podstawka, Deresz 2011, s. 195]. J. Bartak zauważa jednak, że progresywność podatkowa w Polsce, mierzona syntetycznym wskaźnikiem progresywności³, jest najniższa spośród wszystkich krajów OECD [Bartak 2014, s. 234].

Z analizy obciążeń dochodu brutto podatkiem dochodowym wynika, że wprowadzenie dwustopniowej skali podatkowej spowodowało obniżenie zarówno nominalnej, jak i efektywnej stopy podatkowej. Nominalna stopa podatku ogółem (po odliczeniu składek na ubezpieczenie społeczne) spadła z 17,76% w 2008 r. do 16,20% w roku 2009, natomiast stopa efektywna z 8,84% do 7,55% w analogicznych latach. Spadkowa tendencja obciążeń podatkowych nie została utrzymana w kolejnych latach, gdyż zarówno nominalne, jak i efektywne obciążenie podatkowe ogółem wzrastało rokrocznie do 17,17% (stopa nominalna) i 8,29% (stopa efektywna) w 2013 r. (por. Tabela 3.). Na zmniejszeniu liczby stawek podatkowych z trzech (19%, 30%, 40%) do dwóch (18% i 32%) od 2009 r. najbardziej skorzystali podatnicy z drugiego przedziału dochodowego, ponieważ ich obciążenie podatkowe obniżono o 12 pkt. proc., natomiast obciążenie podatków, których podstawa opodatkowania przekraczała 85 528 zł obniżono o 8 pkt. proc. W najmniejszym stopniu obniżeniu uległo obciążenie podatników najmniej zamożnych (podstawa opodatkowania do 44 490 zł), gdyż stawkę podatkową dotyczącą tej grupy obniżono zaledwie o 1 pkt. proc. Co więcej, porównując efektywne stopy podatkowe dla podatników z poszczególnych przedziałów skali podatkowej można zauważyć, że obciążenie w pierwszym przedziale dochodowym wzrosło z 6,37% w 2008 r. do 6,85% w roku 2013, natomiast efektywne obciążenie podatników, których podstawa opodatkowania przekraczała 85 528 zł uległo zmniejszeniu z 22,18% w 2008 r. do 15,81% w roku 2013. W związku z tym doszło do osłabienia progresji podatkowej i, co się z tym wiąże, mniejszego od-

³ Syntetyczny wskaźnik progresywności obejmuje progresywność podatku dochodowego oraz składek na ubezpieczenia społeczne.

działywania na łagodzenie nierówności dochodowych. S. Bryndziak zauważa, że występująca obecnie w Polsce progresja podatkowa wywołuje skutki redystrybucyjne właściwe dla podatku liniowego [Bryndziak 2013, s. 26]. Można zatem stwierdzić, że polityka podatkowa w Polsce w ostatnich latach wpisywała się w trend obniżania stopy podatkowej dla osób osiągających najwyższe dochody. Na słaby redystrybucyjny efekt podatku dochodowego od osób fizycznych zwróciła również uwagę E. Aksman, podkreślając, że wynika z małej progresywności podatku oraz niskiego jego udziału w dochodach brutto [Aksman 2005, s. 781].

Tabela 3. Obciążenie dochodu brutto podatkiem obliczonym według stawki nominalnej i stawki efektywnej w latach 2008–2011

Rok po- dat- kowy	Obciążenie dochodu w %			
	Nominalne stopy podatku (po odliczeniu składek na ubezpieczenie społeczne)			
	I przedział skali po- datkowej	II przedział skali podatkowej	III przedział skali podatkowej	Ogółem
2008	15,43	20,36	30,36	17,76
2009	I przedział skali podatkowej	II przedział skali podatkowej		16,20
	15,28	23,79		
2010	I przedział skali podatkowej	II przedział skali podatkowej		16,24
	13,37	23,05		
2011	I przedział skali podatkowej	II przedział skali podatkowej		16,90
	15,77	23,38		
2012	I przedział skali podatkowej	II przedział skali podatkowej		16,82
	15,74	22,69		
2013	I przedział skali podatkowej	II przedział skali podatkowej		17,14
	15,90	23,60		

Efektywne stopy podatku (po odliczeniu składek na ubezpieczenie społeczne)				
2008	I przedział skali po- datkowej	II przedział skali podatkowej	III przedział skali podatkowej	Ogółem
	6,37	11,67	22,18	8,84
2009	I przedział skali podatkowej		II przedział skali podatkowej	7,55
	6,51		16,15	
2010	I przedział skali podatkowej		II przedział skali podatkowej	7,61
	6,63		15,31	
2011	I przedział skali podatkowej		II przedział skali podatkowej	7,83
	6,55		15,15	
2012	I przedział skali podatkowej		II przedział skali podatkowej	7,90
	6,65		14,74	
2013	I przedział skali podatkowej		II przedział skali podatkowej	8,29
	6,85		15,81	

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Ministerstwo Finansów, Informacja dotycząca rozliczenia podatku dochodowego od osób fizycznych, Warszawa 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014.

Ulgi podatkowe

Popularne jest stwierdzenie, że ulgi podatkowe mogą być traktowane jako substytut wydatków budżetowych i alternatywa dla transferów bezpośrednich z budżetu państwa [Grabowski 2010, s. 5]. Jednakże konstrukcja ulg podatkowych, które pozornie mają być wyrazem personalizacji podatku dochodowego i uwzględniać zdolność ponoszenia ciężaru opodatkowania przez podatnika, sprawia, że z ulg podatkowych korzystają głównie podatnicy zamożni. Nie każdy podatnik, który ma prawo do odliczeń z tytułu ulg podatkowych, skorzysta z nich w maksymalnej możliwej wysokości, ponieważ zwrot podatku oznacza oddanie wcześniej zapłaconego podatku (z wyjątkiem tzw. ulgi na dzieci). W związku z tym tylko podatnicy o wyższych dochodach mają możliwość w pełni korzystać z preferencji podatkowych. Tym samym można stwierdzić, że ulgi nie spełniają swojej roli.

Tabela 4. Kwoty odliczeń od dochodu (bez składek na ubezpieczenie społeczne) oraz wielkość utraconych dochodów podatkowych wynikających ze stosowania tych ulg w latach 2010–2013

Przedziały dochodów (zł)	Rok	Liczba podatników	Kwota odliczonych ulg (tys. zł)	Przeciętna kwota odliczonych ulg przez podatnika (zł)	Wielkość utraconych dochodów podatkowych (tys. zł)	Struktura utraconych dochodów (%)
do 85 528	2010	24094441	5134185	213,09	924153,3	89,9
	2011	23804299	5131185	215,56	923613,3	86,5
	2012	23432734	4923819	210,13	886287,4	85,6
	2013	23753194	2942530	123,88	529655,4	88,4
Powyżej 85 528	2010	463567	323355	697,54	103473,6	10,1
	2011	521600	452155	866,86	144689,6	13,5
	2012	554382	465873	840,35	149079,4	14,4
	2013	601621	217750	361,94	69680,0	11,6
Ogółem	2010					
	2013	97225838	19590852	201,50	3730632,0	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Ministerstwo Finansów, Informacja dotycząca rozliczenia podatku dochodowego od osób fizycznych, Warszawa 2011, 2012, 2013, 2014.

Te spostrzeżenia potwierdzają dane przedstawione w Tabelach 4 i 5, obrazujące łączne kwoty odliczeń od dochodu, a także kwoty przypadające na podatnika w podziale na pierwszy i drugi próg podatkowy. Z analizy wysnuć można następujące wnioski:

W każdym analizowanym roku około 98% podatników znalazło się w pierwszym progu podatkowym.

Okolo 90% wartości odliczeń od dochodu przypadało na podatników w pierwszym progu podatkowym (w przypadku odliczeń od dochodu bez składek na ubezpieczenie społeczne udział wahał się od 94% w 2010 r. do 91% w 2012 r., natomiast w wypadku wszystkich odliczeń od dochodu łącznie udział wahał się od 91% w 2010 r. do 89% w 2012 i 2013 r.).

Istotne różnice występują w wypadku analizy kwot odliczonych ulg przypadających na podatnika w podziale na progi podatkowe. Przeciętna kwota odliczonych ulg (bez składek na ubezpieczenie społeczne) przez podatnika z pierwszego progu podatkowego wahała się od 123,88 zł w 2013 r. do 215,56 zł w 2011 r., natomiast w wypadku podatnika z drugiego pro-

gu podatkowego kwoty te wynosiły 361,94 zł i 866,86 zł w analogicznych latach.

Biorąc pod uwagę kwoty łącznych odliczeń od dochodu (ze składkami na ubezpieczenie społeczne), rozbieżności są jeszcze głębsze. W 2013 r. podatnik z pierwszego progu podatkowego odliczył średnio 2 239,67 zł, podczas gdy podatnik z drugiego progu podatkowego 11 251,62 zł.

Tabela 5. Kwoty odliczeń od dochodu (ze składkami na ubezpieczenie społeczne) oraz wielkość utraconych dochodów podatkowych wynikających ze stosowania tych ulg w latach 2010–2013

Przedziały dochodów (zł)	Rok	Liczba podatników	Kwota odliczonych ulg (tys. zł)	Przeciętna kwota odliczonych ulg przez podatnika (w zł)	Wielkość utraconych dochodów podatkowych (tys. zł)	Struktura utraconych dochodów (%)
do 85 528	2010	24094441	51215624	2125,62	9218812,3	85,0
	2011	23804299	53593639	2251,43	9646855,0	83,5
	2012	23432734	54076359	2307,73	9733744,6	82,6
	2013	23753194	53199414	2239,67	9575894,5	81,6
Powyżej 85 528	2010	463567	5092400	10985,25	1629568,0	15,0
	2011	521600	5966647	11439,12	1909327,0	16,5
	2012	554382	6414570	11570,67	2052662,4	17,4
	2013	601621	6769213	11251,62	2166148,2	18,4
Ogółem	2010					
	2013	97225838	236327866	2430,71	45933012,1	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Ministerstwo Finansów, Informacja dotycząca rozliczenia podatku dochodowego od osób fizycznych, Warszawa 2011, 2012, 2013, 2014.

Analizując wielkość utraconych dochodów podatkowych z tytułu ulg od dochodu zauważyć można, że podatnicy z drugiego progu podatkowego, którzy stanowili ok. 2% wszystkich podatników generowali od 15% do 18,4% utraconych dochodów z tytułu odliczeń od dochodu ze składkami na ubezpieczenie społeczne oraz od 10,1% do 14,4%, biorąc pod uwagę odliczenia od dochodu bez składek na ubezpieczenie społeczne.

Tabela 6. Kwoty odliczeń od podatku (bez składek na ubezpieczenie zdrowotne) w latach 2010–2013

Przedziały dochodów (zł)	Rok	Liczba podatników	Kwota odliczonych ulg (tys. zł)	Przeciętna kwota odliczonych przez podatnika ulg (zł)	Struktura utraczonych dochodów (%)
do 85 528	2010	24094441	5568661	231,12	95,2
	2011	23804299	5550523	233,17	94,7
	2012	23432734	5497710	234,62	94,2
	2013	23753194	5373175	226,21	95,4
Powyżej 85 528	2010	463567	279283	602,47	4,8
	2011	521600	313024	600,12	5,3
	2012	554382	337110	608,08	5,8
	2013	601621	258193	429,16	4,6
Ogółem	2010 2013	97225838	23177679	238,39	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Ministerstwo Finansów, Informacja dotycząca rozliczenia podatku dochodowego od osób fizycznych, Warszawa 2011, 2012, 2013, 2014.

Do podobnych wniosków prowadzi analiza danych z Tabel 6 i 7, obrazujących kwoty odliczeń od podatku. Przeciętne odliczenie od podatku (bez składek na ubezpieczenie zdrowotne) wynosiło w analizowanym okresie 238,39 zł, przy czym zauważyć można, że w przypadku podatników z pierwszego przedziału dochodowego przeciętne odliczenia we wszystkich analizowanych latach były niższe, natomiast w przypadku podatników z drugiego przedziału dochodowego – wyższe, sięgające 608,08 zł w 2012 r. Jeszcze większą rozbieżność można zauważyć, analizując łączne kwoty odliczeń od podatku (ze składkami na ubezpieczenie zdrowotne), które w pierwszym progu podatkowym nie przekroczyły 2000 zł, podczas gdy podatnicy z drugiego progu podatkowego przeciętnie odliczali od podatku ponad 10 000 zł w latach 2010 i 2012.

Tabela 7. Kwoty odliczeń od podatku (ze składkami na ubezpieczenie zdrowotne) w latach 2010-2013

Przedziały dochodów (zł)	Rok	Liczba podatników	Kwota odliczonych ulg (tys. zł)	Przeciętna kwota odliczonych przez podatnika ulg (zł)	Struktura utraczonych dochodów (%)
do 85 528	2010	24094441	43539731	1807,04	90,4
	2011	23804299	44700314	1877,83	89,7
	2012	23432734	45469619	1940,43	89,0
	2013	23753194	47129953	1984,15	89,2
Powyżej 85 528	2010	463567	4643268	10016,39	9,6
	2011	521600	5105605	9788,35	10,3
	2012	554382	5616565	10131,22	11,0
	2013	601621	5704181	9481,35	10,8
Ogółem	2010 2013	97225838	201909236	2076,70	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Ministerstwo Finansów, Informacja dotycząca rozliczenia podatku dochodowego od osób fizycznych, Warszawa 2011, 2012, 2013, 2014.

Ministerstwo Finansów wyodrębniło dziewięć obszarów wsparcia realizowanego poprzez różnego rodzaju preferencje podatkowe: 1) gospodarka, 2) rolnictwo⁴, 3) zatrudnienie, 4) edukacja, 5) organizacje pożytku publicznego, kościoły, organizacje społeczne i obywatelskie, 6) zdrowie, 7) rodzina i pomoc socjalna, 8) transport i ochrona środowiska⁵, 9) inne⁶. Zgodnie z tą klasyfikacją przedstawiono strukturę preferencji występujących w PIT.

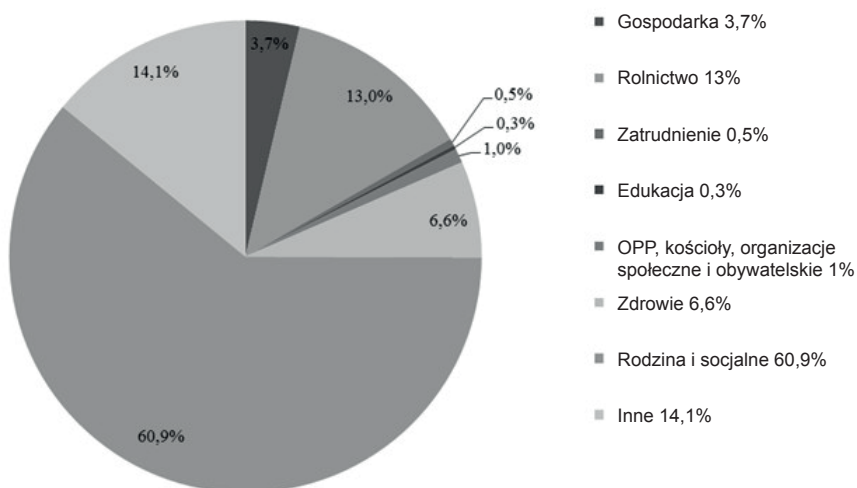
Z danych przedstawionych na Wykresie 1 wynika, że najwyższa wartość pomocy państwa w formie preferencji podatkowych dotyczy rodziny. Najważniejsze preferencje w tym obszarze to ulga na dzieci oraz możliwość łącznego opodatkowania małżonków (por. Tabela 8).

⁴ Zwolnienie dopłat bezpośrednich stosowanych w ramach Wspólnej Polityki Rolnej Unii Europejskiej.

⁵ Niewzględnione w podatku dochodowym od osób fizycznych.

⁶ Obejmujące preferencje, których nie można przyporządkować do pozostałych grup.

Wykres 1. Struktura preferencji podatkowych w PIT według obszarów wsparcia w 2013 roku



Źródło: Ministerstwo Finansów, Preferencje podatkowe w Polsce, nr 5, s. 19.

Tabela 8. Preferencje o najwyższej wartości w podatku dochodowym od osób fizycznych w roku 2013

Wyszczególnienie	Wartość preferencji (mln zł)	Struktura preferencji (%)	Odsetek wpływów (%)	Odsetek PKB (%)
Ulga na dzieci	5530	28,53	7,50	0,34
Łączne opodatkowanie małżonków	3174	16,38	4,30	0,19
Dopłaty do rolnictwa	2445	12,61	3,30	0,15
Zwolnienie świadczeń rodzinnych, dodatków rodzinnych i pielęgnacyjnych	1540	7,95	2,09	0,09
Zwolnienie świadczeń rehabilitacyjnych	877	4,52	1,20	0,05
Pozostałe	5817	30,01	7,89	0,36
Razem	19383	100,00	26,28	1,18

Źródło: Ministerstwo Finansów, Preferencje podatkowe w Polsce, nr 5, s. 24.

Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić, że ulgi podatkowe nie sprzyjają sprawiedliwości podatkowej i łagodzeniu nierówności dochodowych. Stanowią one preferencje dla wybranej grupy podatników, przy czym ustawodawca nie zawsze właściwie określa adresatów ulg i zwolnień, przez co zazwyczaj korzystają z nich podatnicy o wyższych dochodach. W związku z tym preferencje często trafiają nie do potrzebujących, ale do osób, dla których mogą być niezauważalne.

Jedną z najczęściej krytykowanych preferencji podatkowych jest ulga na dzieci. Jak podkreśla P. Sławińska, ulga ta jest niesprawiedliwa i powinna być zastąpiona przez preferencje w zakresie świadczeń rodzinnych [Sławińska 2013, s. 288]. Pozytywnie ocenić należy jednak zmiany wprowadzone w zakresie ulgi na dzieci, przede wszystkim możliwość zwrotu kwoty niewykorzystanej ulgi do łącznej kwoty zapłaconych składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne.

Zakończenie

Przeprowadzona analiza pozwoliła na sformułowanie następujących wniosków. Po pierwsze, progresywny system podatkowy jest bardziej sprawiedliwy i skuteczny w niwelowaniu nierówności dochodowych niż system ulg podatkowych, ponieważ wprowadza relatywnie większe obciążenia podatkowe osób bardziej zamożnych. Po drugie, rozbudowany system ulg podatkowych zmniejsza progresję podatkową, gdyż korzystanie z ulg podatkowych zależy od sytuacji ekonomicznej podatnika i w konsekwencji w pełni z ulg podatkowych mogą korzystać wyłącznie osoby osiągające wyższe dochody. Po trzecie, pozytywnie należy ocenić wprowadzone zmiany w zakresie ulgi na dzieci, zarówno ograniczenia dochodowe dla osób posiadających jedno dziecko, jak i możliwość uzyskania zwrotu niewykorzystanej ulgi.

Przeprowadzona analiza pozwoliła na sformułowanie rekomendacji dotyczącej możliwości pełnienia przez podatek dochodowy od osób fizycznych funkcji wyrównawczej i łagodzenia nierówności dochodowych. Realizacja tej funkcji wymaga zniesienia ulg podatkowych z jednoczesnym wprowadzeniem silnej progresji podatkowej i obniżeniem stawek podatkowych.

Bibliografia

- Aksman E. (2005), *Redystrybucyjny efekt zasiłków społecznych i podatku dochodowego*, „Ekonomista”, nr 6.
- Bartak J. (2014), *Uwarunkowania redukcji nierówności dochodowych w Polsce*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy”, nr 37 (1).

Bryndziak S. (2013), *Wybrane preferencyjne rozwiązania w podatku dochodowym od osób fizycznych a nierówności społeczne*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, Rola podmiotów sektora publicznego, gospodarstw domowych i przedsiębiorstw w kreowaniu i wspieraniu zrównoważonego rozwoju, nr 297.

Podstawka M., Deresz A. (2011), *Ulgi i zwolnienia oraz progresja w podatku dochodowym od osób fizycznych jako sposoby realizacji polityki społecznej oraz propozycje ich zmian w warunkach kryzysu*, „Zeszyty Naukowe PTE”, Kraków, nr 10.

Grabowski M. (2010), *Preferencje podatkowe w Polsce*, Warszawa.

Ministerstwo Finansów (2009), *Informacja dotycząca rozliczenia podatku dochodowego od osób fizycznych za 2008 rok*, Departament Podatków Dochodowych, Warszawa.

Ministerstwo Finansów (2010), *Informacja dotycząca rozliczenia podatku dochodowego od osób fizycznych za 2009 rok*, Departament Podatków Dochodowych, Warszawa.

Ministerstwo Finansów (2011), *Informacja dotycząca rozliczenia podatku dochodowego od osób fizycznych za 2010 rok*, Departament Podatków Dochodowych, Warszawa.

Ministerstwo Finansów (2012), *Informacja dotycząca rozliczenia podatku dochodowego od osób fizycznych za 2011 rok*, Departament Podatków Dochodowych, Warszawa.

Ministerstwo Finansów (2013), *Informacja dotycząca rozliczenia podatku dochodowego od osób fizycznych za 2012 rok*, Departament Podatków Dochodowych, Warszawa.

Ministerstwo Finansów (2014), *Informacja dotycząca rozliczenia podatku dochodowego od osób fizycznych za 2013 rok*, Departament Podatków Dochodowych, Warszawa.

OECD, Statistics database, <<http://stats.oecd.org>>.

Piketty T. (2015), *Kapitał w XXI wieku*, Wydawnictwo Krytyki Politycznej.

Sławińska P. (2013), *Wpływ ulg podatkowych na pogłębienie nierówności społecznych w Polsce*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, Rola podmiotów sektora publicznego, gospodarstw domowych i przedsiębiorstw w kreowaniu i wspieraniu zrównoważonego rozwoju, nr 297.

Szołno-Koguc J. (2008), *Kontrowersje wokół opodatkowania dochodów indywidualnych*, [w:] Głuchowski J., *Współczesne finanse. Stan i perspektywy rozwoju finansów publicznych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2008.

Wójtowicz W., Smoleń P. (1999), *Podatek dochodowy od osób fizycznych – prorodzinny czy neutralny?*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa.

Małgorzata Twarowska

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej

Narzędzia fiskalne zmniejszania nierówności dochodowych – analiza wykorzystania wydatków społecznych

Fiscal Instruments for Reducing Income Inequalities – an Analysis of the Use of Social Expenditures

Abstract:

The common and continuous character of income inequality encourages search for effective instruments to reduce them. The aim of the article is an attempt to assess the possibility of using social expenditure by public institutions counteracting this kind of disparity. The analysis focuses on the impact of cause-and-effect relationship between social expenditures and income inequalities.

Key-words: social expenditure, income inequalities, Pearson's correlation

Wprowadzenie

Nierówności dochodowe mają istotny wpływ na spójność społeczno-gospodarczą. Ich wysoki poziom wpływa m.in. na wzrost bezrobocia, obniżenie kwalifikacji, wzrost przestępczości oraz obniżanie się poziomu zdrowia wśród społeczeństwa. Ograniczenie nierówności dochodowych prowadzi do wzrostu zamożności całego społeczeństwa. Powszechność i trwałość występowania zjawiska nierówności dochodowych skłania do poszukiwania skutecznych narzędzi ich niwelowania. Możliwość i tempo ograniczania nierówności społecz-

* m.twarowska@umcs.pl

nich uzależnione są od podziału wytworzonego dochodu pomiędzy bogatych i biednych.

Celem artykułu jest próba oceny możliwości wykorzystania wydatków publicznych do niwelowania nierówności dochodowych. Analizie poddane zostało oddziaływanie przyczynowo-skutkowe zachodzące pomiędzy wydatkami na cele socjalne a poziomem nierówności dochodowych. Główne metody badawcze zastosowane w pracy to krytyczna analiza wyników badań prezentowanych w literaturze przedmiotu, analiza danych OECD oraz Ministerstwa Finansów, a także proste metody statystyczne, takie jak korelacja Pearsona.

Nierówności dochodowe w Polsce – analiza wpływu polityki fiskalnej

Dane zaprezentowane w Tabeli 1 potwierdzają występowanie istotnych nierówności dochodowych w Polsce. Warto zauważyć, że w badanym okresie większe i rosnące nierówności dochodowe mierzone wskaźnikiem Giniego występowały na wsi, co spowodowane było największymi nierównościami dochodowymi wśród rolników, dla których wskaźnik Giniego w 2013 r. wzrósł do 0,599. Zróżnicowanie dochodowe emerytów i rencistów jest stosunkowo niewielkie, co wynika głównie z transferowego charakteru ich dochodów. Spośród grup objętych PIT największe zróżnicowanie występowało wśród osób pracujących na własny rachunek, dla których wskaźnik Giniego był wysoki, jednak w badanym okresie obniżył się z 0,403 w 2014 r. do 0,374 w roku 2013.

Chociaż w badanym okresie zanotowano zarówno podokres wysokiego wzrostu gospodarczego, jak i osłabienia wywołanego światowym kryzysem gospodarczo-finansowym, to przeciętne miesięczne wynagrodzenie nominalne brutto w gospodarce narodowej wzrosły z 2 360,62 zł w 2005 r. do 3 659,40 zł w 2013 r. [GUS, <<http://strateg.stat.gov.pl>> (22.05.2015)]. Podobna tendencja charakteryzowała przeciętne miesięczne dochody rozporządzalne na osobę w gospodarstwie domowym, które wzrosły z 761,46 zł w 2005 r. do 1 299 zł w 2013 r. Wzrostowi wynagrodzeń i dochodów w badanym okresie towarzyszyło zmniejszenie nierówności dochodowych mierzonych wskaźnikiem Giniego (por. Wykres 1.).

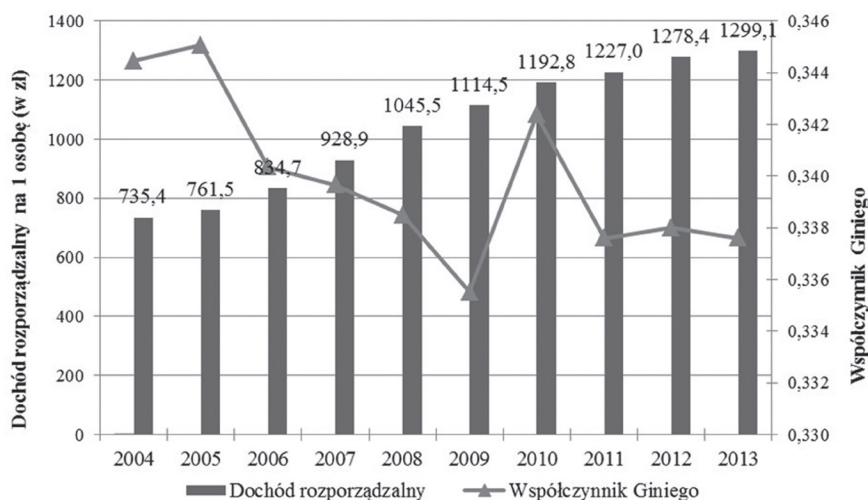
Tabela 1. Wskaźnik Giniego* za lata 2004–2013

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Gospodarstwa domowe w Polsce,										
w tym:	0,344	0,345	0,340	0,340	0,339	0,336	0,342	0,338	0,338	0,338
pracowników	0,371	0,371	0,358	0,352	0,340	0,343	0,347	0,346	0,343	0,341
rolników	0,491	0,497	0,496	0,548	0,572	0,536	0,533	0,539	0,559	0,599
pracujących na własny rachunek	0,403	0,397	0,415	0,413	0,387	0,378	0,375	0,373	0,382	0,374
emerytów	0,243	0,241	0,245	0,236	0,242	0,241	0,249	0,244	0,242	0,239
rencistów	0,290	0,281	0,283	0,289	0,294	0,287	0,291	0,292	0,279	0,280
MIASTA	0,331	0,333	0,329	0,325	0,315	0,312	0,323	0,317	0,317	0,312
WIEŚ	0,330	0,336	0,331	0,341	0,343	0,338	0,339	0,337	0,343	0,352

* Wskaźnik Giniego liczony jest na podstawie dochodu rozporządzalnego na osobę w gospodarstwie domowym. Gospodarstwom o dochodzie ujemnym przypisano wartość równą zero.

Źródło: GUS, Budżety gospodarstw domowych w 2013 r., Dane przeglądowe za lata 2000–2013, <<http://stat.gov.pl/>> 28.05.2015.

Wykres 1. Wskaźnik Giniego oraz przeciętne miesięczne dochody rozporządzalne na osobę w gospodarstwach domowych ogółem (zł) w latach 2004–2013



Źródło: GUS, Budżety gospodarstw domowych w 2013 r., Dane przeglądowe za lata 2000–2013, <<http://stat.gov.pl/>> 28.05.2015.

Współczynnik korelacji Pearsona (Tabela 2) wskazuje na silną ujemną zależność pomiędzy dochodami rozporządzalnymi na osobę w gospodarstwach domowych a wskaźnikiem Giniego. Badanie potwierdziło, że wzrostowi dochodów rozporządzalnych towarzyszył spadek nierówności dochodowych w gospodarstwach domowych w Polsce.

Tabela 2. Korelacja Pearsona przeciętnych miesięcznych dochodów rozporządzalnych na osobę (zł) oraz wskaźnika Giniego w gospodarstwach domowych ogółem w Polsce w latach 2004–2013

		Dochód rozporządzalny	Wskaźnik Giniego
Dochód rozporządzalny	Korelacja Pearsona	1	-,713*
	Ist. (dwustr.)		,021
	I	10	10
Wskaźnik Giniego	Korelacja Pearsona	-,713*	1
	Ist. (dwustr.)	,021	
	I	10	10

* Korelacja jest istotna na poziomie 0,05 (dwustr.).

Źródło: Obliczenia własne na podstawie: GUS, Budżety gospodarstw domowych w 2013 r., Dane przeglądowe za lata 2000-2013, <<http://stat.gov.pl/>> 28.05.2015

Ograniczanie nierówności dochodowych – analiza wykorzystania wydatków społecznych

Nadmierne nierówności dochodowe mogą być łagodzone za pomocą polityki redystrybucyjnej państwa [Szyber 2005, s. 758]. Z.C. Mueller wyróżnia dwie grupy redystrybucji: 1) altruistyczną, polegającą na przepływie środków od ludzi bogatych do biednych, oraz 2) związaną z ubezpieczeniami społecznymi, których zadaniem jest zabezpieczenie ludzi w warunkach działania różnych grup ryzyka [Mueller 2001, ss. 124–126]. Na poziom nierówności dochodowych wpływa polityka redystrybucyjna państwa, realizowana głównie przez wydatki budżetowe na cele społeczne [Bartak 2013, s. 147].

W Tabeli 3 przedstawiono dane obrazujące wartości wskaźnika Giniego w wybranych krajach OECD uszeregowane według rosnącego wpływu polityki fiskalnej na zmniejszenie nierówności dochodowych (różnica między wskaźnikiem Giniego przed podatkami i transferami oraz wskaźnikiem Giniego po podatkach i transferach) w zestawieniu z poziomem wydatków na cele społeczne. Z analizy tych danych wynika, że w krajach o najmniejszym oddziaływaniu polityki fiskalnej (m.in. Chile, Korea Południowa, Turcja) zanotowano niski poziom wydatków publicznych na cele społeczne w relacji do PKB (ok. 10%). Z kolei w krajach, gdzie zanotowano największy wpływ polityki fiskalnej na obniżenie wskaźnika Giniego (m.in. Finlandia, Austria), wydatki publiczne na cele społeczne przekraczały 27% PKB.

Tabela 3. Wskaźnik Giniego oraz wydatki publiczne na cele socjalne (% PKB) w wybranych krajach OECD w 2011 roku

Państwa	Wskaźnik Giniego (po podatkach i transferach)	Różnica między wskaźnikiem Giniego przed podatkami i transferami oraz wskaźnikiem Giniego po podatkach i transferach	Wydatki publiczne na cele socjalne (% PKB)
Chile	0,503	0,029	10,1
Korea Południowa	0,311	0,031	9,0
Turcja	0,412	0,062	12,2
Szwajcaria	0,289	0,079	19,3
Izrael	0,377	0,103	15,6
USA	0,389	0,118	19,0
Kanada	0,316	0,122	17,4
Nowa Zelandia	0,323	0,130	20,7
Islandia	0,251	0,155	18,1
Słowacja	0,262	0,158	18,1
Estonia	0,323	0,160	16,8
Szwecja	0,273	0,161	27,2
Polska	0,304	0,163	20,1
Norwegia	0,250	0,173	21,8
Hiszpania	0,344	0,176	26,8
Dania	0,253	0,178	30,1
Włochy	0,321	0,180	27,5
Wielka Brytania	0,344	0,181	22,7
Portugalia	0,341	0,196	24,8
Francja	0,309	0,203	31,4
Czechy	0,256	0,204	20,1
Luksemburg	0,276	0,204	22,5
Niemcy	0,293	0,213	25,5
Słowenia	0,245	0,215	24,0
Austria	0,282	0,215	27,7
Finlandia	0,265	0,218	28,3

Grecja	0,335	0,220	25,7
Irlandia	0,302	0,266	22,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie: OECD, Statistics database, <<http://stats.oecd.org>> 28.05.2015.

Tabela 4. Korelacja Pearsona wskaźnika Giniego oraz wydatków publicznych na cele socjalne w wybranych krajach OECD w 2011 roku

		Wskaźnik Giniego (po podatkach i transferach)	Wydatki publiczne na cele socjalne (w % PKB)
Wskaźnik Giniego (po podatkach i transferach)	Korelacja Pearsona	1	-,487*
	Ist. (dwustr.)		,009
	I	28	28
Wydatki publicz- ne na cele socjal- ne (w % PKB)	Korelacja Pearsona	-,487*	1
	Ist. (dwustr.)	,009	
	I	28	28

* Korelacja jest istotna na poziomie 0.01 (dwustr.).

Źródło: opracowanie własne na podstawie: OECD, Statistics database, <<http://stats.oecd.org>> 28.05.2015].

Siłę i kierunek zależności pomiędzy poziomem nierówności, mierzonych za pomocą wskaźnika Giniego, a poziomem wydatków publicznych na cele socjalne zbadano z wykorzystaniem wskaźnika korelacji Pearsona (Tabela 4). Badanie pozwala stwierdzić negatywną umiarkowaną korelację (-0,487) pomiędzy badanymi zmiennymi, co potwierdza, że wraz ze wzrostem wydatków na cele socjalne następuje spadek poziomu nierówności.

Do podobnych wniosków prowadzi badanie zależności pomiędzy wskaźnikiem Giniego a przeciętnym miesięcznym dochodem ze świadczeń z ubezpieczeń społecznych na osobę w gospodarstwie domowym. Obserwowana zależność jest negatywna i silna, co oznacza, że wzrostowi dochodów ze świadczeń towarzyszył spadek nierówności dochodowych w Polsce. L. Agnello i R. Sousa zauważyli, że ograniczanie zadłużenia, a co za tym idzie wydatków publicznych, prowadzi do wzrostu nierówności dochodowych [Agnello, Sousa 2011, s. 12].

Tabela 5. Korelacja wskaźnika Giniego oraz dochodów ze świadczeń z ubezpieczeń społecznych w gospodarstwach domowych ogółem w Polsce w latach 2004–2013

		Wskaźnik Giniego (po podatkach i transferach)	Dochód ze świadczeń z ubezpieczeń spo- łecznych
Wskaźnik Giniego (po podatkach i transferach)	Korelacja Pearsona	1	-,696*
	Ist. (dwustr.)		,026
	I	10	10
Dochód ze świad- czeń z ubezpie- czeń społecznych	Korelacja Pearsona	-,696*	1
	Ist. (dwustr.)	,026	
	I	10	10

* Korelacja jest istotna na poziomie 0.05 (dwustr.).

Źródło: Obliczenia własne na podstawie: GUS, Budżety gospodarstw domowych w 2013 r., Dane przeglądowe za lata 2000-2013, <<http://stat.gov.pl/>> 22.05.2015.

Pomimo zauważalnego istotnego wpływu wydatków socjalnych na niwelowanie nierówności dochodowych, warto zwrócić również uwagę na możliwość braku lub negatywnego ich oddziaływania. Ryzyko takie występuje w sytuacji, gdy wydatki na cele socjalne nie mają charakteru wyrównawczego i są skierowane do całego społeczeństwa. Co więcej, wzrost wydatków publicznych musi znaleźć źródło sfinansowania, tym źródłem najczęściej jest wzrost obciążeń podatkowych, skutkujący wzrostem kosztów pracy. Ponadto źle skonstruowany system świadczeń społecznych może zniechęcać do podejmowania aktywności zawodowej, gdyż pewne grupy społeczeństwa mogą preferować pomoc państwa w formie zasiłków i świadczeń w stosunku do podjęcia pracy zarobkowej.

J. Bartak zbadał wpływ wydatków socjalnych na poziom nierówności społecznych w krajach UE, w podziale na kraje o stosunkowo dobrej sytuacji pod względem długu publicznego oraz kraje o wysokim długu publicznym. Badanie wskazało, że w krajach o niskim zadłużeniu wzrost wydatków socjalnych powoduje obniżenie nierówności społecznych, z kolei w krajach o wysokim zadłużeniu publicznym wzrost wydatków socjalnych prowadzi do zwiększenia nierówności dochodowych.

Zakończenie

W artykule podjęto tematykę wykorzystania wydatków socjalnych do niwelowania nierówności dochodowych. Przeprowadzona analiza pozwoliła na sformułowanie następujących wniosków. Po pierwsze, w badanym okresie utrzymywały się w Polsce istotne nierówności dochodowe. Po drugie, wzrostowi wynagrodzeń i dochodów gospodarstw domowych towarzyszyło niewielkie zmniejszenie nierówności dochodowych mierzonych wskaźnikiem Giniego. Po trzecie, w krajach OECD o najmniejszym oddziaływaniu polityki fiskalnej na poziom nierówności dochodowych (różnica między wskaźnikiem Giniego przed podatkami i transferami oraz wskaźnikiem Giniego po podatkach i transferach) zanotowano niski poziom wydatków publicznych na cele socjalne w relacji do PKB. Z kolei w krajach, gdzie zanotowano największy wpływ polityki fiskalnej na obniżenie wskaźnika Giniego, wydatki publiczne na cele socjalne były wysokie. Po czwarte, zaobserwowaną zależność potwierdza negatywna umiarkowana korelacja pomiędzy wydatkami na cele socjalne a poziomem nierówności dochodowych w krajach OECD. Do podobnych wniosków prowadzi negatywna i silna korelacja pomiędzy wskaźnikiem Giniego a przeciętnym miesięcznym dochodem ze świadczeń z ubezpieczeń społecznych na osobę w gospodarstwie domowym, co oznacza, że wzrostowi dochodów ze świadczeń towarzyszył spadek nierówności dochodowych w Polsce. Po piąte, pomimo zauważalnego istotnego wpływu wydatków socjalnych na niwelowanie nierówności dochodowych, występuje ryzyko, że nie będą one miały charakteru wyrównawczego lub przyczynią się do pogłębiania nierówności, gdy wydatki na cele socjalne nie mają charakteru wyrównawczego i są skierowane do całego społeczeństwa.

Bibliografia

- Agnello L., Sousa R. (2011), *Fiscal Consolidation and Income Inequality*, NIPE Working Paper 34.
- Bartak J. (2013), *Ograniczenie budżetowych transferów socjalnych a niwelowanie nierówności ekonomicznych*, „Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy”, GUS, *Budżety gospodarstw domowych w 2013 r., Dane przeglądowe za lata 2000-2013*, <<http://stat.gov.pl/>> 22.05.2015.
- Mueller Z.C. (2001), *Interest Groups, Redistribution and Size of Government*, [w:] S.L. Winer, H. Shibata, E. Elgar (red.), *Political Economy and Public Finance*, Cheltenham UK.
- OECD, *Statistics database*, <<http://stats.oecd.org>>.

Strojny J., Muszalska A. (2005), *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy Polski ze szczególnym uwzględnieniem wybranych elementów budżetu państwa*, „Zeszyt nr 7, Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy. Kapitał intelektualny część 2”, Rzeszów.

Sztyber W. (2005), *Zmiany i zróżnicowanie funkcji redystrybucyjnych finansów publicznych*, „Ekonomista”, nr 6.

Joanna Stawska*

Uniwersytet Łódzki

Regulacje makroostrożnościowe w kontekście ekonomicznych uwarunkowań stabilności systemu finansowego

Macro-prudential Regulations in the Context of Economic Determinants of Financial System Stability

Abstract:

The aim of this article is to analyze the activities in the area of macro-prudential policy as an element affecting the stability of the financial system and to present selected economic indicators describing the conditions of the financial system stability in Poland. Article verifies the hypothesis that the financial crisis has significantly contributed to the need to strengthen macro-prudential policy, which is important for the stability of the financial system. In the article carried out analysis which mainly focuses on macro-prudential policy decisions in many EU countries as a result of the recent financial crisis. By contrast, the choice of economic indicators presented in the article was dictated by their significance for the conditions of the financial system stability in Poland.

Key-words: financial crisis, macro-prudential policy, financial system stability

Wprowadzenie

Ostatni kryzys gospodarczy charakteryzował się spadkiem produkcji, inwestycji i obrotu handlu zagranicznego, spadkiem wpływów z podatków oraz spadkiem indeksów giełdowych i cen nieruchomości. Ponadto wzrosła liczba

* joanna.stawska@uni.lodz.pl

upadłości przedsiębiorstw i banków, a także nastąpił wzrost bezrobocia. Taylor wśród przyczyn kryzysu finansowego wymienia: odejście od historycznego sposobu ustalania stóp procentowych, nieprawidłowe zdiagnozowanie problemów na rynkach kredytów bankowych i w związku z tym obranie mylnego kierunku działania, który oparto na koncentracji na płynności systemu bankowego, a ponadto nieefektywne interwencje rządu, które przedłużyły kryzys finansowy [Taylor 2010]. Z kolei Teichmann za główną przyczynę kryzysu uznaje nieefektywność w procesie tworzenia ładu instytucjonalnego na światowym rynku finansowym ze szczególnym uwzględnieniem innowacyjnych produktów bankowych, które nie prezentowały wystarczającego pokrycia w rozwiązaniach regulacyjnych [Teichmann 2010]. Wśród elementów, które przyczyniły się do rozprzestrzenienia się kryzysu finansowego z 2007 r. wymienia się słabości systemu regulacyjnego takie jak: niedoskonałości regulacji mikroostrościowej, ograniczone oddziaływanie systemu regulacyjnego oraz relatywnie niski stopień rozwoju regulacji makroostrościowej. Kryzys zweryfikował kwestie dotyczące kontroli ryzyka systemowego, pokazując, że wymaga ona wyraźnego wzmocnienia makroostrościowych elementów systemu regulacyjnego przy uwzględnieniu znacznego ograniczenia procyklicznego charakteru regulacji bankowych [Kawa 2014, s. 84].

Celem artykułu jest analiza działań w obszarze polityki makroostrościowej jako elementu wpływającego na stabilność systemu finansowego oraz przedstawienie wybranych mierników opisujących uwarunkowania stabilności systemu finansowego w Polsce. Artykuł weryfikuje hipotezę, że kryzys finansowy istotnie przyczynił się do wzmocnienia polityki makroostrościowej, co ma znaczenie dla stabilności systemu finansowego.

Do osiągnięcia postawionego celu wykorzystano następujące metody badawcze: przegląd literatury naukowej, statystyczne metody badawcze oraz metody graficznej prezentacji zjawisk gospodarczych.

1. Regulacje w obszarze polityki makroostrościowej

Odpowiedzią na ostatni kryzys finansowy jest konieczność odpowiedniego funkcjonowania polityki makroostrościowej opartej na reformie regulacyjnej obejmującej ustanowienie formalnoprawnych ram polityki makroostrościowej. Kryzys finansowy zweryfikował błędne przekonanie o tym, że do utrzymania stabilności systemu finansowego wystarczy polityka monetarna, zorientowana na stabilność systemu finansowego oraz polityka mikroostrościowa, dbająca o bezpieczeństwo pojedynczych instytucji finansowych [Masciandaro i inni 2011]. Okazało się, że dotychczasowe rozwiązania regulacyjne były niewystarczające do ochrony przed akumulacją ryzyka systemowego,

a ówczesna sieć bezpieczeństwa finansowego była niekompletna, by w pełni chronić system finansowy przed ryzykiem oraz ewentualnymi skutkami materializacji ryzyka systemowego. Warto podkreślić, że przyczyną takiego stanu rzeczy był brak odpowiedniego mandatu oraz instrumentów do działania w sytuacji pojawienia się zagrożeń dla stabilności finansowej. Stąd powstała potrzeba uzupełnienia sieci bezpieczeństwa o istotny element odpowiedzialny za prowadzenie polityki makroostrożnościowej. W ramach tej polityki uwzględniono identyfikację ryzyka oraz podejmowanie działań prewencyjnych zmierzających do ograniczenia tego ryzyka i skutków jego materializacji [Dobrzańska 2014, ss. 1–7].

W tym miejscu należy przypomnieć pojęcie ryzyka systemowego, czyli ryzyka „zarażania się” kryzysem, który bezpośrednio przyczynia się do niestabilności finansowej kraju lub regionu. Takie zaburzenia w obszarze stabilności finansowej mogą wywołać negatywne skutki nie tylko dla rynków, lecz także dla sfery realnej gospodarki [Kabza 2012, ss. 394–395]. W związku z tym analiza makroostrożnościowa powinna obejmować wszystkie potencjalne źródła ryzyka oraz cały system finansowy, w tym nie tylko instytucje regulowane, lecz także nieregulowane oraz interakcje pomiędzy systemem finansowym a sferą realnej gospodarki [Dobrzańska 2014, s. 7]. W następstwie globalnego kryzysu finansowego, który ujawnił niedostatki architektury nadzorczej UE, szczególnie w obszarze narastającego ryzyka systemowego, postanowiono dokonać zmian instytucjonalnych w obszarze polityki makroostrożnościowej, powołując w listopadzie 2010 r. w krajach Unii Europejskiej tzw. Europejską Radę ds. Ryzyka Systemowego (European Systemic Risk Board – ESRB) działającą w ramach Europejskiego Systemu Nadzoru Finansowego (European System of Financial Supervision – ESFS) na mocy rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE. ESRB stanowi najważniejszy makroostrożnościowy filar w UE odpowiedzialny za zapobieganie ryzyku systemowemu, który stanowi zagrożenie dla stabilności finansowej europejskiego rynku usług finansowych. Od ESRB oczekuje się tego, aby sektor finansowy przyczyniał się do wzrostu gospodarczego, a w okresie kryzysu finansowego nie powodował utraty PKB [Smaga 2013, ss. 11–14].

Warto dodać, że na rok przed powołaniem ESRB postulowano stworzenie organu dedykowanego kwestiom makroostrożnościowym w raporcie stworzonym przez zespół ekspertów pod przewodnictwem Jacques’a de Larosière’a. Natomiast ESRB rozpoczęła działalność z dniem 1 stycznia 2011 r. Należy w tym miejscu podkreślić, że po trzech latach od opublikowania raportu Larosiere’a, po zaburzeniach w sektorze bankowym m.in. Grecji, Irlandii, Portugalii, Hiszpanii czy Cypru, na szczycie szefów państw i rządów UE w 2012 r.

wprowadzono idee unii bankowej. Za jej główny cel uznano zapewnienie stabilności sektora finansowego. Uznano, że unia bankowa powinna pomagać w łagodzeniu kryzysów finansowych poprzez [Żabińska 2014, ss. 82–83]:

- odejście od zasady finansowania niewypłacalnych banków przez rządy państw,
- umożliwienie kontrolowanej upadłości, szczególnie z grupy „zbyt duży, żeby upaść”,
- przyczynienie się do wzrostu zaufania deponentów w wyniku harmonizacji systemów gwarancji depozytów,
- zwiększenie ponadnarodowego nadzoru umożliwiającego wcześniejszą identyfikację ryzyka w sektorze bankowym.

Nadzór makroostrożnościowy, analizując stabilność finansową, dotyczy perspektywy top-down, tzn. uwzględnia korelację i zależności pomiędzy segmentami systemu finansowego a sferą realną gospodarki. Wśród najważniejszych celów polityki makroostrożnościowej wymienia się: identyfikowanie i ograniczanie procykliczności systemu finansowego, efektu zarażenia, rosnącego poziomu nierównowag, ryzyka systemowego oraz nadmiernej dźwigni finansowej [Caruana 2011]. Polityka makroostrożnościowa jest polityką, która wchodzi w interakcje z polityką monetarną, mikroostrożnościową oraz fiskalną. Zapewne większa skuteczność polityki monetarnej występuje w momencie stabilności systemu finansowego, a w sytuacji niestabilności finansowej spełnienie głównego celu polityki pieniężnej – stabilności cen – jest utrudnione. Z kolei w środowisku istotnej zmienności cen osiągnięcie stabilności finansowej jest niemożliwe. Konflikt pomiędzy polityką pieniężną a makroostrożnościową może się pojawić na przykład w sytuacji, gdy poziom inflacji istotnie przewyższa cel inflacyjny, a w systemie finansowym doszło do kryzysu [Dobrzańska 2014, ss. 7–29]. Z kolei w wypadku współzależności pomiędzy polityką mikro- i makroostrożnościową należy podkreślić, że celem obu polityk jest stabilność finansowa, przy czym nadzorca mikroostrożnościowy zakłada, że system finansowy jest stabilny i dlatego koncentruje się na zapewnieniu bezpieczeństwa oraz stabilności poszczególnych instytucji, tzn. nadzorca sprawdza, czy dana instytucja wypełnia wymogi dotyczące wskaźników kapitałowych, nie uwzględniając zbiorowego efektu, jaki instytucje takie mogą wywołać [Szpunar 2012]. Natomiast w obszarze polityki makroostrożnościowej zwraca się uwagę na interakcje i powiązania pomiędzy instytucjami i rynkami finansowymi, tzn. nadzór ten koncentruje się głównie na instytucjach mających znaczenie systemowe [Herring, Carmassi 2008, ss. 51–76]. Interakcje pomiędzy polityką fiskalną a makroostrożnościową również istnieją, jednak w wypadku polityki fiskalnej trudno mówić o wykorzystaniu

jej do przeciwdziałania procykliczności, ponieważ władze fiskalne nie mają powodów do działań antycyklicznych ograniczających akcję kredytową w gospodarce [Dobrzańska 2014, ss. 26–29]. Łagodzenie cykli kredytowych, czyli zwiększony stopień ingerencji w skalę prowadzonej przez banki akcji kredytowej, to kluczowe wyzwanie dla regulacji [Gieve 2012, s. 56]. Przed kryzysem ryzyko systemowe nie było w odpowiedni sposób analizowane ani nie podejmowano stosownych działań, by zapobiec jego materializacji [Smaga 2013, s. 10]. Z jednej strony, by nadzór makroostrożnościowy był skuteczny, to powinien mieć wpływ na nadzorowanie instytucji finansowych na szczeblu mikro-, a z drugiej strony efektywność nadzoru mikroostrożnościowego jest warunkowana stabilnością sektora finansowego [Dierick i inni 2012, s. 3]. Kryzys finansowy oddziaływał na uwarunkowania stabilności finansowej, wpływając na sytuację gospodarczą również w Polsce. Stąd w listopadzie 2008 r. na mocy ustawy powołano Komitet Stabilności Finansowej, któremu przewodniczy minister finansów. Celem komitetu jest efektywna współpraca w zakresie wspierania i utrzymywania stabilności krajowego systemu finansowego. Należy również podkreślić, że regulacje wprowadzane w krajach Unii Europejskiej są istotne dla kształtowania ram instytucjonalnych polityki makroostrożnościowej w Polsce.

W kolejnej części artykułu przedstawione zostały wybrane mierniki gospodarcze obrazujące skutki kryzysu w gospodarce. Wskazuje się jednocześnie na konieczność zwrócenia większej uwagi na politykę makroostrożnościową w Polsce.

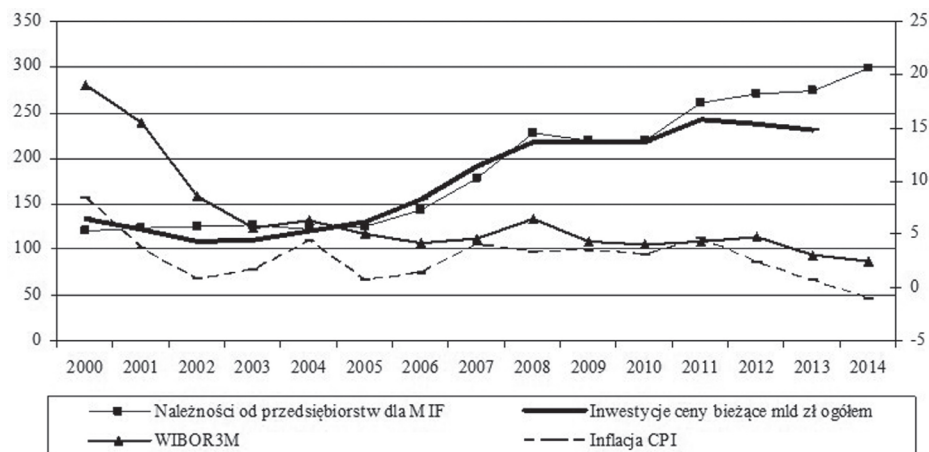
2. Sytuacja gospodarcza w Polsce jako element uwarunkowań stabilności systemu finansowego

W raportach publikowanych przez NBP znajdujemy definicję stabilności systemu finansowego – jest to stan, w którym system finansowy pełni swoje funkcje w sposób ciągły i efektywny, nawet w momencie wystąpienia nieoczekiwanych i niekorzystnych zaburzeń o znacznej skali [*Raport o stabilności...* 2009, s. 3]. Podobnie do definicji stabilności finansowej podchodzi T. Padoa-Schioppa, wskazując, że jest to stan, w którym system finansowy wykazuje zdolność do wytrzymania wstrząsów bez poddania się zagrożeniom niekorzystnie oddziałującym na alokację oszczędności, możliwość ich inwestycji i funkcjonowanie płatności w gospodarce [Padoa-Schioppa 2002]. Z kolei Solarz podaje, że stabilność finansowa to stan dynamicznej i trwałej równowagi na rynkach finansowych, które są ze sobą powiązane [Solarz 2001, s. 195]. Warto dodać, że podstawą stabilności rynków finansowych jest sprawnie działający system bankowy [Stawska 2014, s. 168].

Przeprowadzona w dalszej części artykułu analiza danych statystycznych w latach 2000–2014 ze szczególnym uwzględnieniem okresu kryzysu finansowego została oparta głównie na wybranych zmiennych ekonomicznych, które w istotnym stopniu oddziałują na uwarunkowania stabilności systemu finansowego.

W omawianym okresie inflacja CPI pozostawała na poziomach zbliżonych do celu inflacyjnego. W 2007 r. przekroczyła nieznacznie cel inflacyjny (2,5% $\pm$ 1 pkt. proc.), oscylując na poziomie 4% (Rysunek 1), co przekonało NBP do zaostrenienia kierunku polityki pieniężnej. W rezultacie w latach 2008–2010 średnioroczna inflacja znajdowała się w granicach celu inflacyjnego. Po okresie kryzysu finansowego inflacja CPI wzrosła jeszcze raz w 2011 r. (4,6%), by w 2014 r. osiągnąć poziom -1% (Rysunek 1). Niższe stopy procentowe (spadek stawki WIBOR 3M) wpłynęły na spadek oprocentowania kredytów dla przedsiębiorstw i gospodarstw domowych, a tym samym (w ustępującej fazie kryzysu) na wzrost należności od przedsiębiorstw dla sektora Monetarnych Instytucji Finansowych (MIF). W okresach niższych stóp procentowych i bardziej stabilnej sytuacji makroekonomicznej najczęściej wzrasta poziom inwestycji w gospodarce (Rysunek 1) – w Polsce poziom inwestycji w konsekwencji kryzysu uległ obniżeniu.

Rysunek 1. Kredyty dla przedsiębiorstw, inwestycje, inflacja CPI oraz stawka WIBOR 3M na rynku międzybankowym w latach 2000–2014.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS [za:] <<http://stat.gov.pl/wskaźniki-makroekonomiczne>> oraz danych z Money.pl [za:] <<http://wibor.money.pl>> 25.04.2015.

W analizowanym okresie 2000–2014 wyższe poziomy bezrobocia notowano w latach 2001–2004. Pomimo niewielkich spadków (9,5% w 2008 r.) poziom bezrobocia nadal pozostaje liczbą dwucyfrową, co nie jest zjawiskiem korzystnym dla stabilności systemu gospodarczego (Tabela 1).

Tabela 1. Poziom bezrobocia w Polsce w latach 2007–2014 (%)

Lata	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Bezrobocie	15,1	17,5	18,0	20,0	19,0	17,6	14,8	11,2
Lata	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	-
Bezrobocie	9,5	12,1	12,4	12,5	13,4	13,4	11,5	-

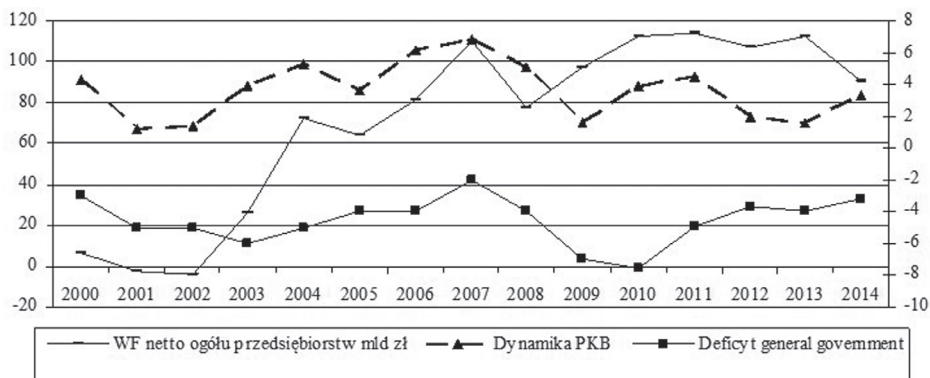
b – Stopa rejestrowanego bezrobocia ogółem (stan na koniec roku)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych statystycznych GUS: <http://www.stat.gov.pl/gus/wskazniki_makroekon_PLK_HTML.htm>.

Obserwując dane dotyczące wyników finansowych netto ogółu przedsiębiorstw, zauważamy, że największe spadki zanotowano w latach spowolnienia gospodarczego 2001–2002 (odpowiednio –2,5 mld zł i –4,1 mld zł) oraz w okresie ostatniego kryzysu 2008–2009 (odpowiednio 77,9 mld zł i 97,5 mld zł), co jest jednym z mierników wskazujących na znaczne zaburzenia w gospodarce (Rysunek 2). Istotny element makroekonomicznych uwarunkowań stabilności systemu finansowego – wskaźnik dynamiki PKB – uległ osłabieniu w 2009 r., czyli w okresie kryzysu finansowego (wzrost PKB na poziomie 1,6%), a następnie przyspieszeniu w okresie 2010–2011 (wzrost PKB o odpowiednio 3,9% i 4,5%). W latach kolejnych tempo wzrostu PKB uległo obniżeniu (2% w 2012 r. i 1,6% w 2013 r.), aby w 2014 r. wzrosnąć do 3,4% (Rysunek 2).

W okresie ostatniego spowolnienia w gospodarce zauważalne były również wzrosty deficytów sektora instytucji rządowych i samorządowych. W 2009 r. deficyt ten wyniósł 7,3% PKB, a w 2010 r. już 7,6% PKB (Rysunek 2). Zadużenie to zaczęło spadać w 2011 r. z 4,9% PKB do 3,2% PKB w 2014 r. Sytuacja w sektorze finansów publicznych to istotny wskaźnik oddziałujący na uwarunkowania stabilności systemu finansowego.

Rys. 2. Wyniki finansowe netto ogółu przedsiębiorstw, dynamika PKB oraz deficyt general government, czyli sektora instytucji rządowych i samorządowych (% PKB) w Polsce w latach 2000–2014.



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS [za:] <<http://stat.gov.pl/wskazniki-makroekonomiczne>> 25.04.2015>.

Tabela 2: Kredyty zagrożone gospodarstw domowych i przedsiębiorstw oraz ich udział w portfelu (mld zł, %) w latach 2008–2011.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
A. Kredyty zagrożone gospodarstw domowych	14,8	24,9	34,1	38,5	39,6	39,2	38,4
Kredyty konsumpcyjne	9,1	17,2	23,2	23,4	21,3	18,5	16,7
kredyty mieszkaniowe	2,1	3,2	4,9	7,5	9,0	10,5	11,0
pozostałe	3,6	4,0	6,0	7,7	9,2	10,2	10,7
B. Kredyty zagrożone przedsiębiorstw	15,2	25,7	27,2	27,8	32,1	32,3	33,6
MSP	9,3	17,0	18,5	20,0	21,5	21,3	22,3
Duże przedsiębiorstwa	5,8	8,7	8,7	7,9	10,6	11,0	11,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie Raportu o sytuacji banków ..., KNF, Warszawa 2012 i 2015.

Stan kredytów zagrożonych (Tabela 2) to również istotna informacja dla stabilności sektora finansowego. W 2009 r. można zaobserwować znaczny wzrost wartości zagrożonych kredytów konsumpcyjnych, który dopiero w 2013 r. uległ niewielkiemu spadkowi i kontynuował ten kierunek w 2014 r. Zaobserwowano również przyrost kredytów zagrożonych dla przedsiębiorstw, który sukcesywnie wzrasta, co jest sygnałem niepokojącym. Przedstawione wybrane zmienne gospodarcze wskazują, że kryzys finansowy wywołał negatywne konsekwencje w obszarze uwarunkowań stabilności finansowej, stąd wzmocnienie polityki makroostrożnościowej okazuje się działaniem koniecznym.

Zakończenie

Rozważając przyczyny ostatniego kryzysu finansowego, zauważono luki w konstrukcji sieci bezpieczeństwa finansowego, szczególnie w postaci braku odpowiedniego organu odpowiedzialnego za monitorowanie i identyfikację zagrożeń dla stabilności finansowej. W odpowiedzi na te słabości podjęto decyzje wprowadzające formalnoprawne ramy polityki makroostrożnościowej w wielu krajach UE. Kryzys finansowy przyczynił się do konieczności wzmocnienia polityki makroostrożnościowej, co powinno mieć pozytywny wpływ na stabilność systemu finansowego. W Polsce konieczność podjęcia zdecydowanych decyzji dotyczących polityki makroostrożnościowej wynika chociażby z poziomu wskaźników gospodarczych w okresie kryzysu, wskazujących na zaburzenia uwarunkowań systemu finansowego, co zagraża jego stabilności.

Bibliografia

- Caruana J. (2011), *Monetary Policy in a World with Macroprudential Policy*, speech at the SAARCFINANCE Governors' symposium, Kerala.
- Dierick F. i in. (2012), *The ESRB at work – its role, organization and functioning*, "Macro-prudential Commetaries", Issue No. 1, ESRB.
- Dobrzańska A. (2014), *Polityka makroostrożnościowa – zagadnienia instytucjonalne. Teoria i dotychczasowe doświadczenia w Unii Europejskiej*, „Materiały i Studia” nr 307, NBP, Warszawa.
- Gieve J. (2012), *Macroprudential policy: mandate, strategy and governance*, [in:] R. Pringle, C. Jones (red.), *The Future of Central Banking*, Central Banking Publications.
- Herring R., Carmassi J. (2008), *The structure of Cross-Sector Financial Supervision*, Financial Markets, Institutions and Instruments, Nr 1.

- Kabza M. (2012), *Ryzyko systemowe – cech współczesnych rynków finansowych*, „Studia Ekonomiczne – Economic Studies” nr 3.
- Kawa P. (2014), *Konsolidacja reform instytucjonalnych na rynkach finansowych i ich pro wzrostowe efekty w obliczu ożywienia po kryzysie*, [w:] A. Wojtyna (red.) *Charakter ożywienia po kryzysie*, PWE Warszawa.
- Masciandaro D., Pansini R.V., Quintyn M., (2011), *The Economic Crisis: Did Financial Supervision Matter?*, IMF Working Paper WP/11/261, Washington.
- Raport o stabilności systemu finansowego (2009), NBP Warszawa.
- Raport o sytuacji banków w 2011 r. (2012), KNF, Warszawa.
- Raport o sytuacji banków w 2014 r. (2015), KNF, Warszawa.
- Smaga P. (2013), *Wpływ Europejskiej Rady Ryzyka Systemowego na stabilność finansową w UE*, „Gospodarka Narodowa” nr 3.
- Solarz J.K. (2001) *Międzynarodowy system finansowy*, Biblioteka Menedżera i Bankowca, Warszawa.
- Stawska J. (2014), *Wpływ polityki banków komercyjnych na stabilność rynków finansowych*, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin – Polonia Sectio H”, Vol. XLVIII, 1.
- Szpunar P. J. (2012), *Rola polityki makroostrożnościowej w zapobieganiu kryzysom finansowym*, „Materiały i Studia” nr 287, NBP.
- Taylor J.B. (2010), *Zrozumieć kryzys finansowy*, PWN, Warszawa.
- Teichmann E. (2010), *Państwa bałtyckie – reakcja na światowy kryzys gospodarczy 2008-2009* [w:] K. Falkowski, E. Teichmann (red.), *Państwa bałtyckie i Europy Wschodniej. Reakcja na światowy kryzys gospodarczy i regionalny kryzys gazowy*, SGH, Warszawa.
- Żabińska J. (2014), *Unia bankowa*, [w:] J. Pietrucha, J. Żabińska (red.), *Zarządzanie gospodarcze w strefie euro*, Difin Warszawa.

Bibliografia elektroniczna:

- European Systemic Risk Board, Flagship Report on Macroprudential Policy in the Banking Sector, March 2014, s. 7 [za:] <<http://www.esrb.europa.eu/pub/html/index.en.html>> [24.05.2015].
- GUS, <http://www.stat.gov.pl/gus/wskazniki_makroekon_PLK_HTML.htm> 30.05.2015.
- Padoa-Schioppa T. (2002), *Central Banks and Financial Stability: Exploring a Land in Between*, Second ECB Central Banking Conference Frankfurt am Main 24 and 25 October 2002, <<http://www.ecb.int>> 24.05.2015.

Ewa Gwardzińska*

Szkoła Główna Handlowa

Standaryzacja ram systemu zarządzania ryzykiem celnym w UE

Standardization of the Customs Risk Management System in EU

Abstract:

For ten years customs risk analysis, both in the EU and Poland, is the basis customs controls carried out in international trade. It occurs only in IT systems, which increase the efficiency and effectiveness carried customs controls. EU customs risk management system (CRMS – Customs Risk Management System) is used for communication between Member States and systematic exchange of customs risk information. In Poland – program ZISAR for customs risk management to streamline customs services.

Key-words: customs risk, customs risk management, customs risk management system, priority control areas, common risk criteria

Wstęp

Wzrastająca liczba transakcji w międzynarodowym obrocie towarowym w połączeniu z liberalizacją handlu i pełną gamą ułatwień oraz zapewnieniem bezpieczeństwa w międzynarodowym obrocie towarowym po atakach terrorystycznych na początku XXI w. i wobec braku możliwości kontroli wszystkich przesyłek stała się podstawą do stworzenia zestandaryzowanych ram systemu zarządzania ryzykiem celnym w UE. Spójne i jednolite procedury zarządzania ryzykiem we wszystkich państwach członkowskich ułatwią właściwą równowagę między bezpieczeństwem a ułatwieniami w handlu i odpowiednim po-

* egwardz@sgh.waw.pl

ziomem kontroli celnej, chroniąc rynek unijny przed nielegalną działalnością gospodarczą, przyczyniając się tym samym do bezpieczeństwa finansowego poszczególnych państw członkowskich i całej UE oraz bezpieczeństwa życia ludzi, zwierząt, roślin oraz ochrony środowiska i dziedzictwa narodowego. Celem artykułu jest analiza ujęcia definicyjnego ryzyka celnego i zarządzania nim oraz wskazanie praktycznych działań podejmowanych i realizowanych przez UE oraz Polskę w tym zakresie.

Istota ryzyka celnego w regulacjach prawa celnego

Definicja legalna ryzyka celnego i zarządzania ryzykiem celnym po raz pierwszy do ustawodawstwa celnego Unii Europejskiej (Wspólnoty) została wprowadzona w 2005 r. [Rozporządzenie Rady (WE) nr 648/2005 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13.04. 2005 r. zmieniające rozporządzenie Rady (EWG) nr 2913/92 ustanawiające Wspólnotowy Kodeks Celny, Dz. Urz. UE L 117/13] jako poprawka do Wspólnotowego Kodeksu Celnego [Rozporządzenie Rady (EWG) nr 2913/92 z dnia 12.10.1992 r. ustanawiające Wspólnotowy Kodeks Celny, Dz. Urz. UE L 302 z 19.10.1992 z późn. zm], stwarzając tym samym podstawę prawną do opracowania wspólnych ram zarządzania ryzykiem łańcucha dostaw. Ustawodawca zdefiniował tam ryzyko [Art. 1 pkt 25] jako prawdopodobieństwo zdarzenia odnoszącego się do wjazdu, wyjazdu, tranzytu, przewozu i końcowego wykorzystania towarów w obrocie pomiędzy obszarem celnym Wspólnoty a państwami trzecimi oraz obecności towarów nieposiadających statusu wspólnotowego, które:

- uniemożliwiają właściwe stosowanie środków wspólnotowych lub krajowych;
- narażają finansowe interesy Wspólnoty i jej państw członkowskich;
- stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa Wspólnoty – dla zdrowia publicznego, dla środowiska lub konsumentów.

Zarządzanie ryzykiem oznaczało systematyczne rozpoznawanie ryzyka oraz wprowadzanie wszelkich środków niezbędnych, aby ograniczyć możliwość jego wystąpienia. Obejmowało ono działania takie jak zbieranie danych i informacji, analizę i ocenę ryzyka, zalecanie i podejmowanie działania oraz regularne monitorowanie i przegląd procesu oraz jego wyników na podstawie międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych źródeł i strategii.

Wraz ze zmieniającymi się regulacjami prawa celnego również i definicje legalne ryzyka celnego i zarządzania ryzykiem celnym ulegały stopniowym modyfikacjom. I tak regulacje Zmodernizowanego Kodeksu Celnego (ZKC) [Art. 4 pkt 7 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 450/2008 z dnia 23.04.2008 r. ustanawiające wspólnotowy kodeks celny

(zmodernizowany kodeks celny), Dz. Urz. UE L 145/1] określały już ryzyko jako prawdopodobieństwo i skutki wystąpienia zdarzenia mającego związek z wprowadzaniem, wyprowadzaniem, tranzytem, przemieszczaniem lub końcowym przeznaczeniem towarów przemieszczanych między obszarem celnym Unii a krajami lub terytoriami znajdującymi się poza tym obszarem oraz z obecnością na obszarze celnym Unii towarów nieunijnych, które:

- uniemożliwiałyby prawidłowe stosowanie środków unijnych lub krajowych;
- przynosiłyby szkodę interesom finansowym Unii i jej państwom członkowskim;
- stanowiłyby zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony Unii i jej mieszkańców, zdrowia ludzi, zwierząt i roślin, środowiska lub konsumentów.

Zgodnie z art. 4 pkt 20 ZKC zarządzanie ryzykiem oznaczało systematyczną identyfikację ryzyka oraz wdrażanie wszystkich środków niezbędnych do ograniczenia narażenia na takie ryzyko. Obejmowało ono działania, takie jak zbieranie danych i informacji, analiza i ocena ryzyka, zalecanie i podejmowanie działań, a także regularne monitorowanie i przegląd procesu oraz jego wyników na podstawie międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych źródeł i strategii.

Definicja ryzyka celnego w Unijnym Kodeksie Celnym (UKC) [Art. 5 pkt 25 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) 952/2013 NR 952/2013 z dnia 9.10.2013 r. ustanawiające unijny kodeks celny (wersja przekształcona), Dz. Urz. UE L 269/1] jest wierną kopią ujęcia definicyjnego w ZKC, zaś ujęcie definicyjne zarządzanie ryzykiem w UKC zostało bardziej doprecyzowane i określa systematyczne rozpoznawanie ryzyka, w tym również za pomocą kontroli losowych, oraz wprowadzenie wszelkich środków niezbędnych, aby ograniczyć możliwość jego wystąpienia.

A więc wszystkie przedstawione ujęcia definicyjne ryzyka celnego łączą jeden mianownik – związane są z prawdopodobieństwem nieprzestrzegania przepisów prawa celnego i wystąpieniem ujemnych skutków związanych z formalnościami celnymi przy odprawie celnej towarów, które uniemożliwiają stosowanie właściwych środków unijnych lub krajowych oraz przynoszą szkodę interesom finansowym Unii i jej państw członkowskich lub stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa i ochrony Unii oraz jej mieszkańców, w tym zdrowia ludzi, zwierząt i roślin, środowiska lub konsumentów.

Powstaje pytanie: czy obecnie możemy mówić o jednolitym podejściu do analizy ryzyka celnego i zarządzania nim w UE, jeżeli do tej pory nie obowiązywała jednolita kategoryzacja naruszeń prawa celnego w UE i jednolity wymiar sankcji? Odpowiedź jest jedna – nie.

Wprawdzie istnieje wniosek dyrektywy w sprawie unijnych ram prawnych dotyczących naruszeń przepisów prawa celnego oraz sankcji z 2013 r. [Wniosek Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie unijnych ram prawnych dotyczących naruszeń przepisów prawa celnego oraz sankcji / COM/2013/0884 final - 2013/0432 (COD), Komisja Europejska], przedstawiający wykaz czynów, które powinny być traktowane jako naruszenia unijnych przepisów prawa celnego i podlegać sankcjom, ale dyrektywa ta ma być inkorporowana do porządku prawnego poszczególnych państw członkowskich do 1 maja 2017 r. [Gwardzińska 2015].

Wspólne ramy zarządzania ryzykiem określone w 2005 r. pozostają w dużej mierze niezienne do dnia dzisiejszego i obejmują [Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady i Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego dotyczący zarządzania ryzykiem celnym i bezpieczeństwa łańcucha dostaw, Komisja Europejska, Bruksela, dnia 8.01.2013 COM(2012) 793 final]: identyfikację i kontrolę przemieszczania towarów wysokiego ryzyka przy zastosowaniu wspólnych kryteriów ryzyka, udział upoważnionych przedsiębiorców (AEO) w partnerstwie celno-handlowym w celu zabezpieczenia i ułatwienia legalnego handlu oraz analizę ryzyka bezpieczeństwa przed przybyciem i przed wyprowadzeniem towarów, przeprowadzoną na podstawie informacji przekazanych drogą elektroniczną przez przedsiębiorstwa handlowe przed przybyciem lub wyprowadzeniem towarów do lub z UE.

Wspólne ramy zarządzania ryzykiem oparte są na bezpieczeństwie i ochronie, które ujęte są w obligacyjnym wymogu składania przywozowych deklaracji skróconych (PDS) do Systemu Kontroli Importu ICS (Import Control System) oraz wywozowych deklaracji skróconych do Systemu Kontroli Eksportu (Export Control System – ECS) wyprzedzająco przez wprowadzeniem towaru na obszar celny UE lub wyprowadzeniem z tego obszaru.

Obecnie grupa projektowa IT w ramach UE podjęła się opracowania dokumentu Business Case Document [Business case document purpose and alternatives for UCC-ICS2 implementation in the Business Case, Brussels 21.05.2015] w ramach praktycznej realizacji Strategii i Planu działania w zakresie zarządzania ryzykiem [Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady i Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego dotyczący strategii UE i planu działania w zakresie zarządzania ryzykiem celnym: Przeciwdziałanie ryzyku, poprawa bezpieczeństwa łańcucha dostaw i ułatwienie wymiany handlowej COM(2014) 527 final, Komisja Europejska, Bruksela, dnia 21.8.2014 r.], który na chwilę obecną jest w formie wniosku i obejmuje: projekt, kontekst, oczekiwane rezultaty, możliwe alternatywy, rozwiązania oraz zarządzanie. Dokument ten dotyczy funkcjonalności systemu ICS, który

w obecnej formie operacyjnej nie jest w stanie sprostać wymogom unijnego kodeksu celnego ani strategii i planowi działania w zakresie zarządzania ryzykiem.

Propozycja obejmuje trzy warianty. Pierwszy dotyczy zmiany architektury ICS, włączając wspólne repozytorium, które byłoby obowiązkowe dla wszystkich państw członkowskich i obsługiwało nowe wyzwania UKC oraz strategię zarządzania ryzykiem poprzez powiązanie częściowo ENS – zgłoszeń celnych – by wspierać proces przejrzystości i spójności przepływu informacji w tym zakresie. Druga alternatywa obejmuje zmianę architektury ICS, włączając nowe wspólne repozytorium, które byłoby obowiązkowe dla wszystkich państw członkowskich, oraz zapewnienie powszechnie eksploatowanego zharmonizowanego interfejsu dla handlu, a także włączenie „e-screening” jako składnika, który byłby ewentualnie stosowany przez przedsiębiorstwa. Trzeci wariant obejmuje zmiany architektury ICS, włączając wspólne repozytorium, które byłoby obowiązkowe dla wszystkich państw członkowskich, oraz zapewnienie powszechnie eksploatowanego zharmonizowanego interfejsu dla handlu, a także włączenie „e-screening” jako składnika, który byłby obowiązkowy dla wszystkich państw członkowskich.

Jak na razie mało prawdopodobne wydają się warianty drugi i trzeci, ale procedura zgłaszania uwag i wniosków jeszcze trwa, a techniczne opracowanie wybranego wariantu zaplanowane jest na grudzień 2015 r.

Unijny system zarządzania ryzykiem celnym

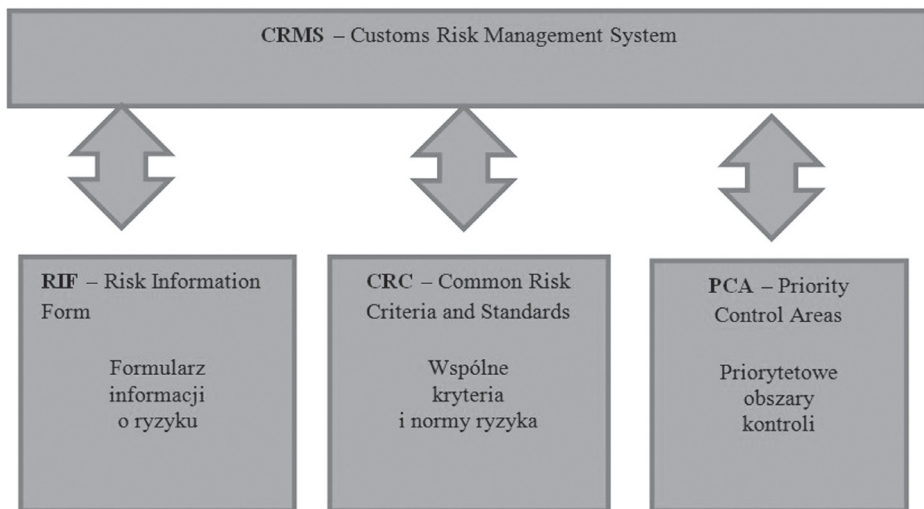
Elektroniczny unijny system zarządzania ryzykiem celnym (Customs Risk Management System – CRMS) służy do komunikacji między państwami członkowskimi i systematycznej wymiany informacji o ryzyku. Dostęp do niego mają ośrodki analizy ryzyka państw członkowskich, wszystkie punkty kontrolne na granicach zewnętrznych UE oraz Komisja Europejska. Unijny ramowy system zarządzania ryzykiem składa się z trzech elementów: formularza informacji o ryzyku, wspólnych kryteriów i norm ryzyka oraz priorytetowych obszarów kontroli (Rysunek 1).

W ramach systemu CRMS, opierając się na wspólnych normach i kryteriach oraz priorytetowych obszarach kontroli, organy celne wymieniają informacje na temat ryzyka wtedy gdy [Art. 4g ust. 2 Rozporządzenie Komisji (EWG) nr 2454/93 z dnia 2.07.1993 r. ustanawiające przepisy w celu wykonania rozporządzenia Rady Nr 2913/92 ustanawiającego Wspólnotowy Kodeks Celny (Dz. Urz. WE L 253 z 11.10.1993 z późn. zm.) powoływany dalej jako RWWKC] :

- ocenia się ryzyko jako znaczne i wymagające kontroli celnej, a w wypadku kontroli doszło do zdarzenia potwierdzającego ryzyko,

- wyniki kontroli nie potwierdzają ryzyka, ale organy celne uznają, że istnieje niebezpieczeństwo wystąpienia znacznego ryzyka w innym miejscu w UE.

Rysunek 1. System zarządzania ryzykiem CRMS w UE



Źródło: opracowanie własne na podstawie art. 4g RWWKC oraz EU Common Risk Management Framework (CRMF), European Commission Taxation and Customs Union, Brussels, 27th March 2014.

Doskonałym narzędziem do wymiany informacji o ryzyku celnym jest formularz RIF, który umożliwia szybką wymianę informacji między urzędami celnymi, może być również wykorzystywany na granicy zewnętrznej do wspierania analizy ryzyka. Można przygotować w nim stwierdzenia nieprawidłowości, na przykład fałszywego zgłoszenia celnego lub znalezienie podrobionych czy pirackich towarów lub niezgłoszonych towarów CITES. RIF może również udzielić informacji na temat zastosowanej techniki, przy stwierdzeniu nieprawidłowości, np. wynik badania fizykalnego lub decyzji klasyfikacyjnej [Risk Information Form (RIF), European Commission].

Zakres informacji przekazywanych na podstawie wspólnych kryteriów i norm ryzyka [Art. 4i RWWKC] obejmują następujące elementy: opis ryzyka, czynniki lub wskaźniki ryzyka stosowane przy wyborze towarów lub przedsiębiorców do kontroli celnej, charakter kontroli celnej, jakie mają być podjęte przez organy celne oraz okres ich prowadzenia.

Wspólne obszary kontroli priorytetowej [Art. 4h RWWKC] pozostają niezależne od innych kontroli zwykłych przeprowadzonych przez organy celne

i obejmują szczególne przeznaczenie celne, rodzaje towarów, trasy przewozu towarów, rodzaje transportu lub przedsiębiorców, które przez pewien okres podlegają analizie podwyższonego poziomu ryzyka oraz wzmożonej kontroli. Stosowanie PAC opiera się na jednolitym podejściu do analizy ryzyka przy wyborze towarów lub przedsiębiorców do kontroli.

Warto tu zaznaczyć, że przy stosowaniu CRC lub PCA organy celne [Art. 4j RWWKC] powinny uwzględnić proporcjonalność do poziomu ryzyka, pilną potrzebę przeprowadzenia kontroli oraz prawdopodobny wpływ na przebieg handlu, na poszczególne państwa członkowskie i na zasady kontroli.

Polski system zarządzania ryzykiem celnym – ZISAR

System ZISAR [Projekt ZISAR], czyli Zintegrowany System Zarządzania Ryzykiem, jest tworzony w Polsce w ramach Projektu „Program e-Cło”, ma on na celu wdrożenie usług elektronicznego cła i przejście na w pełni elektroniczne środowisko celne [Gwardzińska 2012]. System ten powinien zabezpieczyć obsługę kluczowych oczekiwań pionu kontroli w zakresie [Jędrzejko 2011]:

- uporządkowania i usprawnienia obiegu informacji,
- zabezpieczenia dostarczanych usług automatycznej analizy ryzyka,
- umożliwienia zarządzania informacją o ryzykach,
- wspierania procesu podejmowania decyzji, oceny informacji, typowania do kontroli,
- usprawnienia i zoptymalizowania zarządzania zasobami na potrzeby kontroli.

Wprowadzenie systemu ZASIR umożliwi [Platforma POLFISC i System ZISAR – nowe narzędzia walki z oszustwami podatkowymi] usprawnienie procedur celnych poprzez wykorzystanie mechanizmów analizy ryzyka, zmniejszenie intensywności kontroli zgłoszeń oraz zwiększenie efektywności kontroli prowadzonych przez Służbę Celną. Zakres działania Zintegrowanego Systemu Zarządzania Ryzykiem obejmie procesy biznesowe, takie jak: ocena informacji (selekcja informacji mającej znaczenie dla kontroli prowadzonych przez Służbę Celną oraz określenie sposobu wykorzystania informacji i określenia jej adresatów), prowadzenie analiz (identyfikacja i ocena ryzyka oraz określenie metod reakcji na ryzyko oraz zarządzanie ryzykiem), realizacja kontroli i rejestrowanie jej wyników. Połączenie go z platformą POLFISC stworzy dodatkowe narzędzie, dzięki którym organy administracji fiskalnej będą mogły w bardziej efektywny sposób walczyć z oszustwami podatkowymi.

System ZISAR podzielony zostanie na cztery komponenty: ZISAR Analiza, ZISAR Statystyka, ZISAR Operacyjny i ZISAR Kontrola. Pierwszy z modułów odpowiadać będzie m.in. za rejestrację informacji niestrukturalnych,

zarządzanie profilami (opisami ryzyka) i modyfikację parametrów, budowę i publikację scenariuszy użycia modeli analitycznych czy archiwizację przebiegu przetwarzania informacji. Będzie stanowił wsparcie dla analityka i procesów analizy.

Działalność ZISAR Statystyka umożliwi dostęp do odpowiednich narzędzi statystycznych oraz pozwoli na modelowanie na dużych wolumenach danych. W ramach komponentu ZISAR Operacyjny dostępna będzie usługa automatycznej analizy ryzyka dla systemów operacyjnych Służby Celnej. Ponadto obsługiwane będą dokumenty i komunikaty z zakresu transakcji z SC, a także przekazywane komunikaty ukierunkowania kontroli oraz parametry monitorowania obszarów i profili ryzyka. Do zadań ostatniego z komponentów, ZISAR Kontrola, należeć będzie budowa zleceń kontroli na podstawie zgłoszonych parametrów, przypisanie zleceń do zespołów kontrolnych oraz rejestracja wyników przeprowadzonych działań kontroli.

W Polsce na potrzeby analizy ryzyka dokonano segmentacji podmiotów [Służba Celna 2013], której celem jest dokonanie oceny ryzyka przedsiębiorcy poprzez zastosowanie odpowiednio zdefiniowanych i przypisanych do danej grupy podmiotów wskaźników i wag. Z tej grupy wyłączeni są przedsiębiorcy posiadający status AEO (Authorised Economic Operator) [Gwardzińska 2014]. Na potrzeby segmentacji ryzyka stosowanej w polskiej Służbie Celnej opracowano 6 grup wskaźników, którym przypisano odpowiednie wagi (Tabela 1), które to stanowią podstawę do określenia poziomu ryzyka: niskiego – od 6 do 7 (w ryzyku niskim nie może wystąpić ocena 3), średniego od 8 do 11 (maksymalnie dwie oceny 3 i jedna 2) oraz wysokiego od 12 do 18.

Uwagi końcowe

Pojęcie ryzyka celnego oraz zarządzanie ryzykiem celnym wprowadzone zostało do unijnych regulacji prawa celnego dopiero dziesięć lat temu, a więc w 2015 r. obchodzimy jubileusz dziesięciolecia. Do tej pory udało się zrealizować wiele inicjatyw, ale prawdziwym wyzwaniem stają się praktyczne rozwiązania IT w zakresie wdrożenia regulacji unijnego kodeksu celnego i powiązania go ze strategią i planem działania w zakresie zarządzania ryzykiem celnym na poziomie całej Unii Europejskiej. Zarządzanie ryzykiem celnym stało się już podstawową zasadą nowoczesnych metod kontroli celnych i tak też będzie w przyszłości.

Tabela 1. Ocena ryzyka

l.p.	Wskaźnik	Waga		
1.	Pozwolenia /zezwolenia	> 1 (waga 1)	1 (waga 2)	Brak (waga 3)
2.	Zadłużenie	brak zadłużenia (waga 1)	zadłużenie spłacane (waga 2)	zadłużenie niespłacane (waga 3)
3.	Uszczuplenia	≤ 7 500 zł (waga 1)	> 7 500 zł ≤ 300 000 zł (waga 2)	> 300 000 zł (waga 3)
4.	Kontrole	≥ 1 kontrola i brak nieprawidłowości (waga 1)	≥ 1 kontrola i 1 nieprawidłowość (waga 2)	> 1 kontrola i > 1 nieprawidłowość lub brak kontroli (waga 3)
5.	Decyzje	brak decyzji (waga 1)	1 decyzja (waga 2)	> 1 decyzja (waga 3)
6.	Klient SC	> 3 lata (waga 1)	< 3 lata (waga 2)	do 1 roku (waga 3)

Źródło: Segmentacja przedsiębiorców, Departament Kontroli Celno-Akcyzowej i Kontroli Gier, materiał elektroniczny.

Bibliografia

Business case document purpose and alternatives for UCC-ICS2 implementation in the Business Case, materiał elektroniczny.

EU Common Risk Management Framework (CRMF), European Commission Taxation and Customs Union, Brussels, 27th March 2014, <http://www.seio.gov.rs/upload/documents/skrining/eksplanatori/prezentacije/pg29/29_20.pdf>.

Gwardzińska E. (2012), *The standardisation of customs services in the European Union*, Word Customs Journal, vol. 6, numer 1, pp. 79-85.

Gwardzińska E. (2014), *Pozycja konkurencyjna przedsiębiorców AEO na rynku unijnym i międzynarodowym*, International Business and Global Economy, Biznes międzynarodowy w gospodarce globalnej, IHZUG, UG.

Gwardzińska E. (2015), *Jednolite egzekwowanie nieprzestrzegania regulacji celnych warunkiem koniecznym do równego traktowania przedsiębiorców na rynku unijnym* [w:] *Prawo celne i podatek akcyzowy – blaski i cienie 10-ciu lat członkostwa Polski w Unii Europejskiej*, red. P. Stanisławyszyn, T. Nowak (w druku).

Jędrzejko R. (2011), *ZISAR platforma zintegrowanego zarządzania ryzykiem w S.C.*, Służba Celna, Warszawa, materiał elektroniczny.

Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady i Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego dotyczący zarządzania ryzykiem celnym i bezpieczeństwa łańcucha dostaw, Komisja Europejska, Bruksela, dnia 8.1.2013 COM(2012) 793 final.

Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady i Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego dotyczący strategii UE i planu działania w zakresie zarządzania ryzykiem celnym: Przeciwdziałanie ryzyku, poprawa bezpieczeństwa łańcucha dostaw i ułatwienie wymiany handlowej COM(2014) 527 final, Komisja Europejska, Bruksela, dnia 21.8.2014 r.

Platforma POLFISC i System ZISAR – nowe narzędzia walki z oszustwami podatkowymi, <<http://strategieibiznes.pl/artykuly/it/platforma-polfisc-i-system-zisar-nowe-narzedzia-walki-z-oszustwami-podatkowymi>>.

Projekt ZISAR, <<http://www.e-clo.gov.pl/zisar>>.

Risk Information Form (RIF), *European Commission*, <http://ec.europa.eu/taxation_customs/customs/customs_controls/risk_management/index_en.htm>.

Rozporządzenie Rady (EWG) nr 2913/92 z dnia 12 października 1992 r. ustanawiające Wspólnotowy Kodeks Celny, Dz. Urz. UE L 302 z 19.10.1992 z późn. zm.

Rozporządzenie Rady (WE) nr 648/2005 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 kwietnia 2005 r. zmieniające rozporządzenie Rady (EWG) nr 2913/92 ustanawiające Wspólnotowy Kodeks Celny, Dz. Urz. UE L 117/13.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 450/2008 z dnia 23 kwietnia 2008 r. ustanawiające wspólnotowy kodeks celny (zmodernizowany kodeks celny), Dz. Urz. UE L 145/1.

Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) 952/2013 NR 952/2013 z dnia 9 października 2013 r. ustanawiające unijny kodeks celny (wersja przekształcona), Dz. Urz. UE L 269/1.

Rozporządzenie Komisji (EWG) nr 2454/93 z dnia 2 lipca 1993 r. ustanawiające przepisy w celu wykonania rozporządzenia Rady Nr 2913/92 ustanawiającego Wspólnotowy Kodeks Celny, Dz. Urz. WE L 253 z 11.10.1993 z późn. zm.

Służba Celna (2013), *Segmentacja podmiotów*, Departament Kontroli Celno-Akcyzowej i Kontroli Gier, materiał elektroniczny.

Wniosek DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY
w sprawie unijnych ram prawnych dotyczących naruszeń przepisów prawa celnego
oraz sankcji / COM/2013/0884 final - 2013/0432 (COD), Komisja Europejska,
Bruksela, dnia 13.12.2013 r.

<http://publications.europa.eu/resource/cellar/3441e5ba-6644-11e3-ab0f-01aa75ed71a1.0021.04/DOC_1>.



Małgorzata Niklewicz-Pijaczyńska*

Uniwersytet Wrocławski

System patentowy jako narzędzie minimalizowania ryzyka innowacyjnego

The Patent System as a Tool for Minimizing the Innovation Risk

Abstract:

In the article, there was a reference to the issue of the patent system effectiveness as a tool to stimulate business entities innovativeness. The study focused on two aspects. An analysis of the length of time elapsed since the moment of application solutions to the granting of patent protection for an invention. These data were then verified with the length of protection paid by applicants, on the one hand estimating thus the potential of the invention at the time of application submission, on the other hand trying to neutralize negative effects being a consequence of longevity of patent procedure. Results of the analysis show a trend towards shortening both, period of paid protection as well as awaiting a decision on granting exclusive rights.

Key-words: patents, innovations, intellectual property rights

Wprowadzenie

System patentowy jest tym narzędziem stymulowania innowacji przełomowych, które wzbudza dziś najwięcej kontrowersji i burzliwych, nie tylko akademickich, dyskusji. W literaturze przedmiotu pojawiają się zarówno głosy mówiące o powiązaniu ochrony przedmiotów własności przemysłowej z osiągnięciami we wdrażaniu innowacji i uznające, że związek ten jest jednokierunkowy [Leveque, Meniere 2006], jak i negujące powyższą zależność

* m.niklewicz@prawo.uni.wroc.pl

[Mansfield 1986, ss. 173–181]. Ich zwolennicy zwracają uwagę na znaczenie systemu patentowego w gromadzeniu i porządkowaniu rozproszonej wiedzy, która skumulowana w dokumentacji patentowej stanowi źródło dalszego jej rozprzestrzeniania. Proces dyfuzji wiedzy dokonuje się poprzez udostępnianie do wiadomości publicznej dokumentacji technicznej związanej z danym rozwiązaniem oraz w drodze tzw. cytowań patentowych, do których odnoszą się twórcy rozwiązania, prezentując stan techniki w danej dziedzinie. System patentowy stawiany jest na piedestale również jako gwarant praw własności do wytworów intelektu o epokowym z punktu widzenia społeczeństw znaczeniu. Przy czym, jako instytucja specyficznie demokratyczna, chroni on na równi rozwiązania kreowane jako wynik popytowego, sprzężonego oraz podażowego modelu innowacji. Z drugiej strony w literaturze przedmiotu podważa się fundamenty systemu patentowego, zarzucając mu, że w rzeczywistości stanowi on barierę, a nie zachętę dla kreowania innowacji [Jaffe i Lerner 2004; Benkler 2006; Bessen i Meurer 2008]. Jednym z najcięższych wytaczanych argumentów jest m.in. nadmiernie wydłużony, sprzeczny z jakąkolwiek dynamiką rynkową okres upływający od momentu właściwego zgłoszenia do otrzymania praw wyłącznych. Związane jest to z problemem starzenia technologii, który rozpoczyna się nieomal od momentu wykiełkowania idei i jest dziś procesem coraz bardziej gwałtownym. W wypadku wynalazków obejmuje on m.in. starzenie o charakterze technicznym, funkcjonalnym oraz odraczającym. W odniesieniu do branży elektronicznej funkcjonuje tzw. prawo Moore’a, którego istota sprowadza się do stwierdzenia, że radykalne zmiany technologiczne zachodzą średnio co trzy lata [Kanellos 2005]. Taki okres starzenia, niezależnie, czy mówimy o technologiach kluczowych, czy też eksperymentalnych, wydaje się terminem uniwersalnym. Tymczasem w praktyce ochrony patentowej zdarza się, że już sam czas od momentu zgłoszenia do momentu otrzymania prawa wyłączności jest dłuższy niż owe trzyletnie okresy użyteczności rozwiązania. Tym samym rozwiązanie traci swój atut przełomowości w momencie, w którym innowator nawet nie wkroczył jeszcze w etap jego komercjalizacji i odcinania kuponów od własnej kreatywności. Problem ochrony wynalazku pojawia się na dalszym etapie sekwencyjnego z reguły procesu innowacji [Van de Ven, Polley, Garud, Venkataraman 1999]. Kwestię zapewnienia wyłączności na opatentowane rozwiązanie należy rozważyć po przejściu przez fazę badań podstawowych i tzw. prób pomysłu, a przed przystąpieniem do dalszych prac rozwojowych, produkcji i wprowadzenia produktu na rynek. To w tym właśnie momencie pojawia się najczęściej pytanie, czy w ogóle warto i w jakim zakresie ponosić koszty związane z ochroną proceduralną. Pytanie to ma jednak dodatkowy, szerszy kontekst. Czy ochrona patentowa może zminimalizować

ryzyko procesu komercjalizacji, zarówno poprzez niedopuszczenie do imitacji chronionego wynalazku przez osoby nieuprawnione, jak i gwarantując hipotetycznie co najmniej zwrot poniesionych w związku z rozwiązaniem nakładów?

Celem opracowania jest zbadanie, jak bardzo rozciągnięta w czasie jest procedura patentowa, czyli okres od zgłoszenia rozwiązania technicznego do ochrony do momentu otrzymania przez wynalazcę patentu. Dane dotyczące okresów oczekiwania na decyzję zostały skonfrontowane z długością czasu ochrony opłaconą przez wnioskodawców, z jednej strony wyceniających w ten sposób potencjał wynalazku w momencie złożenia wniosku, z drugiej strony starających się zneutralizować negatywne efekty będące konsekwencją opieszałości proceduralnej krajowego systemu patentowego, co zwiększa niepewność powodzenia procesu komercjalizacji wynalazku. Analizą objęto ogółem 626 zgłoszeń patentowych polskich przedsiębiorstw z lat 2000–2010, przy czym liczba wniosków przypadająca na poszczególne lata wyglądała następująco: 2000 – 32, 2001 – 51, 2002 – 53, 2003 – 54, 2004 – 87, 2005 – 50, 2006 – 27, 2007 – 17, 2008 – 163, 2009 – 88 i 2010 – 4. Tak dobrany zakres czasowy umożliwił wyciągnięcie wniosków o charakterze długookresowym. Jednocześnie warto zaznaczyć, że podania zgłoszone po roku 2010 w zdecydowanej większości nie zostały dotychczas rozpatrzone, dlatego ich uwzględnienie w publikacji byłoby bezcelowe. Na potrzeby badań ze wszystkich wniosków wyselekcjonowano zgłoszenia polskich podmiotów gospodarczych (z wyeliminowaniem m.in. osób fizycznych i ośrodków akademickich), ponieważ uznaje się, że to przede wszystkim aktywność wynalazcza firm jest obiektywną miarą innowacyjności. Badania własne oparte zostały na analizie ilościowej i jakościowej dokumentacji Urzędu Patentowego RP.

System patentowy a niepewności procesu innowacyjnego

Innowacja zawsze oznacza ryzyko, niepewność. Można wręcz uznać, że w określonym obszarze oba pojęcia stają się synonimami. Brak niepewności oznacza w istocie, że to, co mogłoby się stać innowacją, jest zaledwie modyfikacją produktu czy też procesu. Zdaniem Lanego i Maxfielda niepewność jest immanentnym elementem aktywności, w tym zwłaszcza działań o charakterze twórczym [Lane, Maxfield 2005]. W procesie innowacji przeplatają się trzy jej rodzaje: niepewność parametryczna [Savage 1954], niepewność Knighta [Knight 1921] oraz niepewność w sensie Heisenberga [Branscomb, Auerswald 2002]. Pierwsza dominuje na etapie prac badawczo-rozwojowych, druga pojawia się na etapie rynkowej akceptacji innowacji. Natomiast niepewność Heisenberga jest swoistym łącznikiem pomiędzy wymienionymi powyżej, pojawia się bowiem na styku niepewności wertykalnej i horyzontalnej. Problematyka

niepewności procesu innowacyjnego już po opatentowaniu wynalazku odwołuje się również do pojęć takich jak „Morze Darwina” i „Przekraczanie przepaści” powiązanych z istnieniem tzw. luki zasobowej [Klincewicz, Branscomb, Auerswald 2002, s. 35]. „Dolina śmierci” jest synonimem sytuacji, w której pomimo znacznych nakładów na działalność badawczo-rozwojową przedsiębiorstwo osiąga nieadekwatnie małe zyski. „Przekraczanie przepaści” wiąże się natomiast z zaskakującym spadkiem wyników sprzedaży, mimo że początkowo kształtowały się one na zadawalającym poziomie [Klincewicz 2002]. Żadnej z wymienionych niepewności nie da się całkowicie wyeliminować ani skutecznie przed nią zabezpieczyć. Jednak przedsiębiorstwa opracowujące innowacje przełomowe muszą się liczyć także z dodatkowym ryzykiem występującym na płaszczyźnie własności do efektów własnej kreatywności. W wypadku rezygnacji z praw wyłącznych – imitacją opracowanych przez siebie rozwiązań i utraty możliwości odzyskania nakładów poniesionych w związku z wynalazkiem. W wypadku podjęcia decyzji o wystąpieniu o ochronę patentową – że okaże się ona nieefektywna, m.in. związane z nią koszty przewyższą ewentualne korzyści. W sytuacji pierwszej zagrożenie wynika z działań osób trzecich niezależnych od wynalazcy. W drugiej – z konsekwencji podjęcia decyzji nieoptymalnej w sensie Pareto. Z perspektywy celów przedsiębiorstwa można założyć, że ani jedno, ani drugie następstwo nie jest tym oczekiwanym. Decydując się ostatecznie na ochronę patentową, przedsiębiorstwo stara się minimalizować prawdopodobieństwo takich zdarzeń jak m.in. imitacja rozwiązania, obniżenie wartości aktywów intelektualnych, naruszenie tajemnicy informacji oraz, co równie istotne, odebrania wizerunku podmiotu innowacyjnego, czyli negacji pozytywnego oddziaływania marketingowego. W takim przypadku przedsiębiorstwo musi się liczyć z poniesieniem kosztów nie tylko rosnących sukcesywnie opłat patentowych, ale również kosztów badań patentowych, przygotowania dokumentacji zgłoszeniowej, pośrednictwa prawnego niezbędnego dla właściwej rejestracji praw wyłącznych oraz kosztów monitorowania i egzekucji naruszeń praw wyłącznych ze strony osób trzecich [Banno i Morandi 2013]. Ponieważ są one znaczne, postuluje się wprowadzenie rozwiązań, które czyniąc proces innowacji tańszym, stymulowałyby jednocześnie kreatywność podmiotów. Należą do nich choćby koncepcje wprowadzenia przez ustawodawcę ulg podatkowych na prowadzenie prac badawczo-rozwojowych (w praktyce mamy dziś do czynienia z kuriozalną sytuacją funkcjonowania jedynie ulgi podatkowej na nabycie nowych technologii, co w efekcie sprzyja zakupowi praw własności przemysłowej od osób trzecich, a nie generowaniu własnych rozwiązań twórczych). Istotnym obciążeniem innowatorów byłoby również wprowadzenie zwolnienia z podatku choć części przychodów uzyskanych dzięki komercja-

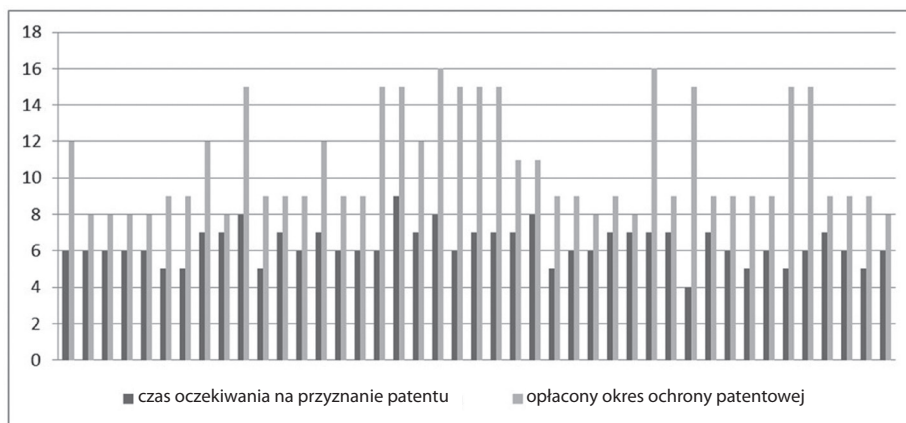
lizacji patentu (tzw. patent box). Niezależnie od formułowanych w tej materii postulatów słabość systemu patentowego wynika z dwóch faktów wpływających na jej nieefektywność. Pierwsza okoliczność ewidentnie zmniejszająca skuteczność systemu patentowego to rozwlekłość proceduralna, w literaturze przedmiotu wspomina się, że okres od złożenia wniosku do otrzymania decyzji może być rozciągnięty nawet do sześciu, siedmiu lat [Czerniak 2013, s. 243]. Drugi powiązany jest z tym, że ochrona wyłączna powstaje dopiero po prawomocnej decyzji o udzieleniu patentu. W tym czasie uprawniony nie dysponuje żadnymi instrumentami ochrony z tytułu naruszenia swoich przyszłych praw względem naruszcycieli. Ten czas zawieszenia, trwający z reguły 3–6 lat, jest szczególnie newralgiczny dla całości procesu innowacyjnego, w istocie może go bowiem uczynić zupełnie bezpodstawnym. Kreuje to sytuację, w której wnioskodawca ujawnia sedno zgłoszonego do ochrony wynalazku, ale w tym czasie nie dysponuje żadnymi instrumentami mogącymi go chronić przed nieuczciwymi naruszeniami ze strony osób trzecich. W tej sytuacji trudno się dziwić, że przedsiębiorstwa wykazują niechęć, nie patentują wynalazków, lecz starają się je utrzymać w tajemnicy [Banno i Morandi 2013].

Oczekiwanie na decyzję patentową a czas opłaconej ochrony

Wymogi formalne powiązane z procedurą patentową, m.in. konieczność wniesienia przez uprawnionego stosownych opłat, nadadzą bieg procedurze i zapewnią ochronę rozwiązania przez określony termin. Maksymalny możliwy okres ochrony wynosi dwadzieścia lat, po tym czasie wygasa ona ustawowo i wynalazek staje się dobrem powszechnie dostępnym. Pierwsze opłaty za utrzymanie patentu w mocy wnoszone są po udzieleniu praw wyłącznych, ale naliczane są wstecz – od momentu dokonania zgłoszenia. Obowiązek uiszczenia pierwszej opłaty powstaje z dniem doręczenia decyzji warunkowej o udzieleniu prawa, a wnioskodawca ma na jej dokonanie trzy miesiące. Pokrywając koszty pierwszego okresu ochrony, uprawniony może, a niekiedy musi od razu wnieść opłatę za kolejne lata (obligatoryjność taka obowiązuje wtedy, gdy procedura weryfikacyjna zgłoszenia przeciągnęła się w czasie i trwała ponad trzy lata). Opłaty patentowe są stopniowalne, a ich wysokość wzrasta w miarę upływu kolejnych lat. Zestawienie czasu opłaconej przez wnioskodawców ochrony z długością oczekiwania na przyznanie patentu pokazuje, że dla pierwszych analizowanych lat charakterystyczna była przewaga okresu ochrony nad czasem oczekiwania. Do takiej sytuacji doszło zarówno w roku 2000, jak i w 2001. W roku 2000 najczęstsze okresy oczekiwania na przyznanie praw wyniosły 6 i 7 lat. Najdłuższy zanotowany wyniósł 8 lat. Tymczasem opłacona ochrona miała charakter zdecydowanie długoterminowy, były to przede wszystkim okresy 8- i 9-letnie,

ale nierzadkie okazały się opłaty za 15- i 16-letnią ochronę. Rok 2000 był także tym okresem, w którym w każdym analizowanym przypadku czas opłaconej ochrony był dłuższy od czasu oczekiwania na decyzję Urzędu Patentowego.

Wykres 1. Czas opłaconej ochrony i oczekiwania na przyznanie patentu w roku 2000

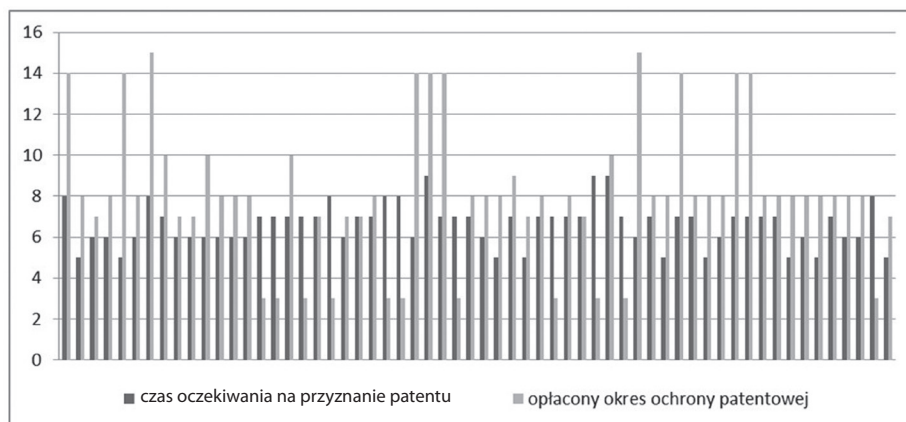


Źródło: opracowanie własne.

W sposób zbliżony kształtowała się sytuacja w roku 2001, tu również najczęstszymi okresami oczekiwania na przyznanie patentu było 7 i 6 lat. Najdłuższy czas oczekiwania zwiększył się w porównaniu z rokiem bazowym i wyniósł 9 lat, natomiast okres poniesionych opłat patentowych kształtował się na poziomie 7–9 oraz 10–15 lat. Pojawiły się także 3-letnie opłacone okresy ochrony, pokrywające zaledwie opłaty konieczne dla rozpoczęcia procedury formalnej. W tymże roku oba analizowane okresy pokryły się czterokrotnie, natomiast w 11 przypadkach czas opłaconej ochrony był krótszy od trwania procedury patentowej, co oznacza, że uprawnieni zaprzestali angażowania się w dalszą ochronę instytucjonalną.

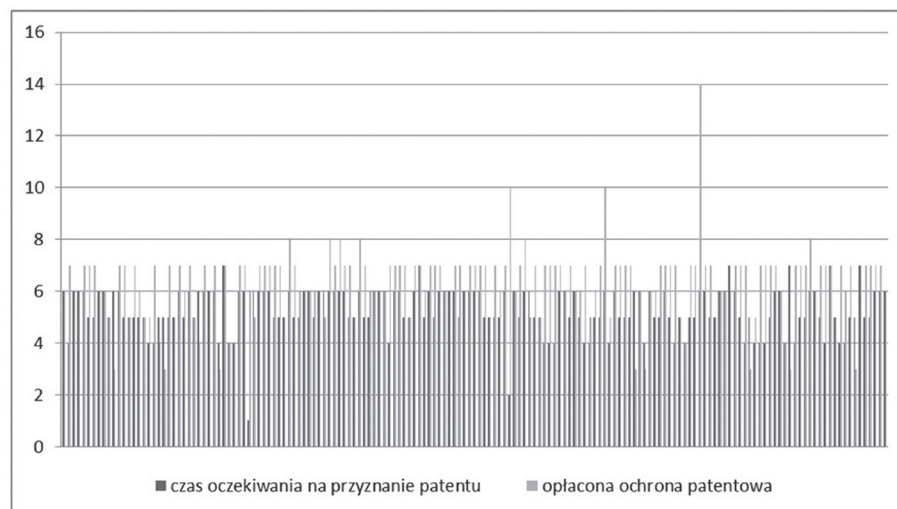
Odmienne wyglądało powyższe zestawienie parę lat później. W roku 2008 najczęstsze okresy oczekiwania na przyznanie wyłączności patentowej wyniosły 6 i 5 lat. Zdarzało się, że decyzja o przyznaniu patentu została podjęta już po 2 latach, a nawet zaledwie po roku. Skróciły się również okresy opłaconej przez podmioty ochrony – dominujący pod tym względem jest okres 7 lat. Tylko raz okres trwał ponad dziesięć lat, w przypadku jednego zgłoszenia wniesiono opłaty za 14 lat. W roku 2008 oba okresy pokryły się aż 44 razy, a w 11 przypadkach zaniechano dokonywania kolejnych opłat przed otrzymaniem decyzji.

Wykres 2. Czas opłaconej ochrony i oczekiwania na przyznanie patentu w roku 2001



Źródło: opracowanie własne.

Wykres 3. Czas opłaconej ochrony i oczekiwania na przyznanie patentu w roku 2008

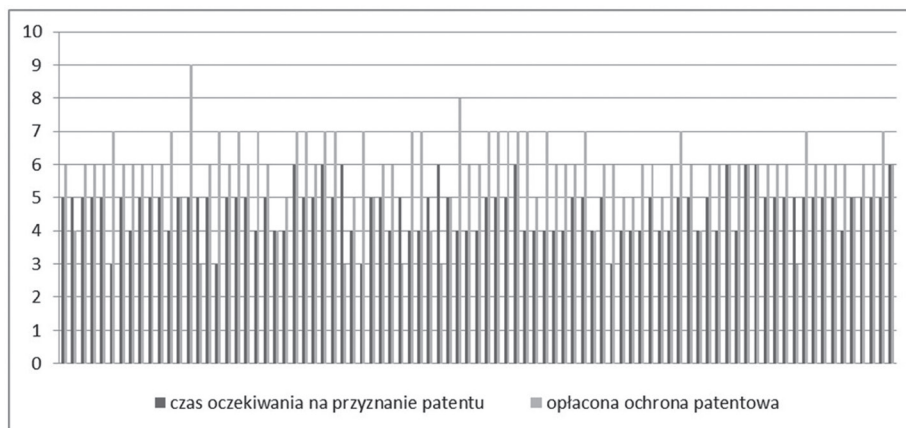


Źródło: opracowanie własne.

W rok później najczęstszy okres oczekiwania na decyzję Urzędu Patentowego wynosił 5 lat. Tylko w odniesieniu do 9 wniosków był on wydłużony o kolejny rok. Zdarzały się także 3-letnie okresy oczekiwania, natomiast najczęstszy okres opłaconej ochrony wyniósł już tylko 6 lat, choć zdarzały się

jeszcze również okresy 7–9-letnie. W przypadku 5 wniosków opłata została uiszczona za 3 lata ochrony. W roku 2009 oba okresy pokryły się dziesięciokrotnie, natomiast w przypadku 6 wniosków opłaty zakończono przed otrzymaniem decyzji.

Wykres 4. Czas opłaconej ochrony i oczekiwania na przyznanie patentu w roku 2009



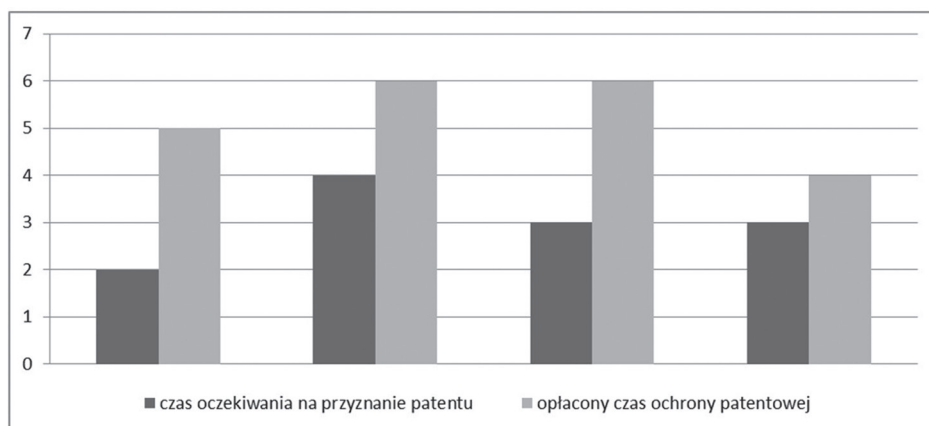
Źródło: opracowanie własne.

Zaledwie sugestię potwierdzającą (ze względu na ubóstwo danych patentowych za ten rok) tendencję w kierunku skracania zarówno czasu oczekiwania na decyzję przyznającą prawa wyłączne, jak i długości opłacanych przez podmioty gospodarcze okresów ochronnych stanowi poniższe zestawienie dotyczące roku 2010. Czas oczekiwania na przyznanie praw wyłącznych skrócił się bowiem do 3 lat, natomiast maksymalnej opłaconej ochrony do lat 6.

Ogólne zestawienie prezentuje Wykres 6. Po wzroście w roku 2001, poczynając od roku 2002, skraca się zarówno czas opłaconej ochrony, jak i czas oczekiwania na prawomocną decyzję Urzędu Patentowego. O ile w roku 2002 najczęstszym okresem uiszczonej opłaty było 13 lat, o tyle w ostatnich analizowanych latach wartość ta spadła o ponad połowę i kształtowała się na poziomie 6 lat. Charakterystyczne jest zjawisko, że mediana opłaconej ochrony z roku na rok maleje dokładnie o 12 miesięcy. Skraca się również okres oczekiwania na przyznanie prawa wyłącznego. O ile w roku 2002 wynosił on 8 lat, o tyle w roku 2009 już tylko 5 lat (w kolejnym 3 lata). Jednak w żadnym z analizowanych okresów mediana czasu oczekiwania na przyznanie patentu nie była dłuższa od mediany okresu opłaconej ochrony, choć w całej prze-

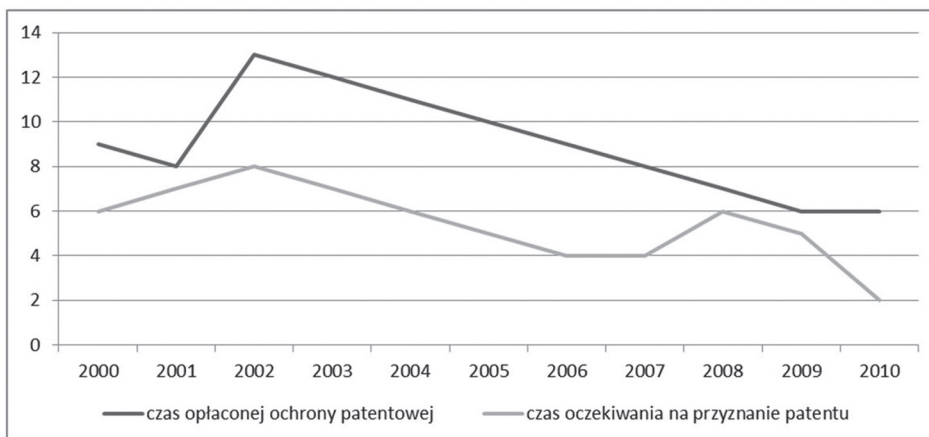
badanej bazy wniosków, jak pokazano na poprzednich wykresach, takie przypadki sporadycznie się zdarzały.

Wykres 5. Czas opłaconej ochrony i oczekiwania na przyznanie patentu w roku 2010



Źródło: opracowanie własne.

Wykres 6. Najczęściej występujący czas oczekiwania na przyznanie patentu oraz opłaconej ochrony patentowej w latach 2000–2010



Źródło: opracowanie własne.

Zakończenie

Prawa wyłączne nie eliminują ryzyka procesu innowacyjnego, a związany z nimi monopol to zaledwie podstawa dalszego kształtowania komercyjnych losów wynalazku. Co więcej, może się okazać, że patent jest nie fundamentem sukcesu, ale wręcz przyczynkiem jego niepowodzenia. Stwarza jednak potencjalną możliwość czerpania korzyści z własnej kreatywności. Aby jednak tak się stało, system patentowy musi być efektywny. Wnioski płynące z przeprowadzonych badań pokazują, że w odniesieniu do obu analizowanych wartości rysuje się tendencja spadkowa, przy czym w odniesieniu do skracania okresów opłaconej ochrony patentowej jest ona zdecydowanie bardziej równomierna. Jednocześnie jedynie sporadycznie wartości te, po pierwsze, się pokrywają, co oznacza sytuację, w której patent na wynalazek traci moc z przyczyn formalnych jednocześnie z decyzją o jego otrzymaniu, po drugie, czas opłaconej ochrony jest krótszy od czasu oczekiwania na decyzję, co oznacza sytuację, w której uprawniony traci zainteresowanie ochroną swojego rozwiązania, zanim jeszcze faktycznie zacznie ona obowiązywać. Przewaga terminów opłaconej ochrony nad czasem oczekiwania na jej przyznanie może wskazywać na zapobiegliwość podmiotów, które starają się zabezpieczyć swoje potencjalne i faktyczne prawa z „zapasem” czasowym. Może także wskazywać, że wobec dynamiki procesów starzenia technologii krótsze okresy ochrony pozwalają zamortyzować poniesione w związku z ochroną instytucjonalną koszty i osiągnąć planowane korzyści, zanim opatentowane rozwiązanie stanie się rynkowo bezwartościowe. Można więc przyjąć, że w ostatnich latach dla większości przedsiębiorstw sześciolletnie okresy ochronne są tymi, które optymalnie pozwalają zminimalizować niepewność procesu innowacji i odnieść komercyjne powodzenie.

Bibliografia:

- Banno M., Morandi V. (2013), *Patenting by family firms, RENT XXVII research in Entrepreneurship and Small Business, Entrepreneurship, Institutions and Competitiveness*, Vilnius, November 21-22.
- Benkler Y. (2006), *The wealth of networks: how social production transforms markets and freedom*, Yale University Press, New Haven and London.
- Bessen J., Meurer J. (2008), *Patent Failure: How Judges, Bureaucrats, and Lawyers Put Innovators at Risk*, Princeton University Press.
- Branscomb L., Auerswald P. (2002), *Between Invention and Innovation*, U.S. Department of Commerce, Washington.

- Czerniak J. (2013), *Polityka innowacyjna w Polsce. Analiza i proponowane kierunki zmian*, Difin, Warszawa.
- Jaffe A.B., Lerner J. (2004), *Innovation and Its Discontents: How Our Broken Patent System is Endangering Innovation and Progress, and What to Do About It*, Princeton University Press.
- Kanellos M. (2005), *Moore's Law to roll on for another decade*, CNET News, <<http://www.news.com/2100-1001-984051.html>>.
- Klincewicz K. (2011), *Wyzwania procesu komercjalizacji technologii*, [w:] *Wynalazczość i ochrona własności intelektualnej*, Kielce, nr 35.
- Knight F. (1921), *Risk, uncertainty and profit*, Houghton-Miffl in Boston.
- Lane D., Maxfield R. (2005), *Ontological uncertainty and innovation*, Journal of Evolutionary Economics, Vol. 15.
- Leveque F. i Meniere Y. (2006), *Patents and Innovation: Friends or Foes?*, Cerna, Centre d'économie industrielle, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris.
- Mansfield E. (1986), *Patents and Innovation: An Empirical Study*, [in:] Management Science, Vol. 32, No. 2.
- Savage L. (1954), *The foundations of statistics*, Wiley & Sons, New York.
- Szczepanowska-Kozłowska K. (2003), *Wyczerpanie praw własności przemysłowej. Patent i prawo ochronne na znak towarowy*, C.H.Beck, Warszawa.
- Van de Ven A., Polley D., Garud R., Venkataraman S. (1999), *The innovation journey*, Oxford University Press, New York.

Zdzisław Zasada*

Uczelnia Łazarskiego

Możliwości zmniejszania ryzyka gospodarczego przez stosowanie publicznych systemów informacyjnych

Possibilities of Decreasing Economic Risk Through the Use of Public Information Systems

Abstract:

The article presents possibilities of the use of public information systems to facilitate the operations and achieving of strategic goals of SMEs. It describes the basic principles of how are those systems build and indicates the ways of exploring data they contain. It can be claimed that, despite advanced stage of development those systems are in fact not used by SMEs and the article explains the reasons for that. It also presents the analysis of present IT tools used in public information systems. For the purpose of the article a research on worldwide and national statistical data sources e.g. Eurostat, Word Bank and Polish Central Statistical Office (GUS) was conducted. Following that the autor presents the most important findings and conclusions on how can those systems be used by SMEs in the future.

Key-words: Public information, digital public services, e-statistic, public information systems, enhancing the decision making proces in SMEs, IT technology

Wprowadzenie

W codziennej działalności firma napotyka na wiele różnych rodzajów ryzyka. Ponieważ jest ono nieodłącznym elementem działalności gospodarczej, to za oczywiste wydaje się dążenie do jego minimalizowania. Za narzędzie służące

* zdzislaw.zasada@lazarski.pl

jego minimalizacji służyć mogą publiczne systemy informacyjne. Za konieczne więc uznać należy poszukiwanie warunków i możliwości wykorzystania publicznych systemów informacyjnych we wspomaganiu funkcjonowania i osiągnięcia strategicznych celów małych i średnich przedsiębiorstw.

Jako wiodącą tezę tego opracowania przyjęto, że mimo znacznego rozwoju publiczne systemy informacyjne nie są właściwie wykorzystywane w biznesie, a szczególnie przez menedżerów małych i średnich przedsiębiorstw. Nie wpływają więc na zmniejszenie ryzyka gospodarczego. Celem artykułu jest analiza możliwości wykorzystania publicznych systemów informacyjnych we wspomaganiu funkcjonowania sektora MŚP w dążeniu do redukcji ryzyka gospodarczego. Przeprowadzono więc analizę rozwiązań informatycznych, z których korzysta się w tych systemach informacyjnych. Wykorzystano badania wybranych metod statystycznych, metodykę ARIS, technologię OLAP, modele optymalizacyjne. Zaprezentowano też globalne i narodowe systemy informacji statystycznej, m.in.: GUS, Eurostatu oraz Banku Światowego. Koncentrowano uwagę na wskazaniu możliwości zastosowań informacyjnych systemów publicznych w biznesie ograniczających ryzyko gospodarcze.

Założenia metodologiczne publicznych systemów informacyjnych

W artykule ograniczono analizę do oceny publicznych systemów informacyjnych, których istnienie służyć powinno wspomaganiu funkcjonowania małych i średnich przedsiębiorstw.

Przyjęto, że przy budowaniu „architektury korporacyjnej” (*Enterprise Architecture*), która służy opisaniu przedsiębiorstwa i sprecyzowania jego celów, konieczne jest określenie jego systemu informacyjnego oraz wskazanie niezbędnego zestawu narzędzi informatycznych [Zastempowski 2010, s. 22]. Ich zadaniem w praktycznej działalności jest ułatwianie osiągania założonych celów na różnych poziomach: operacyjnym, taktycznym i strategicznym [Bełz 2011, s. 56]. Postać architektury korporacyjnej może decydować o zdolności do przetrwania na konkurencyjnym rynku oraz szansie realizowania jej misji i celów.

W architekturze korporacyjnej o jakości systemu zarządzania decydują procesy informacyjno-decyzyjne realizowane w trzech układach: zasobowym, funkcjonalnym i kreowania produktu [Rosenzweig 2014, s. 68]. Realizację systemów informatycznych służących do analizy wieloaspektowych i złożonych społeczno-ekonomicznych problemów badawczych umożliwiają technologie informacyjno-komunikacyjne (teleinformatyczne) ICT [Olszak, Billewicz 2009, s. 386].

Technologie te dotyczą przede wszystkim oprogramowania oraz sprzętu komputerowego. W systemie informatycznym można wyróżnić następujące warstwy[Kisielnicki 2008, s. 51]:

1. Sprzęt i jego jakość – służy do fizycznej realizacji obliczeń przy użyciu procesora i różnego rodzaju pamięci. Do wprowadzania informacji i prezentacji wyników służą odpowiednio urządzenia wejścia/wyjścia.
2. Oprogramowanie systemowe – jest niezbędne dla działania sprzętu. Odpowiada za koordynację i kontrolę funkcjonowania całego systemu.
3. Oprogramowanie narzędziowe – umożliwia zarządzanie systemem. Dzięki ergonomicznym interfejsom jest przyjazne dla użytkowników. Ułatwiają one wykonywanie często skomplikowanych operacji związanych z zasobami sprzętowymi i oprogramowaniem systemowym.
4. Oprogramowanie użytkowe – stanowi sens istnienia systemów komputerowych. Służy rozwiązywaniu wielu rodzajów problemów, np. związanych ze wspomaganiem zarządzania przedsiębiorstwem. Najpopularniejszym oprogramowaniem użytkowym jest edytor tekstów.
5. Użytkownicy systemu informatycznego – podmioty korzystające z oprogramowania użytkowego.

Dla sektora MŚP ważne są systemy informacyjne statystyki publicznej, umożliwiające internetowy dostęp do społeczno-gospodarczych danych statystycznych, które odpowiednio wykorzystane mogą wspomagać ich funkcjonowanie. Dostęp do wartościowej informacji wynikającej z rozwoju elektronicznych usług publicznych, e-statystyki oraz e-administracji (e-government) umożliwia budowanie skuteczniejszej strategii marketingowej i biznesowej [Luterek 2010, s. 51]. Jest też swoistym narzędziem przy podejmowaniu tych decyzji, a zarazem środkiem do ograniczania ryzyka.

W ramach systemów e-government można zidentyfikować następujące podmioty [Sundgren 2005, s. 84]:

1. osoby prywatne, występujące w rolach obywateli, patentów w urzędach, klientów itp.
2. organizacje – biznesowe, niekomercyjne, militarne, oświatowe i in.
3. instytucje administracji rządowej i samorządowej na poziomach lokalnym, regionalnym oraz centralnym.

Między tymi podmiotami występują rozmaite interakcje, które należy uwzględnić przy projektowaniu procesów informacyjno-decyzyjnych w publicznych systemach informacyjnych, bowiem ułatwiają sporządzenie diagramów wzajemnych relacji i opisu matematyczno-logicznego mechanizmów interakcji.

Realizacja systemów e-government jest zadaniem wyjątkowo skomplikowanym. Uczestnicy odgrywają rozmaite role. Ich różnorodny charakter (rodzinny, biznesowy, niekomercyjny, oświatowy i in.) także stanowi źródło wielu problemów dla właściwej implementacji systemów publicznych. Poza tym podmioty te mogą wchodzić we wzajemne interakcje niezależnie od instytucji administracji rządowej i samorządowej.

Tabela 1. Wzajemne relacje w publicznych systemach informacyjnych

	Obywatel	Organizacja	Administracja
Obywatel	e-communities	e-commerce: B2C	e-democracy e-government
Organizacja	B2C e-commerce	B2B e-commerce	e-government
Administracja	e-democracy e-government	e-government	e-government

Źródło: [Sundgren 2005, s. 88].

Relacje obywateli, organizacji oraz administracji w ramach w publicznych systemów informacyjnych tworzą bazę informacji, istotną dla działalności gospodarczej. Wiążą się z tym m.in. pojęcia: e-communities, e-commerce, B2C, B2B, e-democracy, e-government i in.

[Sundgren 2005, s. 88].

E-communities dotyczy tzw. społeczności internetowej (*Internet community, online community*). Nazywa się ją też społecznością wirtualną (*Virtual community*), społeczeństwem elektronicznym (e-community). Wszystkie te określenia są zgodne z pojęciem tzw. społeczeństwa informacyjnego (*Information society*). Tworzą je ludzie wykorzystujący możliwości nowych technologii internetowych do wzajemnego kontaktowania się oraz pozyskiwania potrzebnych informacji, bowiem w społeczeństwie informacyjnym podstawowym zasobem i towarem są informacja i wiedza.

Kolejne z wymienionych pojęć – *e-commerce* – jest stosowane zamiennie z polskim „handel elektroniczny”. Do tego rodzaju elektronicznych technologii zalicza się sprzęt (urządzenia elektroniczne) oraz oprogramowanie (systemowe i użytkowe).

Prezentując zagadnienia typu e-terms oraz ich wzajemne relacje, często używa się rozmaitych skrótów.

Skrót B2C (*Business-to-Consumer*) oznacza relację występującą między organizacjami (przedsiębiorstwami, instytucjami administracji) oraz ich klientami. Pierwszy element skrótu identyfikuje podmiot inicjujący relację. Jeżeli tym

podmiotem jest organizacja, to używa się skrótu B2C. W przeciwnym razie występuje relacja typu C2B (Consumer to Business).

Relacja B2B (*Business to Business*) dotyczy transakcji i przepływów informacyjnych między organizacjami. Wiąże się z tym także pojęcie e-biznesu.

Relacja C2B jest rzadziej spotykana. Występuje ona wtedy, gdy klient znajduje się w stosunkowo nietypowej sytuacji, która zmusza go do działania.

Przy wykorzystaniu technologii internetowych coraz częściej nawiązywane są relacje typu C2C (*Consumer to Consumer*). Relacje tego rodzaju oznaczają kontaktowanie się i dokonywanie transakcji między obywatelami.

Należy wspomnieć także o relacji typu B2E (*Business-to-Employee*). Przykładowe realizacje takich relacji to portale i bardziej specjalistyczne wortale skierowane do pracowników organizacji.

Takie nowoczesne kanały komunikacyjne są z powodzeniem wykorzystywane do dwustronnej wymiany informacji między pracownikami oraz organizacjami. Ze względów bezpieczeństwa coraz częściej, zamiast Internetu, buduje się do tego celu tzw. intranety oraz ekstranety (stanowiące połączenie co najmniej dwóch intranetów). Sieci intranetowe są bezpieczniejsze, ponieważ pozostają zawsze oddzielane tzw. ścianą ogniową od globalnej sieci internetowej [Zawiła-Niedźwiecki, Rostek, Gąsioriewicz 2010, s. 640].

Budowa systemu

Zaprezentowanie analizy pojęć umożliwia dokonanie klasyfikacji informacyjnych systemów publicznych przydatnych w działalności MŚP.

Kryteria klasyfikacji można określić na podstawie wymagań sformułowanych w stosunku do nich. Przede wszystkim powinny być stosunkowo proste w obsłudze. Należy je tak projektować, aby pobierane dane można łatwo zapisywać i przetwarzać za pomocą popularnych programów biurowych (edytora tekstów i arkusza kalkulacyjnego). Trudno bowiem oczekiwać od przedsiębiorców z MŚP zaawansowanej wiedzy z zakresu skomplikowanych narzędzi informatycznych służących do współpracy z systemami publicznymi. Przedsiębiorcy powinni mieć możliwość wykorzystania oprogramowania już istniejącego w ich przedsiębiorstwach, bez zbędnych, dodatkowych kosztów. Poszczególne systemy publiczne powinny odznaczać się wzajemną spójnością. Dane występujące w jednym z nich nie mogą być sprzeczne z informacjami pochodzącymi z innych systemów.

Ogólnie informacyjne systemy publiczne dla MŚP można podzielić na następujące dwa rodzaje [Olszak, Bielewicz 2009, s. 386]:

1. służące do udostępniania danych oraz informacji,
2. ułatwiające i wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej.

Do systemów służących udostępnianiu danych oraz informacji w Internecie dla szerokich kręgów społeczeństwa należą m.in.:

1. Strony GUS; w niedalekiej przyszłości zostanie udostępniony SIS (System Informacyjny Statystyki Publicznej),
2. Wortale informacyjne i edukacyjne dla MŚP prowadzone przez PARP (Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości), PAIiZ (Polska Agencja Informacji i Inwestycji Zagranicznych SA),
3. Strony Sejmu, Senatu i Prezydenta RP,
4. Internetowe bazy danych Eurostat, OECD, Bank Światowy i in.

Z kolei do systemów ułatwiających i wspomagających prowadzenie działalności gospodarczej należą m.in.:

1. CEIDG (Centralna Ewidencja i Informacja o Działalności Gospodarczej) służący do bezpłatnej rejestracji przedsiębiorstwa przez Internet, zarządzania wpisem do rejestru działalności gospodarczej z poziomu przeglądarki WWW, dostarczający aktualne dane o danej działalności gospodarczej, przekazywanie online danych do Urzędu Skarbowego, GUS, ZUS/KRUS;
2. Systemy wspomagające prowadzenie działalności w zakresie dostarczania usług online dotyczących rejestracji działalności gospodarczej, obsługi podatkowej, składaniu deklaracji ZUS, przygotowywaniu deklaracji celnych, zarządzaniu zamówieniami publicznymi;
3. Systemy przydatne dla MŚP oraz wszystkich obywateli dotyczące wyrobienia dokumentów (dowodu osobistego, prawa jazdy, paszportu i in.), meldowania, pozyskiwania aktów stanu cywilnego (urodzenia, zgonu, małżeństwa), rejestrowania pojazdów, pośrednictwa pracy, rekrutacji na szkolenia i studia, udostępniania odpisów z ksiąg wieczystych, uzyskiwania pozwolenia na budowę, obsługi zgłoszeń na policji i w sądach.

Klasyfikacja publicznych systemów informacyjnych może dotyczyć także obszarów tematycznych tych systemów. Przykładowo w ramach systemu PESEL (Powszechnego Elektronicznego Systemu Ewidencji Ludności) oraz jego nowszej odmiany PESEL2 wyróżnia się m.in. następujące systemy:

1. SOP (Centralny System Odznaczeń Państwowych),
2. SEP (Centralny System Ewidencji Paszportów),
3. CRS (Centralny Rejestr Sprzeciwów) – dotyczy gromadzenia i przetwarzania danych dotyczących wykorzystania tkanek oraz narządów po śmierci,
4. OEWiUDO (Ogólnokrajowa Ewidencja Wydanych i Utraconych Dowodów Osobistych),

5. CRASC (Centralny Rejestr Aktów Stanu Cywilnego),
6. SEP (System Ewidencji Paszportowej),
7. CEPiK (Centralna Ewidencja Pojazdów i Kierowców).

Są także systemy służące do rozwiązywania określonych problemów w skali kraju, np. system SIMIK (System Informatyczny Monitoringu i Kontroli Finansowej Funduszy Strukturalnych i Funduszu Spójności).

Prawne uregulowania dostępu biznesu do informacji publicznej zapisano w Konstytucji RP. Dostęp do informacji publicznej może być ograniczony tylko w wypadkach ściśle określonych przepisami. Dochodzi do tego wyłącznie ze względu na ochronę wolności i praw innych osób i podmiotów gospodarczych oraz ochronę porządku publicznego, bezpieczeństwa lub ważnego interesu gospodarczego państwa.

Uprawnienia te oznaczają z jednej strony wymagania w stosunku do władzy centralnej i terenowej przygotowywania do udostępnienia tych informacji. Z drugiej strony stwarzają obywatelom szanse korzystania z tej informacji.

Informacje publiczne są najczęściej udostępniane na stronach internetowych BIP (Biuletynów Informacji Publicznej). W wypadku braku pożądanej informacji na tych stronach istnieje możliwość udostępnienia jej w efekcie reakcji instytucji publicznych na wnioski złożone przez obywateli. Nie ma przy tym ograniczeń odnośnie do osób uprawnionych. Z takimi wnioskami może wystąpić każdy obywatel.

Zasady dotyczące udzielania innych rodzajów informacji publicznej są sprecyzowane w ustawach. Najważniejszymi tego rodzaju ustawami są Ustawa o dostępie do informacji publicznej oraz Ustawa o statystyce publicznej.

Są trzy zasadnicze obszary działalności systemów publicznych [Kisielnicki, Sroka 2005].

Jako pierwszy można wymienić system typu G2C (*Government to Citizen*). System ten realizuje głównie dwukierunkowe przepływy danych między jednostkami administracji publicznej a obywatelami załatwiającymi swoje sprawy w urzędach.

Drugim jest system G2B (*Government to Business*). Dotyczy on wzajemnych relacji oraz wymiany informacji między instytucjami publicznymi a organizacjami gospodarczymi.

Ostatni z wymienionych to system G2G (*Government to Government*). Odpowiada on za komunikację między poszczególnymi jednostkami administracji publicznej.

Oczekiwać należy, że wraz z rozwojem technologii i koncepcji systemów publicznych będą się pojawiać inne ich rodzaje [MSWiA 2008, s. 53], zwłaszcza

cza że sprzyja temu Komisja Europejska, która jest nastawiona na dynamiczny rozwój tego rodzaju systemów i oferowanych przez nie usług.

Zakłada ona wprowadzania trzech rodzajów systemów oferujących następujące usługi:

1. Usługi informacyjne (Information services) – zapewniające łatwy i efektywny dostęp do danych oraz informacji w celu wspomagania życia ludzi i funkcjonowania biznesu. Dodatkowe cele to zwiększanie zrozumienia dla polityk realizowanych przez Komisję Europejską;
2. Usługi interaktywnej komunikacji (Interactive communication services) – wspomagające dwustronną wymianę danych oraz informacji między jednostkami administracji oraz obywatelami i organizacjami biznesowymi.
3. Usługi transakcyjne (Transaction services) – umożliwiające realizowanie najbardziej zaawansowanych systemów obsługujących np. finansowe operacje, zamawianie dokumentów i publikacji UE, różnego rodzaju umowy gospodarcze i in.

Wśród przykładowych usług publicznych dla obywateli, które są informatyzowane w pierwszej kolejności, należą:

1. rozliczanie podatkowe z osobami fizycznymi,
2. pośrednictwo pracy realizowane ze wsparciem urzędów pracy,
3. zarządzanie świadczeniami społecznymi i socjalnymi,
4. wyrabianie dokumentów tożsamości oraz dowodów rejestracyjnych pojazdów,
5. wydawanie pozwoleń na budowę,
6. obsługa zgłoszeń na policję,
7. elektroniczne katalogi oraz informacje o bibliotekach publicznych,
8. wydawanie dokumentów urzędu stanu cywilnego,
9. elektroniczna obsługa kandydatów do szkół wyższych,
10. zarządzanie informacjami meldunkowymi,
11. systemy zarządzania relacjami placówek służby zdrowia z pacjentami.

Z kolei tego rodzaju usługi publiczne dla przedsiębiorstw są następujące:

1. obsługa świadczeń socjalnych dla pracowników,
2. rozliczanie podatków (dochodowego i VAT) z biznesem,
3. zarządzanie rejestrem podmiotów prowadzących działalność gospodarczą,
4. wymiana danych z urzędami statystycznymi,
5. wypełnianie i przysyłanie deklaracji celnych,
6. wystawianie zezwoleń oraz certyfikatów środowiskowych,
7. obsługa zamówień publicznych.

Wśród technologii, które zasługują na szczególną uwagę w kontekście publicznych systemów informacyjnych należą technologie internetowe oraz OLAP (*Online Analytical Processing*).

Systemy funkcjonujące zgodnie z koncepcją OLAP służą przede wszystkim do wspomagania decyzji biznesowych. Jeśli chodzi o systemy informacji publicznej takie wspomaganie decyzji odbywa się w efekcie przeprowadzania analiz po stronie klienta oraz serwera. Pojęcie „klient” oznacza w tym wypadku jeden z elementów architektury systemów komputerowych zlokalizowanych w przedsiębiorstwie MŚP. Najważniejszą cechą koncepcji OLAP jest umożliwienie skutecznej i efektywnej analizy danych zapisanych w postaci wielowymiarowych kostek (*multidimensional OLAP cube, hypercube*). W biznesie takie kostki stanowią także jeden z ważniejszych obiektów w hurtowniach danych.

Kostka OLAP stanowi wielowymiarową strukturę danych. Realizacja analiz online w systemach informacji publicznej odbywa się przy wykorzystaniu języka zapytań typu MDX odpowiedniego dla wielowymiarowych struktur danych (*Multidimensional Expressions*). Tego rodzaju język oraz wielowymiarowe wyrażenia są wykorzystywane podczas analiz biznesowych zgodnych z ideą systemów BI Business Intelligence. Systemy te często bazują na klasycznych analizach statystycznych wspomagających działalność przedsiębiorstw w efekcie przekształcania posiadanych zasobów danych oraz informacji w praktycznie użyteczną wiedzę.

W rozwój usług e-administracji dla biznesu znaczącą rolę z pewnością będzie odgrywało przetwarzanie w chmurze (*Cloud Computing*). Ta nowa technologia, po wprowadzeniu jej na szeroką skalę, znacząco ułatwi i rozszerzy ofertę współpracy urzędów z MŚP, bowiem instytucje publiczne udostępnią za darmo swoje systemy informacyjne. Dużym udogodnieniem będzie załatwianie spraw bez konieczności wizyty w urzędzie, wypełniania papierowych dokumentów. Idea przetwarzania w chmurze nawiązuje w pewnym sensie do pojęcia outsourcingu. Nasze zasoby informatyczne lokujemy w „chmurach” i zapominamy o kłopotach związanych z ich zakupem i bieżącą obsługą. Zmieni się też istotnie rodzaj pracy specjalistów od ICT z tymi podmiotami. Wzajemną współpracę urzędów i MŚP może zmodyfikować również wprowadzenie architektury usługowej SOA (*Service Oriented Architecture*).

Można również wspomnieć o niewykorzystanym w zakresie informacji potencjale tkwiącym w serwisach społecznościowych (*social networks*). Do niedawna kojarzyły się one tylko ze wsparciem w obszarze życia osobistego, a obecnie wykorzystywane są do upowszechniania bieżących informacji, analiz, dyskusji, a więc zyskały one nowe zastosowania.

Z wprowadzaniem przetwarzania w chmurze wiąże się także potencjalny dostęp do innych nowych technologii. Wśród nich można wymienić następujące trzy:

1. IaaS – Infrastruktura jako usługa (Infrastructure as a Service),
2. PaaS – Platforma jako usługa (Platform as a Service),
3. SaaS – Oprogramowanie jako usługa (Software as a Service).

Efektywność ekonomiczna stosowania tych rozwiązań wynika z braku konieczności inwestowania w zakup sprzętu komputerowego (IaaS), oprogramowania (SaaS), ponoszenia kosztów dotyczących platform rozwoju oprogramowania (PaaS).

Systemy informacji statystycznej dla biznesu można ogólnie podzielić na dwie kategorie: globalne i narodowe.

Wśród globalnych systemów użytecznych dla MŚP należy przede wszystkim wymienić Eurostat, który w Europie ma największe bazy danych. Oprócz nich wykorzystuje się bazy danych udostępniane przez inne organizacje, np. baza MFW (Międzynarodowego Funduszu Walutowego), która zawiera m.in. dane o:

- międzynarodowej statystyce finansowej (*International Financial Statistics*),
- globalnych wskaźnikach ekonomicznych (*Principal Global Indicators*),
- długu sektora publicznego w poszczególnych krajach (*Public Sector Debt Statistics*),
- wskaźnikach ekonomicznych dla poszczególnych krajów (*Financial Data by Country*).

Uzupełniającą rolę do powyższego systemu odgrywają bazy Banku Światowego. Jest to szczególnie przydatne tym użytkownikom, którzy poszukują konkretnych informacji ze zbioru ekonomicznych wskaźników dla wybranych krajów. Niżej przedstawiono zestawienie podstawowych zalet i wad istniejących publicznych, międzynarodowych systemów informacyjnych.

Wskazane zalety mogą przeważać nad wadami, jeśli przedsiębiorcy wykorzystają bogate zasoby publiczne w odpowiedni sposób, szczególnie wówczas, gdy firma planuje np. swoją ekspansję na rynki zagraniczne.

Wśród ważniejszych polskich systemów informacyjnych użytecznych w MŚP można wymienić:

1. Systemy Głównego Urzędu Statystycznego,
2. SISP (System Informacyjny Statystyki Publicznej),
3. Wortale informacyjne i edukacyjne dla MŚP prowadzone przez PARP (Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości), PAIZ (Polska Agencja Informacji i Inwestycji Zagranicznych SA),

4. Strony Sejmu, Senatu i Prezydenta RP,
5. CEIDG (Centralna Ewidencja i Informacja o Działalności Gospodarczej) –n służący do bezpłatnej rejestracji przedsiębiorstwa przez Internet, zarządzania wpisem do rejestru działalności gospodarczej z poziomu przeglądarki WWW, dostarczający aktualne dane o danej działalności gospodarczej, przekazywanie online danych do Urzędu Skarbowego, GUS, ZUS/KRUS.

Tabela 2. Zalety i wady istniejących publicznych systemów informacyjnych

Zalety	Wady
Łatwość pozyskania danych niezależnie od lokalizacji dostawcy danych i przedsiębiorstw MŚP	Czasami są problemy z aktualnością danych. Jest to szczególnie zauważalne w czasach kryzysu. Np. w latach 2008–2009 dane pokazywały ciągle optymistyczne informacje o wzroście PKB czy stopie bezrobocia
Możliwość zapisywania danych np. w postaci plików Excela lub plików tekstowych możliwych do otworzenia w posiadanych bazach danych (np. Access)	Z powodu ogromnej wielkości i różnorodności danych często trudno jest dotrzeć do pożądaných informacji. Szczególnie dla przedsiębiorców w starszym wieku przeszukiwanie dość złożonych tabel może sprawiać trudność
Dostępność 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu	Nie zawsze można znaleźć informacje, o które nam dokładnie chodziło
Każdy przedsiębiorca ma taki sam dostęp do zasobów publicznych	Bazy danych najczęściej prezentowane są w języku angielskim
Dane uzyskuje się za darmo, w ramach obowiązku udostępniania informacji publicznej	

Źródło: Opracowanie własne.

Systemy przydatne dla MŚP oraz wszystkich obywateli dotyczące wyrobienia dokumentów (dowodu osobistego, prawa jazdy, paszportu i in.), meldowania, pozyskiwania aktów stanu cywilnego (urodzenia, zgonu, małżeństwa), rejestrowania pojazdów, pośrednictwa pracy, rekrutacji na szkolenia i studia, udostępniania odpisów z ksiąg wieczystych, uzyskiwania pozwolenia na budowę, obsługi zgłoszeń na policji i w sądach.

System PESEL (Powszechnego Elektronicznego Systemu Ewidencji Ludności) oraz jego nowsza odmiana PESEL2. Wyróżnia się także m.in. następujące

podsystemy: SOP (Centralny System Odznaczeń Państwowych), SEP (Centralny System Ewidencji Paszportów), CRS (Centralny Rejestr Sprzeciwów), OEWiUDO (Ogólnokrajowa Ewidencja Wydanych i Utraconych Dowodów Osobistych), CRASC (Centralny Rejestr Aktów Stanu Cywilnego), SEP (System Ewidencji Paszportowej), CEPiK (Centralna Ewidencja Pojazdów i Kierowców).

Podsumowanie

Od właścicieli małych i średnich przedsiębiorstw oczekuje się dużego stopnia skuteczności w działaniu. Ich decyzje menedżerskie powinny być oparte na informacji. W opracowaniu zidentyfikowano następujące czynniki decydujące o wyborze rodzaju publicznych systemów informacyjnych użytecznych w dostarczaniu danych:

1. Rodzaj udostępnianych danych społeczno-ekonomicznych.
2. Dostępne technologie przetwarzania danych po stronie serwera. Dla niektórych przedsiębiorców nowe technologie są plusem. Dla innych istnieje bariera wiedzy i nie wybiorą systemu z nieznanymi funkcjami.

Określono również następujące podstawowe bariery wykorzystania publicznych systemów informacyjnych we wspomaganiu funkcjonowania MŚP.

1. Niewielka liczba przedsiębiorstw dysponujących łączami szerokopasmowymi. Jest to o tyle istotne, o ile korzystanie np. z technologii OLAP w systemie Eurostat wymaga szybkiego łącza. Wolna transmisja danych skutecznie uniemożliwia stosowanie tej technologii.
2. Niedostateczna wiedza menedżerów o zawartości i funkcjach systemów publicznych, a także możliwościach ich wykorzystania w biznesie. Wraz z dalszym rozwojem technologii stosowanych w systemach publicznych ten problem będzie dotyczyć szczególnie MŚP. Wynika to z faktu, że duże firmy mogą zaoferować lepsze warunki płacowe zatrudnienia i skuteczniej przyciągać doświadczonych specjalistów – analityków o pożądanym poziomie umiejętnościach informatycznych.
3. Brak upowszechnienia w praktyce stosowanych na szerszą skalę nowych rozwiązań w zakresie przetwarzania danych. Pewne nadzieje można wiązać z rozwojem technologii przetwarzania w chmurze.
4. Wzrost złożoności informacji koniecznych do przeprowadzenia analiz, które, niestety, wymagają wiedzy i czasu. Coraz bardziej skomplikowane i wielowymiarowe dane mogą być niespójne z wiedzą menedżerów z sektora MŚP.
5. Trudności w zastosowaniu w wielu wymiarach danych uzyskanych z systemu informacji publicznej, nawet w wypadku stosowania technologii OLAP.

6. Stosunkowo niewielu specjalistów zatrudnionych w MŚP posiada niezbędne umiejętności dobierania parametrów procesu analitycznego z wykorzystaniem systemów informacji publicznej. Wielu z nich nie jest do końca przekonanych co do faktu, jakie są cele realizowanego procesu analizy – co chcą osiągnąć menedżerowie korzystający z publicznych baz danych.
7. W najbliższej przyszłości nie ma alternatywy dla wprowadzenia nowych technologii do stosowania w sektorze MŚP. Dużym problemem natomiast może być brak umiejętności analitycznych właścicieli i menedżerów, którzy chcieliby z tych systemów korzystać.

Bibliografia

- Bełz G. (2011), *System zarządzania jako regulator odnowy i wzrostu przedsiębiorstw*, „Monografie i Opracowania” nr 197, Wrocław 2011.
- Kisielnicki J. (2008), *Systemy informatyczne zarządzania*, Placet, Warszawa.
- Kisielnicki J., Sroka H. (2005), *Systemy informacyjne biznesu*, Placet, Warszawa.
- Luterek M. (2010), *E-government. Systemy informacji publicznej*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa.
- Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji (2008), *Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013*, Załącznik nr 1, Warszawa.
- Olszak C.M., Bielewicz G. (2009), *Wykorzystanie narzędzi ICT w zarządzaniu publicznym (na przykładzie administracji publicznej)*, [w:] Frączkiewicz-Wronka A. (red.), *Zarządzanie publiczne; elementy teorii i praktyki*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Karola Adamieckiego, Katowice.
- Rosenzweig P. (2014), *Co wyróżnia decyzje strategiczne*, „Harvard Business Review Polska”, Marzec.
- Sundgren B. (2005), *What is a Public Information System?*, „International Journal of Public Information Systems”, Vol. 1.
- Ustawa z dnia 29 czerwca 1995 r., o statystyce publicznej. Dz. U. 1995 nr 88 poz. 439, / tekst jednolity Dz. U. poz. 591, 28 maja 2012 r.
- Ustawa z dnia 6 września 2001 r o dostępie do informacji publicznej. Dz. U. z 2001 r Nr 112, poz. 1198.
- Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej., Dz. U. Nr 112, poz. 1198.
- Zastempowski M. (2010), *Uwarunkowania budowy potencjału innowacyjnego polskich małych i średnich przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń.



Rozdział IV

Zarządzanie ryzykiem w działalności przedsiębiorstw

Jolanta Jurczak*

Uczelnia Techniczno-Handlowej im. H. Chodkowskiej w Warszawie

Ograniczanie ryzyka kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie – perspektywa systemowa

Reduce the risk of intellectual capital in the enterprise – a systemic approach

Abstract:

Effective working of modern organizations is considerably determined by a proper recognition, matching and effective usage of Intellectual Capital. The Intellectual Capital is a main factor to increase the value of modern organizations. However, decisions making in the IC area and also the IC management process could generate the main potential of risk and uncertainty. Taking this risk into account the enterprise can significantly increase its chances, not only to maintain but to develop the market share in a long time horizon.

The aim of the article is to identify and analyze all types and areas of Intellectual Capital risk occur in enterprises, as well as methods of its optimizing. Finally it presents the systemic model of IC risk management. The article indicates also on factors of IC risks and capabilities of its limiting, we can see in The Capital Group LOTOS.

Key-words: risk, Intellectual Capital, risk management, model, method

Wstęp

Dynamicznie zmieniające się warunki funkcjonowania przedsiębiorstw rynkowych generują ryzyko prowadzenia działalności gospodarczej. Ryzyko dotyczy każdego obszaru działania przedsiębiorstwa, jednakże szczególną uwagę powinniśmy zwrócić na ryzyko związane z kapitałem intelektualnym, bowiem

* jolantajurczak@interia.pl

kapitał intelektualny to kluczowy potencjał inteligentnych organizacji przyszłości, zaś decyzje odnoszące się do tego obszaru bardzo często podejmowane są w warunkach niepewności oraz niedostatecznej ilości informacji. Dlatego zarządzanie kapitałem intelektualnym generuje stałe ryzyko nietrafnych decyzji, które w konsekwencji może niwelować nadarzające się szanse rynkowe.

Celem artykułu jest diagnoza i analiza rodzajów i obszarów występowania ryzyka kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie w kontekście możliwości jego ograniczania za pomocą metod i narzędzi, które wspomagają proces zarządzania ryzykiem, a także zaprezentowanie systemowego modelu zarządzania ryzykiem kapitału intelektualnego. Ograniczanie ryzyka kapitału intelektualnego przyczynia się do podwyższenia jakości działań oraz wzrostu efektywności i szybkości procesów decyzyjnych przedsiębiorstwa, co w konsekwencji skutkuje wzrostem wartości rynkowej przedsiębiorstwa.

Istota i klasyfikacja ryzyka kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie

Kapitał intelektualny (KI) jest zagadnieniem złożonym ze względu na różne obszary jego interpretacji¹. W kontekście funkcjonowania przedsiębiorstwa kapitał intelektualny należy interpretować jako: „całościowy zbiór powiązanych ze sobą zasobów wiedzy materialnych i niematerialnych, jawnych i ukrytych, jakimi dysponuje organizacja w kreowaniu wartości niezbędnej do osiągnięcia trwałej przewagi konkurencyjnej [Jurczak 2006, s. 41]. Elementy struktury KI prezentuje Tabela 1.

W literaturze przedmiotu ryzyko KI utożsamiane jest z czynnikiem ludzkim [Kierner 2008, s. 160, Lipka 2002, ss. 57–167; Tyrańska 2007; Zemke 2006, s. 35]. W ramach tego pojęcia pracownicy są traktowani jako kluczowe źródło ryzyka, które generuje ryzyko dla całego systemu organizacyjnego. Czynnikiem ryzyka są indywidualne cechy pracowników, umiejętności, wiedza, kompetencje, doświadczenie, a także różnorodne zachowania ujawniające się w procesie podejmowania decyzji i zarządzania organizacją, które mogą doprowadzić do negatywnych skutków dla przedsiębiorstwa. Ryzyko KI określa możliwości powstawania niedoborów lub braków wynikających z niewłaściwych zachowań i działań, a także niedostosowania czy błędnego działania firmy w obszarze kapitału ludzkiego oraz potencjału wykreowanego przez ludzi pozostających do dyspozycji organizacji (potencjału relacyjnego i strukturalnego).

¹ Badaniem kapitału intelektualnego zajmowali się m.in.: N. Bontis, M. Bratnicki, N. Brennan, A. Brooking, P.N. Bukh, W.R. Bukowitz, R.L. Williams, B. Connell, M. Dobija, L. Edvinsson, J. Guthrie, R. S. Kaplan, E. Kwiatkowski i J. Strużyna, D.P. Norton, H. Itami, I. Nonaka, H. Takeuchi, B. Lev, M.S. Malone, K. Perechuda, R. Petty, J. Guthrie, Rylander i Peppard, G. Roos, J. Roos, P. Sullivan, T.A. Stewart, K.E. Sveiby, B. Wawrzyniak.

Tabela 1. Elementy struktury KI

ELEMENTY STRUKTURY KAPITAŁU INTELEKTUALNEGO		
POZIOM I	POZIOM II	POZIOM III
kapitał ludzki	kapitał wiedzy	know-what, know-why, know-how, know-who
	kapitał umiejętności	zręczność, fachowość, szybkość, talenty, predyspozycje, umiejętności strategiczne, komunikacyjne,
	kapitał społeczny	chęć działania, zrozumienie, zaufanie, zaangażowanie, przywództwo, normy i wartości, zwyczaje, relacje, lojalność, motywacja, intuicja
	potencjał rozwojowy	innowacyjność, uczenie się
kapitał organizacyjny	kapitał strukturalny	struktura organizacyjna, sprzęt komputerowy, oprogramowanie, licencje, patenty, znaki handlowe
	kapitał procesowy	metody i techniki zarządzania, procesy, procedury, funkcje, style zarządzania
	kapitał innowacyjny	wiedza organizacyjna, uczenie się, elastyczność, gotowość do zmian
kapitał relacyjny	kapitał wyróżniania	marka, image, reputacja, lojalność, misja, wizja, cele, kompetencje
	kapitał relacyjny	powiązania z klientami, dostawcami, konkurentami, partnerami
	kapitał klientów	baza klientów, potencjami klienci

Źródło: Opracowanie na podstawie: [Jurczak 2006, s. 42].

Rozpatrując ryzyko KI² z perspektywy kapitału ludzkiego organizacji należy uwzględnić ryzyko niewłaściwego kreowania potencjału w postaci połączonej wiedzy, umiejętności, innowacyjności i zdolności poszczególnych pracowników przedsiębiorstwa. Rozpatrując ryzyko KI z perspektywy kapitału organizacyjnego, należy uwzględnić ryzyko istnienia zdolności organizacyjnej obejmującej inwestycje przedsiębiorstwa w systemy, narzędzia, strukturę organizacyjną, wartości czy filozofię przedsiębiorstwa, które przyspieszają przepływy wiedzy zarówno w organizacji, jak i na zewnątrz [Edvinsson, Malone 2001, s. 40]. Z kolei ryzyko kapitału relacyjnego związane jest z umiejętnością budowania zewnętrznych relacji organizacji (tworzenia sieci relacji, wizerunku, marki). Analiza ryzyka sieci powiązań relacyjnych organizacji powinna uwzględniać istnienie ryzyka intensywności i rozległości kontaktów, jakie posiada organizacja, a także ich wykorzystania do celów kreowania wartości dla organizacji na podstawie wysokiego poziomu zaufania rynkowego. Szczegółową klasyfikację ryzyka KI w przedsiębiorstwie prezentuje Tabela 2.

Reasumując, im precyzyjniej i dokładniej zidentyfikujemy elementy składowe kapitału intelektualnego, które mogą generować ryzyko, tym szybciej i prościej można je optymalizować, dobierając odpowiednie sposoby i strategie działania.

Systemowy model zarządzania ryzykiem kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie

Ryzyko zarządzania KI w organizacji należy rozpatrywać w perspektywie systemowej. Jest ono związane wówczas z możliwością wystąpienia błędów w realizowaniu działalności w obszarze pozyskiwania, kreowania, rozwijania i wykorzystywania potencjału intelektualnego przedsiębiorstwa. Proces zarządzania ryzykiem KI powinien uwzględniać następujące etapy³:

² W literaturze przedmiotu brakuje badań w zakresie analizy i oceny ryzyka KI, wskazuje się głównie na ryzyko wynikające z mierzenia KI [Bontis 1999, ss. 433–462; Sveiby 2001, ss. 344–358]. Ponadto w szerszym zakresie podejmowane są próby identyfikowania ryzyka personalnego [Lipka 2002, ss. 57–167, Kierner 2008, s. 160, Król 2010, s. 54] czy ryzyka wynikającego z zarządzania kapitałem ludzkim. Takie podejście w znacznym stopniu ogranicza perspektywę badacza. Badania literaturowe wskazują również na metody i techniki kontroli ryzyka, tj.: fizyczną kontrolę ryzyka czy finansową kontrolę ryzyka [Tarczyński, Majsiewicz 2001, s. 7] oraz metody manipulacji ryzykiem personalnym, tj.: metody kompensacyjne, prewencja, metody represyjne czy unikanie [Jedynak, Szydło 2011, s. 31].

³ Literatura przedmiotu wskazuje na badania etapów procesu zarządzania ryzykiem przedsiębiorstwa [Czerwiński 2004, s. 94; Kaczmarek 2006, s. 54; Moeller 2011, s. 160], jednak brakuje opracowania uwzględniającego proces zarządzania KI.

Tabela 2. Klasyfikacja ryzyka KI w przedsiębiorstwie

Obszary ryzyka KI	Rodzaje ryzyka KI
Ryzyko kapitału ludzkiego [Lipka 2002, ss. 57–167, Kierner 2008, s. 160, Król 2010, s. 54]	ryzyko niewłaściwej ilości kapitału ludzkiego w organizacji (deficyt lub nadmiar kapitału ludzkiego) – tożsame z subryzykiem planowania zasobów ludzkich, ryzyko „nadkompetencji” kapitału ludzkiego w organizacji (nadwyżki kwalifikacyjne pracowników) – tożsame z subryzykiem wynikającym z procesu rekrutacji i selekcji, ryzyko luk kompetencyjnych w organizacji (zbyt niskie lub niewłaściwe kompetencje pracowników), ryzyko bezpieczeństwa informacji, do których mają dostęp pracownicy (ryzyko „wypływu” informacji z organizacji), ryzyko „błędu ludzkiego”, ryzyko związane z rozwojem kapitału ludzkiego (ryzyko inwestowania w szkolenie, doskonalenie kompetencji oraz podnoszenie kwalifikacji pracowników organizacji), ryzyko utraty wiedzy powstające na skutek odejścia pracownika z organizacji, ryzyko konfliktu między pracownikami, ryzyko komunikowania się, ryzyko segmentacji pracowników.
Ryzyko kapitału organizacyjnego	ryzyko niewłaściwej ilości kapitału strukturalnego, procesowego, innowacyjnego, ryzyko niedoboru, braku lub nadmiaru narzędzi i technologii ICT (MRP, ERP, CRM, SAP, strony www, poczta elektroniczna, e-commerce, itp.), ryzyko niedoboru, braku lub nadmiaru metod, techniki, procedur czy stylów zarządzania, ryzyko niedoboru, braku lub nadmiaru systemów symulacyjnych i wspomagających podejmowanie decyzji (zarządzania wiedzą, SWD, ISO, TQM) czy programów szkoleniowych wspomaganych komputerowo; ryzyko błędnego zastosowania procesów personalnych w organizacji, ryzyko doboru lub kształtowania niewłaściwej struktury organizacyjnej, ryzyko braku odpowiednio wykształconej kultury organizacyjnej inicjującej uczenie się, elastyczność, gotowość do zmian, ryzyko związane z niedostosowaniem systemu informatycznego obsługującego system kadrowy do potrzeb organizacji.

Ryzyko kapitału relacyjnego	ryzyko niewłaściwie kreowanego kapitału wyróżniania (marka, wizerunek, reputacja, lojalność, misja, wizja, cele), ryzyko braku lub niewłaściwie budowanej współpracy i zaufania z interesariuszami przedsiębiorstwa (powiązania z klientami, dostawcami, konkurentami, partnerami strategicznymi czy społecznością lokalną a także pracownikami organizacji), ryzyko utraty lub zmniejszenia satysfakcji i lojalności i klientów, ryzyko błędnego kształtowania skutecznej polityki marketingowej, ryzyko braku lub podejmowania w ograniczonym zakresie działań kreowania i finansowania wspólnych przedsięwzięć z innymi podmiotami rynku (np. akcji informacyjnych, kampanii reklamowych i promocyjnych, akcji charytatywnych, imprez kulturalnych, itp.).

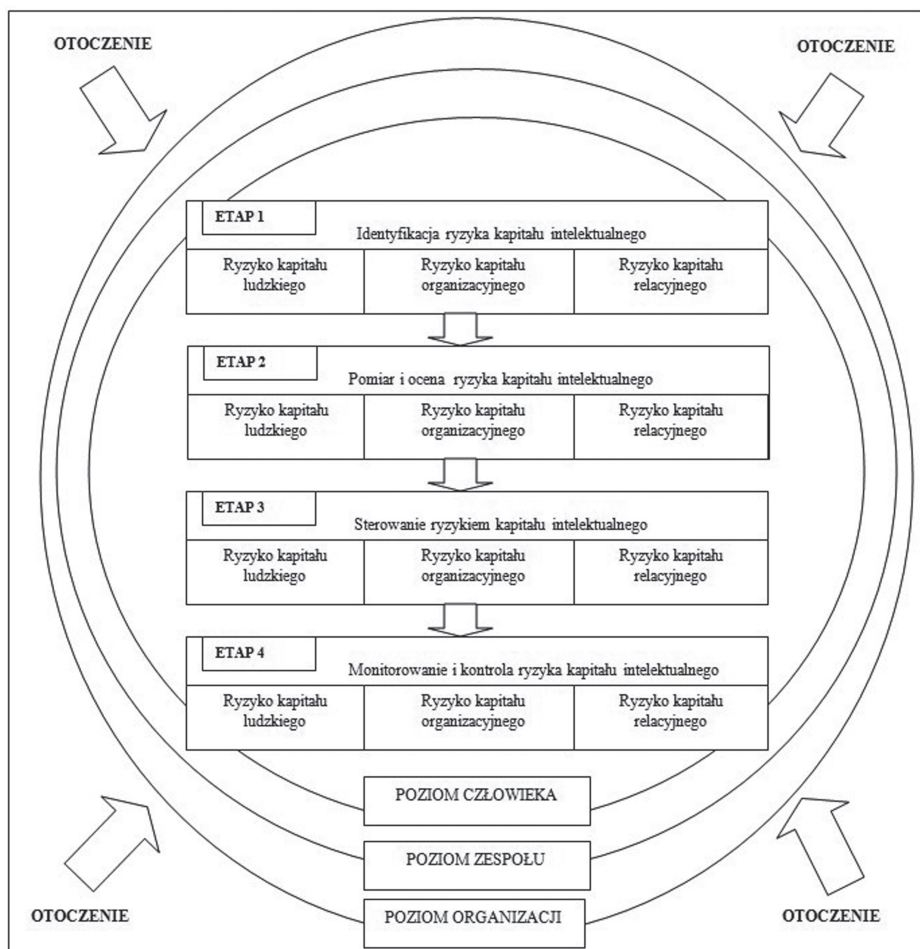
Źródło: Opracowanie własne.

- ETAP 1 – identyfikowanie obszarów i rodzajów ryzyka KI (ryzyko kapitału ludzkiego, ryzyko kapitału organizacyjnego, ryzyko kapitału relacyjnego, a także subryzyk szczegółowych KI);
- ETAP 2 – pomiar i ocena ryzyka KI – najtrudniejszy etap całego procesu polegający na przygotowaniu zestawu wskaźników pomiaru ryzyka, ocenie prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka, a także ustaleniu skutków jego wpływu na realizację celów firmy;
- ETAP 3 – sterowanie ryzykiem KI według podejścia aktywnego polegającego na oddziaływaniu na przyczyny ryzyka oraz według podejścia pasywnego, koncentrującego się na zabezpieczaniu przed ewentualnymi stratami czy podejmowaniu działań zabezpieczających przed negatywnymi skutkami ryzyka [Król 2010, s. 53];
- ETAP 4 – monitorowanie i kontrola ryzyka KI – obejmuje obserwowanie otoczenia zewnętrznego i wnętrza organizacji w celu identyfikacji potencjalnych źródeł zagrożeń, a także przygotowania działań zabezpieczających i naprawczych. Etap ten polega również na kontroli efektywności podejmowanych działań i skuteczności zastosowanych metod redukcji ryzyka.

Proces zarządzania ryzykiem KI rozpatrywać można również z różnych poziomów organizacyjnych jako: zarządzanie ryzykiem KI indywidualnego człowieka, zespołu pracowniczego czy organizacji [Mikuła 2002, s. 10].

W związku z tym można zaproponować systemowy model zarządzania ryzykiem KI w organizacji (Rysunek 1), który powinien w sposób zintegrowany ujmować zarządzanie wszystkimi rodzajami i obszarami występowania ryzyka, a także uwzględniać wpływ otoczenia zewnętrznego. Zaprezentowany model ujmuje ogólne podejście do procesu zarządzania ryzykiem KI. W celu dalszych badań i rozwinięcia opracowanego modelu należałoby przygotować szczegółowe modele postępowania w obszarze: identyfikacji, pomiaru i oceny, sterowania, monitorowania i kontroli ryzyka KI w przedsiębiorstwie. Ponadto warto wskazać na ograniczenia proponowanej koncepcji dotyczące: procesu kreowania świadomości pracowników, przygotowania i wyszkolenia zespołu oceniającego czy też ustalenia kryteriów, mierników oceny i kontroli w poszczególnych etapach i obszarach modelu. Zaletą modelu jest możliwość wdrożenia i zastosowania w różnych typach organizacji, jednakże wskazane jest rzetelne i szczegółowe podejście do problematyki.

Zarządzanie ryzykiem KI to proces złożony i trudny, który powinien przebiegać w sposób ciągły. Ze względu na fakt, że każde przedsiębiorstwo jest indywidualne, specyficzne i wyróżnia się różnymi, często odmiennymi elementami kapitału intelektualnego, powinno wypracować własną strategię zarządzania ryzykiem KI oraz metody jego ograniczania.

Rysunek 1. Systemowy model zarządzania ryzykiem KI

Podobną perspektywę prezentuje koncepcja ERM (*Enterprise Risk Management*), która jest uwzględniana w strategii całego przedsiębiorstwa. Koncepcja ta polega na identyfikacji potencjalnych zdarzeń, które mogą wywrzeć wpływ na przedsiębiorstwo oraz utrzymywaniu ryzyka w akceptowanych granicach [Enterprise Risk Management 2004, Daliga 2015].

Wybrane metody optymalizowania ryzyka zarządzania kapitałem intelektualnym

Systematyczne ograniczanie ryzyka KI powinno być kluczowym działaniem współczesnych przedsiębiorstw przyszłości, bowiem wartość rynkowa organi-

zacji zależy w głównej mierze od wartości i efektywności kapitału intelektualnego zgromadzonego w przedsiębiorstwie. Metody ograniczające ryzyko, a jednocześnie zwiększające efektywność wykorzystania KI, zostały zaprezentowane w Tabeli 3.

Tabela. 3. Metody ograniczania ryzyka KI w przedsiębiorstwie

Rodzaje ryzyka KI	Metody ograniczania ryzyka KI
Ryzyko kapitału ludzkiego	odpowiedni dobór pracowników, zarządzanie talentami, coaching, mentoring, tutoring, kursy, szkolenia, studia, tworzenie ścieżek karier, zarządzanie wiedzą pracowników, zarządzanie różnorodnością kulturową i wiekową, programy Work – Life Balance, audyt kapitału ludzkiego.
Ryzyko kapitału organizacyjnego	ERP, MRP, audyt własności intelektualnej, tworzenie kultury zaufania i współpracy w organizacji, elastyczne formy organizacji pracy (np. telepraca), zarządzanie wynagrodzeniami, controlling.
Ryzyko kapitału relacyjnego	CRM i zarządzanie relacjami z pracownikami, analiza wartości rynkowej przedsiębiorstwa, audyt kapitału relacyjnego, controlling.

Źródło: Opracowanie własne.

Ograniczaniu ryzyka KI sprzyjają również określone warunki organizacyjne, tj.: kształtowanie otwartej kultury organizacyjnej opartej na zaufaniu i współpracy, brak barier związanych z dzieleniem się wiedzą, systemy motywacyjne ukierunkowane na procesy dzielenia się wiedzą czy efektywna komunikacja interpersonalna, dzięki której odbywać się może proces ujawniania tzw. „wiedzy ukrytej” (transfer wiedzy między pracownikami) a także doradztwo i konsultacje.

Identyfikacja i ocena czynników ryzyka kapitału intelektualnego w Grupie Kapitałowej LOTOS

Kapitał intelektualny Grupy Kapitałowej LOTOS obejmuje klasyfikację elementów kapitału ludzkiego, relacyjnego i organizacyjnego. W ramach jego struktury wyróżniono: zasoby niematerialne bazujące na wiedzy i kompetencjach pracowników (kapitał ludzki), systemy zarządzania, wewnętrzne procedury, polityki, własność intelektualna (kapitał organizacyjny) oraz zasoby niematerialne związane z marką i reputacją przedsiębiorstwa, a także zasoby niematerialne związane z markami produktowymi i znakami towarowymi (kapitał relacyjny).

W Grupie Kapitałowej LOTOS funkcjonuje wdrożony system zarządzania ryzykiem korporacyjnym (ERM), w którego ramach wprowadzone zostały wewnętrzne regulacje i standardy postępowania [Raport Lotos 2013]. Dla poprawnego funkcjonowania systemu określono i wdrożono politykę zarządzania ryzykiem korporacyjnym, a także wyznaczono uczestników procesu zarządzania ryzykiem (w tym właścicieli ryzyk, koordynatora oraz komitet zarządzania ryzykiem korporacyjnym).

Proces zarządzania ryzykiem jest koordynowany na wszystkich etapach jego realizacji – od momentu identyfikacji i oceny ryzyka, przez określanie planów postępowania oraz monitorowanie i raportowanie. Informacje na temat funkcjonowania systemu zarządzania ryzykiem korporacyjnym są regularnie przekazywane Zarządowi oraz Komitetowi Audytu Rady Nadzorczej Spółki.

Wszystkie ryzyka zidentyfikowane w Grupie Kapitałowej LOTOS oceniane są w aspekcie finansowym oraz reputacyjnym, czyli wywierającym wpływ na wartość marki LOTOS. Wszystkie również podlegają analizie w celu opracowania możliwości ich ograniczania za pomocą narzędzi i metod służących identyfikacji oraz ocenie ryzyka, a także zabezpieczających występowanie ryzyka w przyszłości. W obszarze zarządzania ryzykiem KI stosowane są programy rozwoju i sukcesji pracowników, coaching, dzielenie się wiedzą, ponadto wdrażane są nowoczesne narzędzia usprawniania procesów zarządzania danymi pracowniczymi, raportowania czy przekazywania informacji, np. system informatyczny SAP HCM (*Human Capital Management*) [Tyszką 2015].

Zakończenie i wnioski

Kapitał intelektualny stanowi kluczowe źródło ryzyka dla przedsiębiorstwa. Podejmowanie tego ryzyka jest konieczne, bowiem przyczynia się do zwiększania wartości przedsiębiorstwa w przyszłości. W celu ograniczenia ryzyka kapi-

tału intelektualnego przedsiębiorstwa powinny systematycznie identyfikować obszary występowania i rodzaje ryzyka kapitału intelektualnego, a także wypracować własną strategię zarządzania ryzykiem KI, opierając się na systemowym modelu zarządzania ryzykiem KI.

W związku z tym nasuwa się wniosek, że ograniczanie ryzyka KI w przedsiębiorstwie jest procesem trudnym i złożonym, jednak może przynosić wymierne korzyści, gdy przedsiębiorstwa będą świadome znaczenia tego procesu i będą rzetelnie identyfikować, oceniać i kontrolować ryzyko KI, stosując nowatorskie metody, jakimi dysponuje współczesna praktyka zarządzania.

Ograniczanie ryzyka kapitału intelektualnego przyczynia się do podwyższenia jakości działań oraz wzrostu efektywności i szybkości procesów decyzyjnych przedsiębiorstwa, co w konsekwencji skutkuje wzrostem wartości rynkowej przedsiębiorstwa. Organizacja gospodarcza, która jest świadoma znaczenia ryzyka, jakie może generować kapitał intelektualny, a także inwestowania w proces jego doskonalenia i wykorzystywania może się stać organizacją inteligentną, sprawnie wychytującą i reagującą na sygnały z otoczenia, a nawet kreującą zmiany w tym otoczeniu.

Bibliografia:

- Bontis, N. (1999), *Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital: framing and advancing the state of the field*, International Journal of Technology Management, Vol. 18 Nos 5/6/7/8.
- Czerwiński K. (2004), *Audyt wewnętrzny*, InfoAudit, Warszawa.
- Daliga M. (2015), *Przegląd międzynarodowych standardów i metodyk zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie*, dostęp: 5.06.2015 [za:] <www.ferma.eu/AboutFERMA/ARiskManagementStandard/tabid/195/Default.aspx>.
- Edvinsson L., Malone M.S. (2001), *Kapitał intelektualny*, WN PWN, Warszawa.
- Enterprise Risk Management Integrated Framework* (2004), Committee of Sponsoring Organizations of Treadway Commission, American Institute of Certified Public Accountants, <http://www.coso.org/Publications/ERM/COSO_ERM_ExecutiveSummary.pdf> 30.05.2015.
- Jedynak P., Szydło S. (2011), *Zarządzanie ryzykiem*, Wydawnictwo Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław.
- Jurczak J. (2006), *Kapitał intelektualny w organizacji przyszłości*, Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstw nr 11/2006.
- Kaczmarek T.T. (2006), *Ryzyko i zarządzanie ryzykiem. Ujęcie interdyscyplinarne*, Difin, Warszawa.

Kiernier G. (2008), *Bezpieczeństwo osobowe*, [w:] I. Staniec, J. Zawila-Niedźwiecki, *Zarządzanie ryzykiem operacyjnym*, C.H. Beck, Warszawa.

Król M. (2010), *Elastyczność zatrudnienia a ryzyko personalne*, Współczesne zarządzanie nr 3/2010, kwartalnik Środowisk naukowych i liderów biznesu.

Lipka A. (2002), *Ryzyko personalne. Szanse i zagrożenia zarządzania zasobami ludzkimi*, Poltext, Warszawa.

Moeller R (2011), *COSO Enterprise Risk Management: Establishing Effective Governance, Risk, and Compliance (GRC) Processes*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.

Mikuła B. (2002), *Kapitał intelektualny jako przedmiot zarządzania*, „Problemy Jakości”, nr 4.

Raport Lotos 2013 (2013), <<http://raportroczny.lotos.pl/strategia-wzrostu-wartosci/>> 6.06.15.

Sveiby K.E. (2001), *A knowledge-based theory of the firm to guide in strategic formulation*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 2 No. 4.

Tarczyński W., Majsiewicz M. (2001), *Zarządzanie ryzykiem*, PWE, Warszawa.

Tyrańska M., *Rola systemu informacji kadrowej w zarządzaniu ryzykiem personalnym*, Zeszyty Naukowe MWSE w Tarnowie, Nr 1(10)2007.

Tyszka J. (2015), *Strategia wzrostu wartości*, <<http://raportroczny.lotos.pl/pl/strategia-wzrostu-wartosci/kapital-ludzki/odpowiedzialny-pracodawca/>> 2.06.2015.

Zemke J. (2006), *Zarządzanie ryzykiem a zarządzanie organizacją*, „Zeszyty Naukowe”, Wyższa Szkoła Administracji i Biznesu, Gdynia.

Lidia Karbownik*

Uniwersytet Łódzki

Ryzyko upadłości a cechy demograficzne przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce

The Risk of Bankruptcy and Demographic Features of the Enterprises from Transport, Forwarding and Logistic Sector in Poland

Abstract:

The objective of this paper is to identify of the demographic features of bankrupt business entities from transport, forwarding and logistic sector. The research hypothesis formulated in order to achieve the objective of the paper took the form of the following statement: the young, micro and small road freight transport enterprises show a higher risk of bankruptcy in comparison to other companies from the TSL sector in Poland. The results of research revealed that the typical company which is threatened with bankruptcy is also a micro enterprise with the key activity of the road freight transport and service activities connecting with removals, that exist on the market longer than 5 years.

Key-words: risk of bankruptcy; demographic features of enterprises; financial position, Polish enterprises; transport, forwarding and logistic sector

Wstęp

Kluczowym zagadnieniem dla kadry kierowniczej przedsiębiorstwa we współczesnych warunkach prowadzenia działalności gospodarczej powinno być ustalenie obszarów występowania ryzyka oraz jego rozmiarów, wpływu ryzyka na organizację oraz poszukiwanie takich decyzji, aby je ograniczyć [Nahotko 2001, s. 10].

* lidia.karbownik@uni.lodz.pl

Zarówno zmienność otoczenia przedsiębiorstw, jak i duża złożoność warunków prowadzenia działalności gospodarczej zwiększa skalę oraz ryzyko upadłości. Jest to „ryzyko zaprzestania działalności gospodarczej na skutek wystąpienia zdarzeń i okoliczności, uniemożliwiających prowadzenie tej działalności” [Pyka 2004, s. 55].

Zdaniem T. Korola występuje współzależność między egzogenicznymi i endogenicznymi przyczynami upadłości a cechami „demograficznymi” przedsiębiorstw, bowiem niektóre z tych przyczyn ściśle zależą od wieku i rozmiaru podmiotu gospodarczego, rodzaju branży, w którym on operuje, czy też szeroko pojętej kultury organizacyjnej [Korol 2010, s. 53]. E. Altman wskazywał, że młode¹, niedoświadczone i niedoinwestowane podmioty gospodarcze są w dużo większym stopniu zagrożone upadłością niż przedsiębiorstwa dojrzałe [Altman 1993, s. 18], zaś J. Doyle, W. Ge oraz S. McVay ujawnili, że przedsiębiorstwa młodsze i mniejsze charakteryzują się słabszymi procedurami wewnętrznej kontroli finansowej. Braki te z kolei były współodpowiedzialne za pogorszenie sytuacji finansowej tych przedsiębiorstw, a w konsekwencji wpłynęły na ich upadłość [Doyle, Ge, McVay 2007, ss. 193–223]².

Celem opracowania jest identyfikacja cech demograficznych upadłych podmiotów gospodarczych z sektora TSL. Dla realizacji celu opracowania sformułowana została hipoteza badawcza stanowiąca, że młode, mikro- i małe przedsiębiorstwa transportu drogowego towarów³ wykazują wyższe ryzyko upadłości w relacji do pozostałych spółek z sektora TSL w Polsce.

Hipoteza ta wydaje się uzasadniona z uwagi na fakt, że – według danych wywiadowni gospodarczej Dun & Bradstreet Poland – jednostki prowadzące działalność transportową w 2009 r. po raz pierwszy pojawiły się w „czołówce” listy upadłych podmiotów gospodarczych. W tego rodzaju statystykach

¹ Za młode przedsiębiorstwa uznaje się to funkcjonujące na rynku nie dłużej niż 5 lat [por.: Chwiałkowska 2013, s. 133, [www1](#), [www4](#), [www8](#)].

² T. Korol [2010, ss. 53–61] dokonał szczegółowego przeglądu literatury zagranicznej dotyczącego wpływu cech demograficznych przedsiębiorstw na ryzyko ich upadłości. Ze względu na nieporównywalną specyfikę gospodarek zagranicznych i gospodarki polskiej powstała naturalna potrzeba ustalenia tego wpływu na oryginalnych danych dla przedsiębiorstw z polskiej gospodarki. Wśród polskich przykładowych badań empirycznych potwierdzających wpływ wieku i/lub wielkości przedsiębiorstwa na ryzyko upadłości (lub na jego przerwanie) można wyróżnić m.in. badania: K. Szarzec i W. Nowary [2004, ss. 20–34]; K. Poznańskiej [2005, ss. 64–76]; N. Nehrebeckiej [2011, s. 59–98]; A. Bieniasz i Z. Gołasia [2014, ss. 27–40].

³ Tj. przedsiębiorstwa, których kluczowa działalność dotyczy transportu drogowego towarów.

przedsiębiorstwa transportowe w pierwszym półroczu 2009 r. stanowiły 50% ogółu jednostek świadczących działalność usługową [Stefańska 2009]⁴. Z danych GUS wynika z kolei, że mikroprzedsiębiorstwa (zatrudniające do 9 osób) stanowią najliczniejszą grupę podmiotów gospodarczych⁵, zaś w grupie PKD 2007 o numerze 49.4 – zarejestrowanych było (na dzień 31 czerwca 2014 r.) najwięcej podmiotów w ramach sekcji H [www9]. Fakt ten może przyczynić się do wzrostu udziału procentowego tychże przedsiębiorstw w ogólnej liczbie upadłych spółek sektora TSL.

Ponadto zaprezentowane dotychczas w literaturze przedmiotu modele analizy dyskryminacyjnej (stanowiące jedno z wielu narzędzi wczesnego ostrzegania o powstaniu lub narastaniu trudności finansowych) w ograniczonym stopniu pozwalają prognozować upadek bądź dalszą kontynuację funkcjonowania przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce.

Wyłonienie „typowych” cech demograficznych upadłych podmiotów gospodarczych o wyraźnej specyfice prowadzonej działalności – wywierających wpływ na ryzyko upadłości – stać się może dla menedżerów zarządzających tego rodzaju przedsiębiorstwami podstawową determinantą zainicjowania działań naprawczych z niezbędnym wyprzedzeniem.

Podmioty i podstawy metodyczne badań empirycznych

W Polsce za kryterium uznania upadłości⁶ przedsiębiorstwa można traktować ogłoszenie przez sąd upadłości lub – wybierane przez większość polskich naukowców prowadzących badania nad opisywanym zjawiskiem – zgłoszenie wniosku o upadłość. Uznanie podmiotu gospodarczego za zagrożone upadłością niekoniecznie musi oznaczać, że dana spółka w przyszłości upadnie. Zarządzający daną organizacją mogli bowiem wprowadzić odpowiednie działania

⁴ N. Nehrebecka oraz A.M. Dzik [2013, s. 51] również wskazały, że przedsiębiorstwa transportowe to podmioty gospodarcze mające najmniejszą zdolność do przetrwania.

⁵ Dla przykładu w 2013 r. przedsiębiorstwa małe (o liczbie pracujących do 49 osób) stanowiły 98,9% całej populacji (w tym mikroprzedsiębiorstwa – o liczbie pracujących do 9 osób – aż 95,6%). Podobna struktura utrzymywała się także w poprzednich latach [zob. Działalność przedsiębiorstw niefinansowych w 2013 roku 2015, ss. 22–23].

⁶ Upadłość ogłasza się w stosunku do dłużnika, który stał się niewypłacalny [art. 10 Ustawy z dnia 28.02.2003].

Według Art. 11 tejże ustawy dłużnika uważa się za niewypłacalnego, jeżeli nie wykonuje swoich wymagalnych zobowiązań pieniężnych, zaś dłużnika będącego osobą prawną albo jednostką organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, której odrębna ustawa przyznaje zdolność prawną, uważa się za niewypłacalnego także wtedy, gdy jego zobowiązania przekroczą wartość jego majątku, nawet wówczas, gdy na bieżąco te zobowiązania wykonuje.

naprawcze, wskutek których dane przedsiębiorstwo wybroniło się przed rzeczywistą upadłością [Korol 2010, ss. 24–25 i wskazana tam literatura]. Wobec tego badania empiryczne zostały przeprowadzone dla podmiotów gospodarczych ogółem z sektora TSL, a następnie odrębnie dla tych nieaktywnych (tj. tych, wobec których zostało wydane postanowienie o zakończeniu postępowania upadłościowego – zostały wykreślone z rejestru) oraz aktywnych (tj. tych, które do dnia 31 maja 2015 r. kontynuowały działalność gospodarczą po złożeniu wniosku o upadłość)⁷.

Wyjściowa próba badawcza⁸ liczyła 252 spółki z sekcji H „Transport i gospodarka magazynowa”⁹ (ogółem – bez względu na fakt kontynuowania lub zaprzestania działalności gospodarczej po złożeniu wniosku o postawienie ich w stan upadłości w latach 2006–2014). Dalsza selekcja próby analitycznej ograniczona została jedynie do tych przedsiębiorstw sektora TSL:

- które wykazane były w sekcji H według danych Info Veriti Polska sp. z o.o.¹⁰ na dzień 25 maja 2015 r.¹¹,
- których dane finansowe na co najmniej pełny rok kalendarzowy przed datą wystąpienia do sądu z wnioskiem o ogłoszenie upadłości były dostępne w dniu 31 maja 2015 r. w bazie Info Veriti Polska sp. z o.o., a jako dzień bilansowy przyjęły 31 grudnia w każdym roku całego okresu badawczego¹²,

⁷ Dane Info Veriti Polska sp. z o.o.

⁸ Dane Centralnego Ośrodka Informacji Gospodarczej sp. z o.o. w Warszawie.

Należy podkreślić, że liczba upadłości (czyli bankructw objętych postępowaniem sądowym) nie jest tożsama z liczbą wszystkich bankructw. Statystyki ilościowe dotyczą upadłości, a zatem nie obejmują wszystkich rzeczywistych bankructw.

Na ułomności tychże statystyk nakłada się fakt, że procesami upadłościowymi nie są obejmowane z definicji przedsiębiorstwa, których wartość majątku (czyli tzw. masa upadłościowa) nie wystarcza na pokrycie kosztów postępowania sądowego. Nie obejmują one także pozasądowych śmierci podmiotów gospodarczych (tzw. cichych śmierci) [zob. Mączyńska 2014, ss. 36–37].

⁹ Numer PKD był ustalany w momencie ogłaszania upadłości – informacja Centralnego Ośrodka Informacji Gospodarczej sp. z o.o. (e-mail z dnia 09.04.2015).

¹⁰ W przypadku braku tego rodzaju informacji w Info Veriti Polska sp. z o.o. wykorzystane zostały dane ze strony [www5](#) i [www6](#).

¹¹ To kryterium spełniło 209 przedsiębiorstw.

¹² Tj. Na pełny rok kalendarzowy przed datą złożonego wniosku o upadłość.

Na tym etapie doboru próby badawczej – liczba podmiotów gospodarczych została ograniczona do 122 przedsiębiorstw.

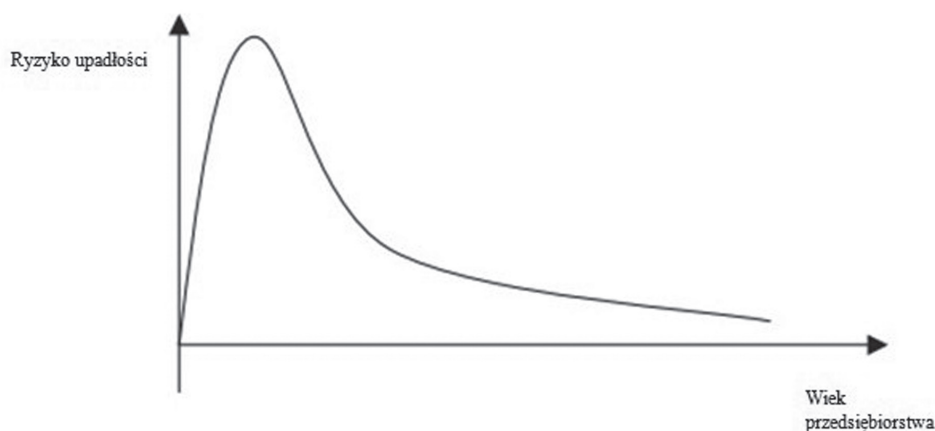
- dla których data założenia¹³ podana przez Centralny Ośrodek Informacji Gospodarczej sp. z o.o. w Warszawie była datą poprzedzającą datę złożenia wniosku o upadłość¹⁴.

Docelowa próba badawcza objęła 121 spółek sektora TSL.

Należy wskazać, że istotną – oprócz samej możliwości stosowanego w celu prognozy tego zagrożenia modelu analizy dyskryminacyjnej (wykorzystującego dane finansowe) – jest próba pełniejszego poznania nie tylko pewnych egzogenicznych i endogenicznych przyczyn upadłości, ale i cech demograficznych spółek sektora TSL zagrożonych upadłością. Niektóre bowiem przyczyny upadłości ściśle zależą od takich cech demograficznych podmiotu gospodarczego jak: jego wiek i rozmiar czy też rodzaj branży, w którym operuje [Korol 2010, s. 53].

Wpływ wieku przedsiębiorstwa na ryzyko upadłości można przedstawić jako odwróconą literę „U” (zob. Rysunek 1). Nikłe jest bowiem ryzyko upadłości tuż po rozpoczęciu działalności gospodarczej, następnie dostrzegalny jest jego gwałtowny wzrost w następnych latach funkcjonowania danego podmiotu gospodarczego, po czym spadek tego ryzyka w następnych latach operowania na rynku [Korol 2010, ss. 55–56 i wskazana tam literatura].

Rysunek 1. Wiek przedsiębiorstwa a ryzyko upadłości



Źródło: T. Korol 2010, s. 55; [por.] A. Dyrberg 2004, ss. 10–11.

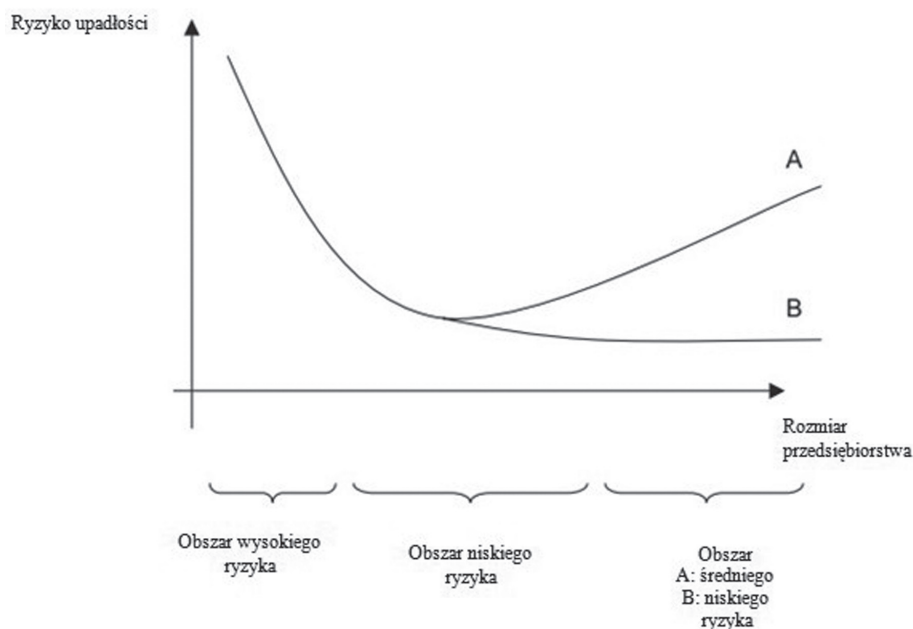
Z wiekiem przedsiębiorstwa powiązana jest ściśle jego wielkość. Często występuje dodatnia zależność między tymi dwoma czynnikami „demograficzny-

¹³ Za datę założenia został przyjęty przez Centralny Ośrodek Informacji Gospodarczej sp. z o.o. dzień podpisania umowy spółki.

¹⁴ Ten warunek nie został zachowany w przypadku jednej ze 122 spółek zaklasyfikowanych do próby badawczej.

mi”, bowiem im starsze przedsiębiorstwo, tym większe ma rozmiary, zaś wielkość ta wywiera wpływ na ryzyko jego upadłości. Funkcja ryzyka upadłości może być przedstawiona w formie zbliżonej do litery „U” (zob. Rysunek 2). Duże przedsiębiorstwa mogą być narażone na zwiększone ryzyko upadłości m.in. ze względu na nieelastyczną strukturę zarządzania, problemy z nadzorowaniem pracowników i poszczególnych ich oddziałów czy też problemy komunikacji między poszczególnymi szczeblami zarządzania czy ich oddziałami. W wypadku braku tego typu negatywnych zjawisk związanych z wielkością podmiotu gospodarczego funkcja ryzyka będzie przebiegać według sytuacji „B” przedstawionej na Rysunku 2. Małe przedsiębiorstwa z kolei są mniej odporne na wstrząsy zewnętrzne, mają też utrudniony dostęp do źródeł finansowania i mniejsze możliwości kapitałowe [Korol 2010, ss. 55–56 i wskazana tam literatura].

Rysunek 2. Rozmiar przedsiębiorstwa a ryzyko upadłości



Źródło: Por. T. Korol 2010, s. 56; Dyrberg 2004, ss. 12–14: <http://www.nationalbanken.dk/en/publications/Documents/2004/06/WP_no17.pdf> 30.04.2015.

Rodzaj branży, w której funkcjonuje przedsiębiorstwo, jest kolejnym czynnikiem demograficznym wywierającym wpływ na podatność przedsiębiorstwa na poszczególne przyczyny upadłości. Dla przykładu B. Ganguin i J. Bilardello

[2005, s. 37] – szeregując branże na trzy grupy ryzyka – ujawnili, że wśród branż o średnim ryzyku można wyróżnić sektor transportowy (w tym transport samochodowy i kolejowy).

Analiza cech demograficznych upadłych przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce

Informacje przedstawione na Rysunku 3 pozwalają stwierdzić, że przynajmniej dla analizowanej próby badawczej zostały zaobserwowane pewne prawidłowości, które są zbliżonymi do tych występujących w rozwiniętych gospodarkach rynkowych, tj. o wysokim odsetku młodych podmiotów gospodarczych w ogólnej liczbie przedsiębiorstw¹⁵, bez względu na fakt kontynuowania lub zaprzestania działalności gospodarczej po złożonym wniosku o postawienie ich w stan upadłości. Blisko 25,6% wniosków o upadłość zostało złożonych w ciągu 5 lat funkcjonowania badanych przedsiębiorstw, zaś ponad 55,3% – w ciągu pierwszych 10 lat. Na uwagę zasługuje fakt, że kształt linii regresji jest zbliżony do ujęcia teoretycznego, zaprezentowanego na Rysunku 1.

Analiza wielkości badanych podmiotów gospodarczych – dokonana na podstawie podziału ich na mikro-, małe, średnie i duże przedsiębiorstwa¹⁶ – wykazała, że dominującą grupą były te, których suma aktywów bilansu nie przekroczyła równowartości w złotych 2 mln euro. Spółki te stanowiły blisko 77,7% wszystkich podmiotów poddanych analizie, zaś spółki małe, średnie i duże odpowiednio – 16,5%, 4,1% i 1,7%. Kształt linii regresji jest zbliżony do sytuacji B opisanej na Rysunku 2, tj. przypadku, w którym duże przedsiębiorstwa nie są narażone na zwiększone ryzyko upadłości (por. Rysunek 2 i Rysunek 4).

Dokonując analizy udziału procentowego poszczególnych grup PKD 2007 w sekcji „Transport i gospodarka magazynowa” (tj. numerów grup PKD 2007 wskazanych jako kluczowy rodzaj działalności) wśród badanych przedsiębiorstw można dojść do wniosku, że znacznie trudniej świadczyć usługi transportu drogowego towarów oraz działalność usługową związaną z przeprowadzkami w relacji do innych jej rodzajów w sekcji H. Numer grupy 49.4 według

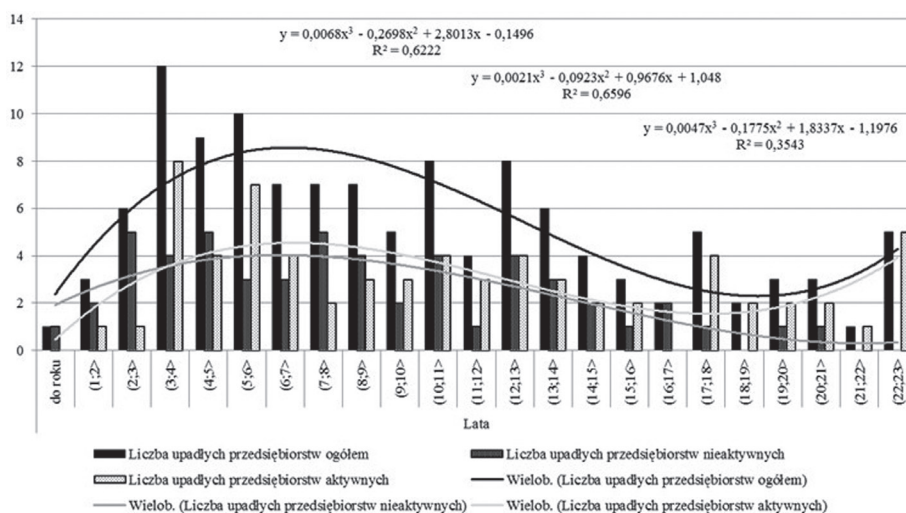
¹⁵ Około 50% upadłości pojawia się w ciągu pierwszych 5 lat funkcjonowania przedsiębiorstw, a ponad 75% z nich upada w ciągu pierwszych 10 lat. W następnych latach istnienia liczba upadających podmiotów gospodarczych stanowi coraz mniejszy procent danej „grupy wiekowej” [zob.: Appenzeller 1998, s. 346, Hadasik 1998, ss. 45–46].

¹⁶ Podział ten został dokonany na podstawie wartości aktywów ogółem na pełny rok kalendarzowy przed złożeniem wniosku o upadłość danego podmiotu gospodarczego – według kryterium podanego w Ustawie z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej [Dz.U. 2004, nr 173, poz. 1807 z późn. zm.].

PKD 2007 został wskazany przez ponad 54,5% ogółu badanych podmiotów gospodarczych.

Szczegółowa analiza cech demograficznych badanych przedsiębiorstw (zob. Tabela 2) ujawniła, że typowa spółka zagrożona upadłością to mikroprzedsiębiorstwo, którego kluczowa działalność dotyczy transportu drogowego towarów i działalności usługowej związanej z przeprowadzkami, działające na rynku dłużej niż 5 lat (spółki te stanowiły ponad 32,2% wszystkich podmiotów poddanych analizie). Wszystkie analizowane mikroprzedsiębiorstwa funkcjonujące ponad 5 lat stanowiły blisko 55,4% ogółu badanych spółek, zaś na drugim miejscu znajdowały się te prowadzące działalność do 5 lat przed złożeniem wniosku o upadłość.

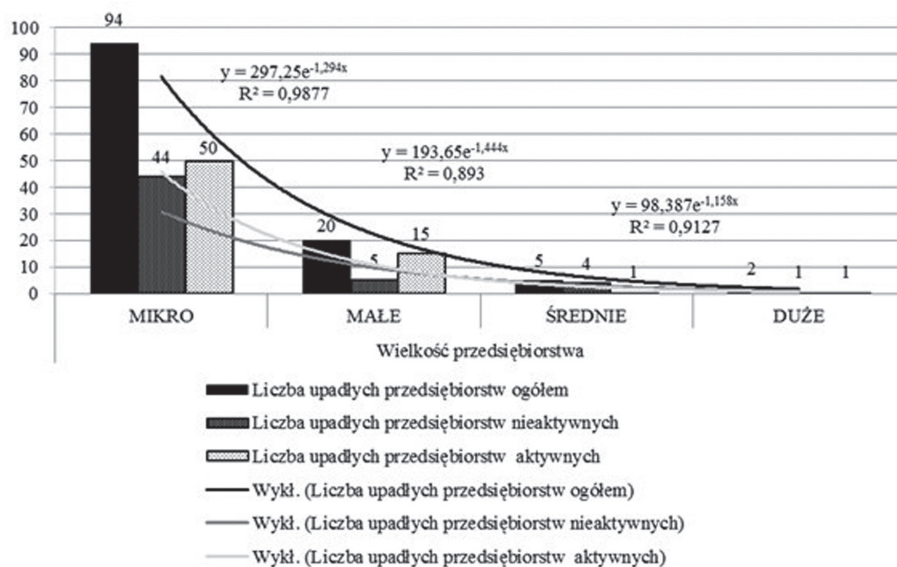
Rysunek 3. Wiek badanych spółek sektora TSL a liczba złożonych wniosków o upadłość*



* Typ regresji: wielomianowy – jest przydatny w wypadku oscylujących danych. Stopień wielomianu można określić na podstawie liczby fluktuacji danych lub na podstawie liczby zgięć, inaczej wzniesień i zagłębień, które pojawiają się na krzywej [por. właściwości programu Excel i www2].

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Centralnego Ośrodka Informacji Gospodarczej sp. z o.o. w Warszawie i bazy danych Info Veriti Polska sp. z o.o.

Rysunek 4. Wielkość badanych spółek sektora TSL a liczba złożonych wniosków o upadłość^{17*}



* Typ regresji: wykładniczy – to krzywa, która jest najbardziej użyteczna, gdy dane wzrastają lub spadają według coraz wyższych wartości. Najczęściej znajduje zastosowanie w nauce, ale nie można jej utworzyć, gdy dane zawierają wartość zero lub są wartościami ujemnymi [por. właściwości programu Excel i [www2](#)].

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Centralnego Ośrodka Informacji Gospodarczej sp. z o.o. w Warszawie i bazy danych Info Veriti Polska sp. z o.o.

¹⁷ Duża liczba małych przedsiębiorstw likwiduje działalność gospodarczą, nie przeprowadzając oficjalnej procedury upadłościowej i do takich sytuacji dochodzi także w transporcie, gdzie dominują mikrospółki przewozowe. Wiele z nich (nie wytrzymując konkurencji) zniknęło z rynku po cichu, a ich faktycznych upadków nie znajdziemy w oficjalnych statystykach upadłości [por.: [www3](#)].

Przeliczenie wartości podanych w złotych w sprawozdaniach finansowych badanych spółek sektora TSL na EURO zostało wykonane na podstawie archiwalnych średnich kursów walut podanych przez NBP dla poszczególnych lat poddanych analizie [[www7](#)].

Tabela 1. Struktura branżowa badanych przedsiębiorstw

Numer grupy PKD 2007 w sekcji „Transport i gospo- darka magazynowa”*	Liczba spółek			Udział %
	Ogółem:	w tym nieaktywnych**	w tym aktywnych**	
49.2	1	–	1	0,83%
49.3	20	6	14	16,53%
49.4	66	39	27	54,55%
51.1	5	3	2	4,13%
52.1	6	1	5	4,96%
52.2	22	5	17	18,18%
53.2	1	–	1	0,83%
Razem	121	54	67	100,00%

* 49.2 – Transport kolejowy towarów, 49.3 – Pozostały transport lądowy pasażerski, 49.4 – Transport drogowy towarów oraz działalność usługowa związana z przeprowadzkami, 51.1 – Transport lotniczy pasażerski, 52.1 – Magazynowanie i przechowywanie towarów, 52.2 – Działalność usługowa wspomagająca transport, 53.2 – Pozostała działalność pocztowa i kurierska.

** Dane Info Veriti Polska sp. z o.o. na 31 maja 2015 r.

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych pozyskanych z Centralnego Ośrodka Informacji Gospodarczej sp. z o.o. w Warszawie i bazy danych Info Veriti Polska sp. z o.o.

Zakończenie

Dokonana analiza prowadzi do kilku interesujących wniosków odnośnie do specyfiki upadłości spółek sektora TSL w Polsce. Przede wszystkim najwięcej, bo ponad 54,5% wszystkich wniosków o ogłoszenie upadłości dotyczyła działalności przedsiębiorstw transportu drogowego towarów i działalności usługowej związanej z przeprowadzkami (nr grupy 49.4). Blisko 25,6% wniosków o upadłość zostało złożonych w ciągu 5 lat funkcjonowania badanych przedsiębiorstw, zaś ponad 55,3% – w ciągu pierwszych 10 lat. Dominującą grupą (77,7% wszystkich podmiotów poddanych analizie) były zaś te, których suma aktywów bilansu nie przekroczyła równowartości w złotych 2 mln euro.

Choć zaprezentowane dane są wycinkowe, niemniej – wobec braku takich badań dla spółek sektora TSL – dają one pewien obraz zagrożonych upadłością tego rodzaju przedsiębiorstw. Typowa spółka zagrożona upadłością to mikroprzedsiębiorstwo, którego kluczowa działalność dotyczy transportu drogowego.

go towarów i działalności usługowej związanej z przeprowadzkami, jednakże – w przeciwieństwie do sformułowanej na potrzeby realizacji celu niniejszego opracowania hipotezy badawczej – działające na rynku dłużej niż 5 lat (spółki te stanowiły ponad 32,2% wszystkich podmiotów poddanych analizie). Hipoteza badawcza nie została zatem pozytywnie zweryfikowana.

Należy jednakże wskazać, że uzyskane w trakcie analizy wyniki nie powinny być traktowane jako rozstrzygające o bezwzględności wnioskowania. Mogą one stanowić jedynie ważną pomoc w ocenie rzeczywistej kondycji finansowej tego rodzaju spółek [Hamrol, Chodakowski 2008, s. 30].

Tabela 2. Cechy demograficzne badanych przedsiębiorstw a ryzyko upadłości

Wielkość przedsiębiorstwa*	Okres funkcjonowania	Grupa PKD 2007 w sekcji „Transport i gospodarka magazynowa”	Liczba przedsiębiorstw	Udział %
MIKRO- (do 2 mln EURO)	do 5 lat	49.4**	17	14,05%
		INNA	10	8,26%
	powyżej 5 lat	49.4**	39	32,23%
		INNA	28	23,14%
MAŁE (do 10 mln EURO)	do 5 lat	49.4**	—	—
		INNA	3	2,48%
	powyżej 5 lat	49.4**	8	6,61%
		INNA	9	7,44%
ŚREDNIE (do 43 mln EURO)	do 5 lat	49.4**	—	—
		INNA	—	—
	powyżej 5 lat	49.4**	1	0,83%
		INNA	4	3,31%
DUŻE (powyżej 43 mln EURO)	do 5 lat	49.4**	—	—
		INNA	1	0,83%
	powyżej 5 lat	49.4**	1	0,83%
		INNA	—	—
Razem			121	100,00%

* Mierzona wartością aktywów ogółem na pełny rok kalendarzowy przed złożeniem wniosku o upadłość danego podmiotu gospodarczego.

** Transport drogowy towarów oraz działalność usługowa związana z przeprowadzkami.

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Centralnego Ośrodka Informacji Gospodarczej sp. z o.o. w Warszawie i bazy danych Info Veriti Polska sp. z o.o.

Bibliografia

- Altman E. (1993), *Corporate financial distress and bankruptcy. A complete guide to predicting & avoiding distress and profiting from bankruptcy*, John Wiley & Sons, New York.
- Chwiałkowska A. (2013), *Rola i znaczenie sektora MŚP w Finlandii*, „Zarządzanie XL”, vol. 40.
- Appenzeller D. (1998), *Mikro- i makroekonomiczne przyczyny upadłości przedsiębiorstw w Polsce*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny”, z. 3-4, <<https://repozytorium.amu.edu.pl/jspui/handle/10593/5487>> 2015.05.31.
- Bieniasz A., Gołaś Z. (2014), *Makroekonomiczne uwarunkowania upadłości przedsiębiorstw w Polsce*, „Journal of Agribusiness and Rural Development”, z. 4 (34).
- Dane Info Veriti Polska Sp. z o.o.
- Dane Centralnego Ośrodka Informacji Gospodarczej Sp. z o.o. w Warszawie.
- Doyle J., Ge W., McVay S. (2007), *Determinants of weaknesses in internal control over financial reporting*, „Journal of Accounting and Economics”, nr 44.
- Dyrberg A. (2004), *Firms in financial distress – an explanatory analysis*, Working Papers, Danmark Nationalbank, nr 17, 2004, <http://www.nationalbanken.dk/en/publications/Documents/2004/06/WP_no17.pdf> 2015.04.30.
- Działalność przedsiębiorstw niefinansowych w 2013 roku* (2015), GUS, Warszawa, <<http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/podmioty-gospodarcze-wyniki-finansowe/przedsiębiorstwa-niefinansowe/dzialalnosc-przedsiębiorstw-niefinansowych-w-2013-r-2,10.html>>.
- Ganguin B., Bilardello J. (2005), *Fundamentals of Corporate Credit Analysis*, Standards & Poor's, McGraw-Hill, New York.
- Hadasik D. (1998), *Upadłość przedsiębiorstw w Polsce i metody jej prognozowania*, „Zeszyty Naukowe”, Seria II, z. 153, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań.
- Hamrol M., Chodakowski J. (2008), *Prognozowanie zagrożenia finansowego przedsiębiorstwa. Wartość predykcyjna polskich modeli analizy dyskryminacyjnej*, [w:] *Badania Operacyjne i Decyzje*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, Nr 3.
- Korol T. (2010), *Systemy ostrzegania przedsiębiorstw przed ryzykiem upadłości*, Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa.

- Mączyńska E. (2014), *Bankructwa przedsiębiorstw. Wymiar teoretyczny i rzeczywisty*, [w:] E. Mączyńska (red.), *Bankructwa przedsiębiorstw. Wybrane aspekty ekonomiczne i prawne*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Nahotko S. (2001), *Ryzyko ekonomiczne w działalności gospodarczej*, Oficyna Wydawnicza Ośrodka Postępu Organizacyjnego Sp. z o.o., Bydgoszcz, wydanie II.
- Nehrebecka N. (2011), *Wykorzystanie łańcuchów Markowa do prognozowania zmian w strukturze polskich przedsiębiorstw*, „Gospodarka Narodowa”, nr 10.
- Nehrebecka N., Dzik A. M. (2013), *Zdolność przetrwania przedsiębiorstw w Polsce*, „Wiadomości Statystyczne”, Nr 5.
- Poznańska K. (2005), *Koncepcje przetrwania przedsiębiorstw i ich weryfikacja empiryczna w gospodarce polskiej*, [w:] Mączyńska E., *Ekonomiczne aspekty upadłości przedsiębiorstw w Polsce*, SGH, Warszawa.
- Pyka A. (2004), *Sekurytyzacja wobec ryzyka upadłości przedsiębiorstw*, [w:] D. Appenzeller, *Upadłość przedsiębiorstw w Polsce w latach 1990-2003. Teoria i praktyka*, „Zeszyty Naukowe”, nr 49, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań.
- Stefańska A. (2009), *Polskie firmy transportowe coraz bliżej katastrofy*, „Rzeczpospolita” 2009, nr 247.
- Szarzec K., Nowara W. (2004), *Charakterystyka upadłości polskich przedsiębiorstw – wyniki badań*, [w:] D. Appenzeller (red. nauk.), *Upadłość przedsiębiorstw w Polsce w latach 1990-2003. Teoria i praktyka*, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań.
- Ustawa z dnia 28 lutego 2003 r. Prawo upadłościowe i naprawcze (Dz. U. z 2003 r. nr 60, poz. 535 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 2 lipca 2004 roku o swobodzie działalności gospodarczej, DzU 2004, nr 173, poz. 1807 z późn. zm.
- [www1] <http://apcz.pl/czasopisma/index.php/AUNC_ZARZ/article/view/AUNC_ZARZ.2013.010> 2015.06.01.
- [www2] <<http://excel.kursoffice.pl/trening/linie-trendu>> 2015.06.01.
- [www3] <<http://inwestycje.pl/firma/Upadlosci-firm-w-Polsce-w-2009-roku;78640;0.html>> 1.06.2015.
- [www4] <www.bankier.pl/wiadomosc/Coraz-wiec-firm-oglasza-bankructwo-2463254.html> 2015.06.01.
- [www5] <www.infocredit-online.pl> 2015.05.25.
- [www6] <www.krs-online.com.pl> 2015.05.25.

[www7] <www.nbp.pl/home.aspx?c=/ascx/archa.ascx>2015.05.31.

[www8] <www.obserwatorfinansowy.pl/tematyka/makroekonomia/mlode-firmy-sa-kruche-ale-wzmacniaja-gospodarke/>: 2015.06.01.

[www9] <www.rynkometr.pl/pkd/H> 2015.06.01.

Marcin Kuna*

Spółeczna Akademia Nauk

Revisiting Corporate Crisis Communication – Influencing Factors, State of Knowledge and Research Gaps

Abstract:

In the following paper we evaluate several potentially relevant factors affecting corporate crisis communication. The study accepts the consumer perspective and is based on the extensive literature review. The research reveals numerous aspects that might affect the client's perception of the corporate crisis communication. The paper focuses on three factors: emotions, cultural background and crisis history. As a result of the study we suggest some potentially suitable sampling approaches of particular factors in real research environment. The analysis of our knowledge allows to identify important research gaps and to develop some suggestions for future research.

Key-words: Corporate risk, CMC, crisis communication, consumer perception

Introduction

While facing the risk of organisational crisis, it is crucial for the company to be able to sustain its positive image and, at the same time, effectively manage the events, which might harm its performance and public opinion [Vanhamme and Grobbsen, 2008]. Definition presented by Pauchant and Mitroff [in: Burnett, 1999], states that crisis is an interruption of the balance, dependencies and interactions within the given structure [Pauchant and Mitroff in Burnett 1999].

Considering the progressing globalisation and development of the several large corporations the strategy of dealing with corporate crisis becomes more

* marcin.kuna9@gmail.com

significant each year. Well maintained communication strategy may sometimes save a company from significant financial loss or even complete bankruptcy, as the strength of a corporation depends on the level of satisfaction of its clients. Corporate crisis communication (CCC), as a part of the marketing communications strategy, recently became a relevant subject also in the field of marketing research [Dutta and Pullig 2011; Lee and Chung 2012; Ritchie et al. 2004]. Results of such analysis of this topic may be simply implemented in real world scenarios, assuring that managers are making educated decisions in their strategy.

According to recent study, implementing the factor of confession into the communication strategy has a positive response from the audience [McDonald et al. 2010]. It is also significant to mention that factors influencing consumers' perceptions of corporate crisis communications are strongly interlinked.

Stakeholders' reactions to the corporate crisis are highly significant for the organization itself. It is not difficult to assume that the negative emotion communicated by the company at the time of organizational crisis may have positive impact on the customer's anger level in their reaction [Van der Meer and Verhoeven 2014]. The complexity of risks related to crisis communication makes it highly difficult to systemize the available knowledge within this field. The following article will attempt to do so while looking at the example factors affecting the consumer perception of corporate crisis communication.

The objective of this article is to evaluate potentially important factors affecting the CCC strategy, as well as to point at some inspiring implications for our knowledge. The above task is to be achieved through the detailed review of the available literature of the topic. At the same time, we try to systemize the available literature regarding the risks of corporate crisis communication. The results of this research might be beneficial for both theory and business practice as it narrows down the existing practical issues of the CMC by evaluating its elements and suggests further research paths that may result in significant findings.

The paper is organised as follows: first, we will analyse the relevant factors influencing corporate crisis communication and look at possible strategies of in-depth research associated with those. Then, we will name the research gaps and sum up the findings of the paper. Finally, we suggest the implementations of the carried out research and its possible limitations.

Core factors of Influence

Each factor described below affects the corporate crisis communication in a different manner. It is crucial to be able to understand the structure behind these factors in order to counteract the potential corporate crisis the company might face. Consumer reaction is driven by *emotions*, and also *cultural background*, which largely affects the way of interpreting the world around – including the marketing message [Bentum 2005; Bowler 2010; Chan and Wan 2008; Holt 2012]. Being able to harvest and analyse the data of the corporation's *crisis history* might give us a deeper understanding of the causes and, what is more important, its results. Analysing this data helps to make educated decisions when facing another communicational crisis that may seriously harm the business' performance [Coombs 2004; Dutt and Padmanabhan 2011; Vanhamme and Grobben 2008].

Factor 1. Emotions

Various researchers refer to the significance of *emotions* as the effect or reason of corporate crisis [Coombs and Holladay 2011; Coombs 2010; Jin 2009; Kim and Cameron 2011]. Subject of crisis communication relates to actual feelings of customers in times of such crisis, where emotional reaction is one of the most significant factors affecting stakeholder behavioural metrics [Choi and Lin 2009; Jin 2009]. Also, there is a connection between the crisis type, company response and audience psychological profile, which generates the emotional reaction [Claeys et al. 2010]. Moreover, the opposite emotions, like sympathy and *schadenfreude* (enjoying other's product/brand difficulties), might be related to the *crisis history* and trust factors [Coombs and Holladay 2008]. Also, the intensity of the stakeholders' emotional reaction highly depends on the level of their involvement and company responsibility [McDonald et al. 2010].

Main *emotions* affecting customer's reactions to a corporate crisis, described or analysed in the papers by researchers over last two decades, are:

- Anger [Andreassen 2000; Choi and Lin 2009; Schultz et al. 2011; Weinberger and Lepkowska-White 2000; Xie and Peng 2009]
- Sympathy [Coombs and Holladay 2008, 2011; Coombs 2010; Kim and Cameron 2011; Lee 2004]
- *Schadenfreude* [Coombs and Holladay 2008, 2011; Kim and Cameron 2011; McDonald et al., 2010; Sundie et al., 2009].

Recent research shows that simplicity, authenticity and transparency in the response may be the key to the more positive reaction of stakeholders at

the time of the organizational crisis. However, neglecting the responses to the emotional individuals may have negative results [Ott and Theunissen 2014].

Measures that may be used in researching this factor – “*A seven-point Likert scale ranging from one (completely disagree) to seven (completely agree) measures crisis involvement*” [Kopalle and Lehmann in Claeys and Cauberghe 2012 p. 4].

Factor 2. Cultural Background

The demographic factors, such as social class or geographic region of origin, determine the type of behavioural reaction to the negative events [Dutt and Padmanabhan 2011; Laufer et al. 2005; Pennings et al. 2002]. According to Lam and others [Lam et al. 2009], *cultural background* is one of the factors affecting the power and volume of WOM in the crisis communication between the company and the audience.

Ringberg and Christensen (2007) presented a number of cultural models and foundational themes that may influence the service recovery process of corporation affected by the crisis. They point out that corporations are not able to affect the cultural model of the audience, but rather to adopt their strategy and turn it into an opportunity rather than threat for the company performance [Ringberg et al. 2007].

Factor 3. Crisis History

According to Coombs [2010], the crucial factor of prior reputation might significantly affect stakeholders trust towards the company at the time of the corporate crisis. Prior reputation refers to the way the company approaches its customers over the years of existence, while *crisis history* can be described as the successiveness of the previous CMR tactics [Coombs 2010].

Table 1 presents the typology and specification of crises with a division into three main groups [Coombs 2004].

For measures in the subject of Crisis history research, it is possible to use 10 points scale answering questionnaire-like set with range 1=totally disagree, 10=totally agree [Vanhamme and Grobben 2008].

Table 1. Crisis Types Definitions and Causes

Victim Crisis Cluster	Natural disaster: Acts of nature that damage an organization such as an earthquake. Some environmental/weather event impacts the organization.
	Rumors: False and damaging information about an organization is being circulated. Evidence that the information is false.
	Workplace violence: Current or former employee attacks current employees onsite. An employee or former employee injures or attempts to injure current employees.
	Product tampering/malevolence: External agent causes damage to an organization. Some actor outside of the organization has altered the product to make it dangerous.
Accidental Crisis Cluster	Challenges: Stakeholders claim an organization is operating in an inappropriate manner. There is a public challenge based on moral or ethical, not legal, grounds.
	Technical error accidents: A technology or equipment failure causes an industrial accident. The cause of the accident is equipment/technology related.
	Technical error recalls: A technology or equipment failure causes a product to be recalled. A product is deemed harmful to stakeholders. The cause of the recall is equipment or technology related.
Intentional Crisis Cluster	Human error accidents: Human error causes an industrial accident. The cause of the accident is a person or people not performing job properly.
	Human error recalls: Human error causes a product to be recalled. A product is deemed harmful to stakeholders. The cause of the recall is a person or people not performing job properly.
	Organizational misdeed: Laws or regulations are violated by management or stakeholders are placed at risk by management. Members of management knowingly violate laws/regulations or offer a product or service they know could injure stakeholders.

Source: Coombs, 2004

Company reputation is affected by the factors of crisis history and consumer trust. These two factors are often co-dependent [Coombs 2004]. Also, it is important to mention that intensity of emotional response to a corporate crisis, depends on the company *crisis history* and crisis responsibility [Claeys and Cauberghe 2012; Marcus and Goodman 1991; Verhoeven et al.

2012]. *Prior Reputation* and *Crisis History* factors, affect the forming process of WOM factor, which is highly significant in the crisis communication strategy planning. WOM factor heavily influences consumer's perceptions, forms new public opinion and reconstructs the existing ones. However, it might be affected by the corporate response strategy used at the time of crisis depending on its effectiveness [Maxham 2001]. Such reaction may be an origin to scepticism, which can be qualified as an emotional factor later affecting post crisis communication [Claeys and Cauberghe 2012; Vanhamme and Grobben, 2008].

Table 2. presents the connections between the crisis type and crisis response (crisis types described in further parts of the paper) [Claeys et al. 2010].

Table 2. Match between crisis type and crisis response.

Crisis Types	Crisis Response Strategies
Victim Cluster Rumour Natural disaster Workplace violence Product tampering/Malevolence	Deny strategies Attack the accuser Denial Scapegoat
Accidental Cluster Challenges Technical-error accidents Technical-error product harm	Diminish Strategies Excuse Justification
Preventable Cluster Human-error accidents Human-error product harm Organizational misdeed with no injuries Organizational misdeed management misconduct Organizational misdeed with injuries	Rebuild Strategies Compensation Apology

Source: Coombs in A. Claeys et al., 2010

The set of factors described above significantly influences corporate crisis communication. Each consumer will react differently to the marketing message sent by the company at the time of corporate crisis, and it is important for the managers to remember to make educated decisions based on the knowledge, experience and data, rather than the feeling.

Research Gap and Further Research

In times of crisis, customer perception changes depending on financial conditions within the household, which have an impact on the emotional factor and, in further stages, the actual response [Dutt and Padmanabhan 2011; Herr et al. 1991]. Moreover, the factor of social class (its structure) is structured on the basis of a number of circumstances, which vary depending on the cultural origin of the stakeholder [Ringberg et al. 2007]. According to the fact that majority of factors affecting consumer behaviour at the time of corporate crisis are interlinked, factor of social class has a strong *cultural background*, as the social class division may employ various measures in a range of countries and cultural regions [Dutt and Padmanabhan 2011; Weinberger and Lepkowska-White 2000].

According to recent findings in the field of CMC, it is possible to see the range of core factors affecting consumer behaviour and decision making at the time of corporate crisis. Many of which fall into the category of emotional or demographic – *cultural background* or education [Chebat and Slusarczyk 2005; Choi and Lin 2009; Claeys and Cauberghe 2012; Laufer et al. 2005]. It is also significant to mention that at the time of corporate crisis, organization may communicate to variety of the market segments through different channels. At the same time some segments (audiences) may be able to receive the crisis communication message with lower anger factor because of the medium (channel) used [Nijkraak et al. 2015]. Highly underestimated channel that can be effectively used at the time of corporate crisis are social media. According to recent research, the intensity of consumers' social media use is positively related to the organization social media engagement, which seems to be obvious yet still overlooked [Dijkmans et al. 2015].

Based on the existing literature, it is possible to identify the need for the future research in the field of CMC investigating, for example, the relationship between the education level of the audience members and the way consumer responds to CMC at the time of corporate crisis and the level of suspiciousness towards the company. The research might also focus on consumers from higher social class and their level of trust towards the company at the time of corporate crisis. It is also worth pointing out, that age factor generally does affect the cultural and behavioural patterns of audience, despite the education or geographic and ethnic origins [Laufer et al. 2005]. According to that fact, it is possible to analyse the difference in the emotional reactions of consumers to a corporate crisis communication depending on their age in relation to culture or social class they come from.

Summary and Conclusions

The objective of this article was to name factors affecting CCC that might be significant for the corporate communication strategy as well as to suggest some implications of the findings of this paper. Also, the aim was to systemize the available literature describing the risks of corporate crisis communication.

The extensive literature analysis revealed numerous aspects of corporate crisis, influencing the client's perception of the corporate crisis communication. Three selected factors, i.e. *emotions*, *cultural background* and crisis history, should be highly significant for marketing theorists and practitioners as they carry high potential for future research and allow better understanding of the crisis' mechanics.

In-depth analysis of the available literature allowed us to look at the significance of certain factors affecting CCC from a range of different perspectives. And, findings of this paper may be used as a basis for any research aiming at evaluating the structure and mechanics of corporate crisis communication. The existing literature suggests the analysed factors have significant impact on corporate crisis communications. What is evidently missing is the consideration of the connection between the factors themselves and the mechanism of their interactions. Additional, in-depth research may focus on practical evaluations of the factors covered in this paper and focus on the cross-connections between the culture and *emotions*. We can also expect that the significance of the factors depends – among others – on the geographical region where the crisis takes place and the importance of *cultural background* factor rises dramatically. Those elements deserve future consideration. Further research of the topic should also aim at the evaluation of any additional factors, such as social class or the client, including education or the financial background.

Possible limitations of such research may range from finding the representative sample size for this given evaluation subject or finding the right method. Another significant limitation to consider is the fact that all the factors affecting CCC are inter-linked and may even affect each other, like in the case of *cultural background* and *emotions*. Gathering and extracting the representative data from such research may be challenging.

Bibliography

- Andreassen T.W. (2000), *Antecedents to satisfaction with service recovery*, "European Journal of Marketing", Vol. 34 No. 1/2, pp. 156–175.
- Bentum R. Van. (2005), *Customer relationship management and the impact of corporate culture*, Vol. 13, pp. 28–54.

- Bowler G.M. (2010), *Netnography: A Method Specifically Designed to Study Cultures and Communities Online*, Vol. 15 No. 5, pp. 1270–1275.
- Burnett J. (1999), *A strategic approach to managing crises*, “Public Relations Review”, Vol. 24 No. 4, pp. 475–488.
- Chan H., Wan L.C. (2008), *Consumer Responses to Service Failures: A Resource Preference Model of Cultural Influences*, “Journal of International Marketing”, Vol. 16 No. 1, pp. 72–97.
- Chebat J.C. and Slusarczyk W. (2005), *How emotions mediate the effects of perceived justice on loyalty in service recovery situations: An empirical study*, “Journal of Business Research”, Vol. 58 No. 5, pp. 664–673.
- Choi Y. and Lin Y.-H. (2009), *Consumer response to crisis: Exploring the concept of involvement in Mattel product recalls*, “Public Relations Review”, Vol. 35 No. 1, pp. 18–22.
- Claeys A.-S. and Cauberghe V. (2012), *What makes crisis response strategies work? The impact of crisis involvement and message framing*, “Journal of Business Research”, Elsevier Inc., doi:10.1016/j.jbusres.2012.10.005.
- Claeys A.S., Cauberghe V. and Vyncke P. (2010), *Restoring reputations in times of crisis: An experimental study of the Situational Crisis Communication Theory and the moderating effects of locus of control*, “Public Relations Review”, Elsevier Inc., Vol. 36 No. 3, pp. 256–262.
- Coombs W.T. (2004), *Impact of Past Crises on Current Crisis Communication: Insights From Situational Crisis Communication Theory*, “Journal of Business Communication”, Vol. 41 No. 3, pp. 265–289.
- Coombs W.T. (2010), *Parameters for crisis communication*, The handbook of crisis communication, pp. 17–53.
- Coombs W.T. and Holladay S.J. (2008), *Comparing apology to equivalent crisis response strategies: Clarifying apology’s role and value in crisis communication*, “Public Relations Review”, Vol. 34 No. 3, pp. 252–257.
- Coombs W.T. and Holladay S.J. (2011), *An exploration of the effects of victim visuals on perceptions and reactions to crisis events*, “Public Relations Review”, Elsevier Inc., Vol. 37 No. 2, pp. 115–120.
- Dijkmans C., Kerkhof P. and Beukeboom C.J. (2015), *A stage to engage: Social media use and corporate reputation*, “Tourism Management”, Vol. 47, pp. 58–67.
- Dutt P. and Padmanabhan V. (2011), *Crisis and Consumption Smoothing*, “Marketing Science”, Vol. 30 No. 3, pp. 491–512.

Dutta S. and Pullig C. (2011), *Effectiveness of corporate responses to brand crises: The role of crisis type and response strategies*, "Journal of Business Research", Elsevier Inc., Vol. 64 No. 12, pp. 1281–1287.

Herr P., Kardes F. and Kim J. (1991), *Effects of word-of-mouth and product-attribute information on persuasion: An accessibility-diagnostics perspective*, "Journal of Consumer Research", available at: <<http://www.jstor.org/stable/10.2307/2626839>> 4.03.2013.

Holt D.B. (2012), *Why Do Brands Cause Trouble? A Dialectical Theory of Consumer Culture and Branding*, Vol. 29 No. 1, pp. 70–90.

Jin Y. (2009), *The effects of public's cognitive appraisal of emotions in crises on crisis coping and strategy assessment*, "Public Relations Review", Vol. 35 No. 3, pp. 310–313.

Kim H.J. and Cameron G.T. (2011), *Emotions Matter in Crisis: The Role of Anger and Sadness in the Publics' Response to Crisis News Framing and Corporate Crisis Response*, "Communication Research", Vol. 38 No. 6, pp. 826–855.

Lam D., Lee A. and Mizerski R. (2009), *The Effects of Cultural Values in Word-of-Mouth Communication*, "Journal of International Marketing", Vol. 17 No. 3, pp. 55–70.

Laufer D., Silvera D., Meyer T. (2005), *Exploring differences between older and younger consumers in attributions of blame for product harm crises*, "Academy of Marketing Science...", Vol. 2005 No. 07.

Lee B.K. (2004), *Audience-Orientated Approach to Crisis Communication: A study of Hong Kong Consumers' Evaluation of an Organizational Crisis*, "Communication Research", Vol. 31 No. 5, pp. 600–618.

Lee S. and Chung S. (2012), *Corporate apology and crisis communication: The effect of responsibility admittance and sympathetic expression on public's anger relief*, "Public Relations Review", Elsevier Inc., Vol. 38 No. 5, pp. 932–934.

Marcus A. and Goodman R. (1991), *Victims and shareholders: The dilemmas of presenting corporate policy during a crisis*, "Academy of Management Journal", Vol. 34 No. 2, pp. 281–305.

Maxham J.G. (2001), *Service recovery's influence on consumer satisfaction, positive word-of-mouth, and purchase intentions*, "Journal of Business Research", Vol. 54, pp. 11–24.

McDonald L.M., Sparks B. and Glendon, a. I. (2010), *Stakeholder reactions to company crisis communication and causes*, "Public Relations Review", Elsevier Inc., Vol. 36 No. 3, pp. 263–271.

- Van der Meer T.G.L. a and Verhoeven J.W.M. (2014), *Emotional crisis communication*, "Public Relations Review", Elsevier Inc., Vol. 40 No. 3, pp. 526–536.
- Nijkraake J., Gosselt J.F. and Gutteling J.M. (2015), *Competing frames and tone in corporate communication versus media coverage during a crisis*, "Public Relations Review", Elsevier Inc., Vol. 41 No. 1, pp. 80–88.
- Ott L., Theunissen P. (2014), *Reputations at risk: Engagement during social media crises*, "Public Relations Review", Elsevier Inc., Vol. 41 No. 1, pp. 97–102.
- Pennings J.M.E., Wansink B. and Meulenberg M.T.G. (2002), *A note on modeling consumer reactions to a crisis: The case of the mad cow disease*, "International Journal of Research in Marketing", Vol. 19 No. 1, pp. 91–100.
- Ringberg T., Odekerken-Schröder G. and Christensen G.L. (2007), *A Cultural Models Approach to Service Recovery*, "Journal of Marketing", Vol. 71 No. 3, pp. 194–214.
- Ritchie B.W., Dorrell H., Miller D., Miller, G. a. (2004), *Crisis Communication and Recovery for the Tourism Industry*, "Journal of Travel & Tourism Marketing", Vol. 15 No. 2-3, pp. 199–216.
- Schultz F., Utz S. and Göritz A. (2011), *Is the medium the message? Perceptions of and reactions to crisis communication via twitter, blogs and traditional media*, "Public Relations Review", Elsevier Inc., Vol. 37 No. 1, pp. 20–27.
- Sundie J.M., Ward J.C., Beal D.J., Chin W.W., Geiger-Oneto, S. (2009), *Schadenfreude as a consumption-related emotion: Feeling happiness about the downfall of another's product*, "Journal of Consumer Psychology, Society for Consumer Psychology", Vol. 19 No. 3, pp. 356–373.
- Vanhamme J. and Grobben B. (2008), *'too good to be true!'. the Effectiveness of CSR history in countering negative publicity*, "Journal of Business Ethics", Vol. 85 No. S2, pp. 273–283.
- Verhoeven J.W.M., Hoof J.J. Van Ter H., Vuuren, M. Van. (2012), *Effects of apologies and crisis responsibility on corporate and spokesperson reputation*, "Public Relations Review", Elsevier Inc., Vol. 38 No. 3, pp. 501–504.
- Weinberger M. and Lepkowska-White E. (2000), *The influence of negative information on purchase behaviour*, "Journal of Marketing...", No. 413, pp. 465–482.
- Xie Y. and Peng S. (2009), *How to repair customer trust after negative publicity: The roles of competence, integrity, benevolence, and forgiveness*, "Psychology and Marketing", Vol. 26 No. July 2009, pp. 572–589.

Ireneusz Miciuła*

Uniwersytet Szczeciński

The Universal Elements of Strategic Management of Risks in Contemporary Enterprises

Abstract:

The article describes the nature and classification of risks which have been subject to modern enterprises, organizations and communities and presents the universal elements of sustainable management of risks. Was analyzed the standards of conduct and the various stages of risk management in enterprises. This made it possible to define a framework for the sustainable management of risk in the economy at the level of entrepreneurs operating. The objective of sustainable risk management is to minimize the possibility of a specific risk to the acceptable level and size to the business while maximizing profit, or otherwise minimal cost of security. The article shows that the suitable strategic risk management organization a great help in raising of widely understood of economic security in business.

Key-words: enterprise, sustainable risk management, strategic management

Introduction

Risk and uncertainty occur whenever the future is unknown. Risk is present in everything people do and leads to the creation of a potential benefit or loss which cannot be accurately foreseen. Management in the public and private sectors requires identifying risks and threats, developing awareness and forming responsibility on multiple levels in the lives of individuals and society [Brigham 2000]. Beck came to the conclusion that technological revolution

* irekmic@wneiz.pl

subjects the social and cultural environment to irreversible changes. It creates threats and generates risks which are difficult or impossible to predict and avoid or reduce. The idea of the risk society created background for exploring various science disciplines among which organization and management play a significant role [Beck 2004, p. 372]. Each business activity or process is not only prone to risk, but may also significantly influence its increase or decrease. The notion of risk is connected to business activity. One should act in a particular way in order to manage risk, i.e. to eliminate or reduce it. The aim of this paper is to present the nature and types of risk that contemporary enterprises, organizations and societies are exposed to and to present universal elements of sustainable risk management.

Nature and types of risk for enterprises

Risk is defined as the possibility of failure, in particular the possibility of the occurrence of events which are beyond the control of an entity operating business activity, which cannot be accurately foreseen and cannot be fully prevented and which – by means of diminishing exploitable results or by means of increasing expenditures – deprive such activity, entirely or partly, of effectiveness, profitability and efficiency [Best 2004, p. 52]. In everyday language, risk denotes a measure of threat or danger stemming from the consequences of decisions made. In most general terms, risk is an indicator of a state or an event which may lead to losses. It is proportional to the probability of the occurrence of such an event and the size of the resulting losses [Adamska 2004, p.124]. On a daily basis, each entrepreneur and each individual is forced to take risks. It is actually difficult to provide a clear definition of this phenomenon as it takes many diverse forms.

Risk is an objective possibility of failure, loss or damage which may arise as a result of the operated business activity. As a consequence of poor economic decisions, there may occur a decrease in potential profits, loss of financial liquidity and, eventually, bankruptcy and even enormous debts entailing legal responsibility. Risk cannot be eliminated, but it can be reduced by suitable economic, legal, organizational and HR-related prevention. The amount of risk depends on many interrelated factors, most of which lie beyond the control of an enterprise. These include: general economic, social, political, demographic and technical factors.

The main source of risk is the lack of possibility to anticipate future states and the possibility of the occurrence of unexpected states, which points to the undisputed inability to predict all determinants of a future situation and, hence, the consequences for business activity which follow. Therefore, there

is no doubt that risk is inextricably connected with each and every business activity. Moreover, since there is a close link between the amount of revenue and profit, it happens that risk is taken intentionally in order to make higher profits. Higher risk gives the opportunity to get higher profitability on an investment. We know that by taking risk, we expose ourselves to higher losses, but we also get the chance of making higher profits, so the spectrum of both advantages and disadvantages is wider, nevertheless we certainly take risks expecting higher profits. Risk itself is defined as a negative deviation of the result achieved from the previously planned value. Therefore, the intention to optimize profit is accompanied by imminent acceptance of particular levels of risk, which is usually accompanied by an increase in the scale of the profit made. Each enterprise operates against the background of uncertainty of future events. Information we have when making a decision is usually incomplete and inaccurate and it is not always possible to accurately predict further events. In general terms, it is impossible to avoid risk. This stems from the fact that within the general approach, the term risk denotes everything that is uncertain. It is unquestionable that life was, is and will be unforeseeable as far as future events are concerned, that is – risky. Each business activity involves risk, a significant part of which is undefined, complex and subject to dynamic changes. The term „risk” acquires many different meanings, which makes it difficult to provide a clear and synthetic definition. Risk itself stems from the very fact of taking decisions concerning the future. It refers to situations in which an entity does not have a one hundred percent certainty as to the course and end results of its activities. The very meaning of the word „risk” is derived from Italian, where „risco” denotes a reef which vessels should steer away from [Grant and Wilson 2014, p. 24]. Both the definition and classification of risk causes numerous problems. The existing divisions are not unambiguous and disjunctive, which means that one type of risk may be a particular instance of another one [Lex 2014]. Generally, one can distinguish the following basic types of risk:

1. Trade risk – risk directly resulting from the operated business activity.

It comprises:

- cash flow risk – it manifests itself in the necessity to adjust maturity dates of assets and liabilities because otherwise it might be impossible to satisfy one's obligations.
- credit risk – related to non-performance of obligations on the part of contractors towards an enterprise. Currently over 80% of world trade is conducted with a deferred payment term. The length of trade credit depends on the type of commodity.

2. Market risk – concerns the probability of changes in the value of market instruments, i.e., the possibility of change in financial conditions as a result of changes in market prices, including:
 - interest rate risk results from the interdependence between the value of a part of assets and liabilities and interest rate changes (e.g., a credit based on a floating interest rate). It results from interest rate fluctuations.
 - currency risk – related to having an unsecured open currency position as a result of unfavourable shifts in currency exchange rates.
 - specific risk – results from the specificity of company's activities and exerts indirect influence on company's financial results, i.e., risk of resources, risk of price changes, business outlook risk, technological risk.
3. Operational risk – threat of not achieving set objectives due to errors in an IT system or employee errors or inadequate internal enterprise control.
4. Social risk – related to the way citizens of a particular country behave, religious rules, political regime, culture and traditions.
5. Risk of the occurrence of fortuitous events e.g., natural disasters and accidents (flood, earthquake), accidents caused by social conflicts and prohibited acts (e.g., strikes, arsons).
6. Political risk – concerns the possibility of intervention on the part of state authorities in particular countries or internationally, both in terms of the entire economy and in particular sectors.
7. Economic risk – related to the possibility of a change in the economic policy of a country and legal regulations concerning e.g., tax law or foreign exchange law.
8. Risk of events follows from unexpected incidents which have an impact on a particular entity or investment, but do not have an impact on the entire market.
9. Transfer risk – concerns situations in which there are impediments in transferring funds abroad or exchanging them into a different currency.
10. Legal risk – concerns numerous, changeable and adverse or imprecise legal regulations within the scope of, among others, tax law, balance sheet law, foreign exchange law, labour law and regulations of local and state government units. As a result of the above, there might occur an increase in charges, expenses and liabilities or a decrease in revenues or the value of assets. There is also a risk related to the necessity of acquiring various types of permits concerning investment endeavours.

Further, more intricate areas of risk are identified in a company depending on the specificity of the business activity pursued. The following conclusions may be drawn from the general classification:

- lack of a criterion which identifies risk in an explicit way,
- interconnectedness of risk-inducing factors works both ways,
- connections between particular types of risk are also very strong,
- risk is determined both by internal and external factors,
- risk is inextricably connected with entities operating on the market.

The set of types of risk presented above is obviously non-exhaustive. The complexity of business activity makes company managers exposed to various forms of this phenomenon at each and every step of their activity [Borowiecki 2010]. Although not all of the enumerated risks may be accurately predicted or controlled, one should be aware of their existence and reduce their occurrence and impact on an enterprise to the biggest possible extent. Given the fact that there are so many different factors which cause risk, it is impossible to avoid it. Moreover, a part of these factors lies beyond the control of an enterprise. There are two main groups of factors that influence risk:

1. External factors:
 - general economic factors which follow from the state economic policy and the condition of the economy (GDP, changes in the level of inflation, budget deficit),
 - political factors which consist in changes of arrangements and assumptions in the state economic activity,
 - social factors (change in inclination towards savings, client retention, unemployment rate),
 - demographic factors (structure of population),
 - technical factors (technical progress).
2. Internal factors:
 - structure of assets and liabilities (level of high-risk assets),
 - human resources policy and qualifications (risk management),
 - marketing,
 - enterprise strategy,
 - internal control system (operating efficiency),
 - criminal activities.

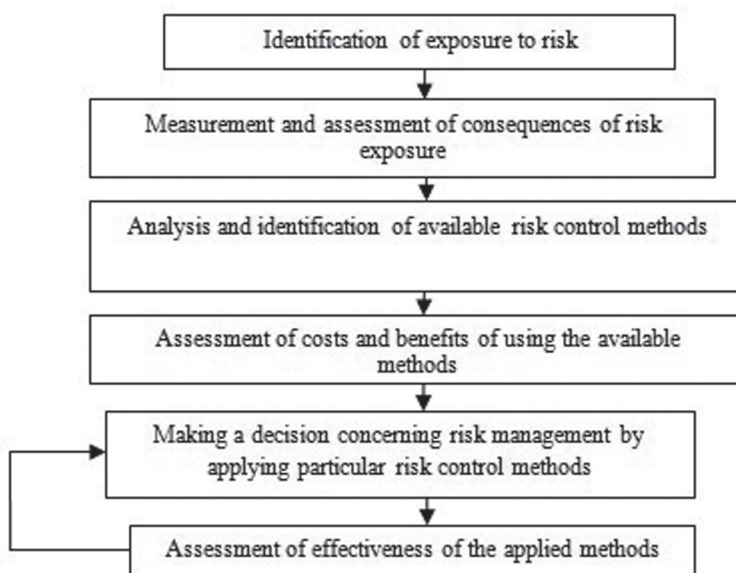
Currently, liberalization and deregulation of financial markets, floating exchange rates and interest rates, internationalization and globalization, which entails transferring risk from one country to another, and technical progress, especially in the area of ICT, have the biggest impact on the change in the sources of risks.

Universal elements of sustainable risk management

The notion of risk management encompasses adopting a risk-related policy in an enterprise and it includes not only uninsurable risk understood as the risk of losing something, but also as the chance of making a profit on business activity. The main objective of risk management is, on the one hand, the improvement of business results of an enterprise and on the other hand – providing conditions in which an institution does not incur bigger losses than initially anticipated. In practice, the above consists in limiting risk to the biggest possible extent and make provisions against its consequences. Risk management concerns identifying the type of risk which a company may be exposed to, measuring and controlling such risk with the use of available methods. Therefore, risk management may be defined as a logically arranged set of principles and rules which are applied with respect to all company activities in a uniform and continuous manner [Lech 2003, p. 48].

The process of risk management concerns identifying risk, measuring and controlling it with the use of available methods. Only after becoming familiar with available risk control instruments and analysing them is it possible to build company strategy and assess its effectiveness, which is shown in figure 1.

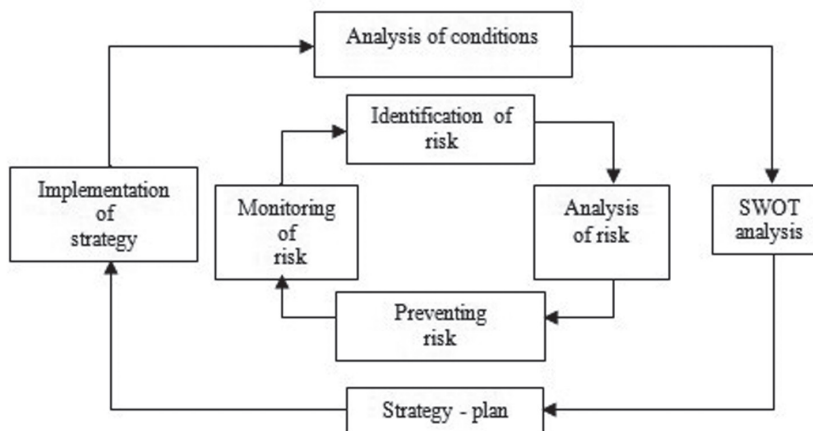
Figure 1. Risk management process



Source: own work.

In today's world, risk management seems indispensable. Moreover, the increased level of economic uncertainty in the context of the current crisis changed the way financial markets operate. Thorough insight into the nature of risk and the scope of potential risk allows one to choose preventive measures at the right time to minimize its impact and consequences. It may be stated that risk should be limited by means of well-thought-out management, which is presented in figure 2, because it leads to optimum use of an enterprise's resources and possibilities.

Figure 2. Strategic management and risk management cycle



Source: own work based on: Andersen T.J., Garvey M., O. Roggi, Managing risk and opportunity, Oxford University Press, Florence, 2014, p. 112.

Sustainable risk management consists in minimising the possibility of the occurrence of a particular risk to its acceptable level and size for the operated business activity while maximising profit, that is maintaining a minimum cost of security. Stages in risk management applied by organizations include the following:

1. Defining the type of risk.
2. Measuring potential impact of particular types of risks.
3. Making a decision on how to minimize a significant risk according to the following possibilities:
 - transfer of risk to another entity,
 - transfer of risk to an insurance company,
 - reducing the probability of events with negative consequences,
 - reducing the amount of losses related to events with negative consequences.

In the first stage, a company identifies potential and existing risks which may influence it. In large companies, managers dealing with risk management have lists of possible threats to help them identify risk. Smaller companies which do not have risk management specialists use services provided by insurance companies or hire consultants to identify and measure risk. In the case of smaller enterprises, a single person uses such lists to identify risk, whereas in bigger companies with multiple departments, the identification of risk requires a bigger number of people. Having identified the risk, a company should measure the level of risk it is exposed to. To do this, the frequency of the occurrence of a phenomenon and the size of a potential damage are estimated. Degree (level) of risk is a function of two factors: the magnitude of the effects (loss) and probability (frequency) of its occurrence [Samuelson and Nordhaus 2004, p. 351]. Property risk is one of the kinds of risk which an organization is exposed to common threats related to property damage fall into the following categories:

- physical threat – including natural phenomena (floods, fires, explosions, etc.),
- social threat – related to human behaviour (theft, strike, acts of vandalism and fraud, etc.),
- economic threat – in consequence of external economic events.

Ensuring sustainable development is a very important factor in the management of modern enterprise, where the risks may come from a variety of factors, eg. economic, social, or environmental. For the analysis of as many various groups of risks in the enterprise can be used PESTEL method that divides the surroundings into areas having a crucial impact on the functioning of the organization, namely factors: P – political, E – economic, S – social, T – technology, E – environment and L – legal.

People who manage risk must calculate the value of company property in order to measure potential property damage risk a company is exposed to. Standards for measuring the value of company property include:

1. Initial cost – monetary cost of acquiring property. It does not include factors influencing the value of property over time.
2. Book value – initial cost reduced by the value of depreciation write-offs. It includes consumption of property in accounting terms, but does not include the impact of inflation, competition and technical progress.
3. Market value – current value shaped by supply and demand.
4. Valuation result for tax (cadastral) reasons – many types of property are valued for tax purposes. Thanks to this, the value of many company assets is known.

5. Economic value – equal to the existing value of expected flow of monetary resources generated by a particular asset.
6. Replacement value – cost of replacing property. The value is lower than the book value as a result of technical progress.

Managing property damage risk consists in assuming the risk or transferring it to an insurance entity [Smith 2002].

The so-called balanced scorecard is an example of a sustainable risk management instrument; it defines objectives following from enterprise strategy and mission in four dimensions:

- financial (presenting financial measures which make it possible to assess financial conditions and financial effects of an implemented strategy),
- client (market segment in which an enterprise wants to compete. Measures which indicate company's share in client service and quality level of such services should be used),
- internal processes (measures concerning service provision processes which are decisive in creating value for clients),
- infrastructure and development (measures indicating reasons for long-term growth and improvement of human resources whose perfection translates into the quality of service provision processes). Balanced scorecard defines company objectives which go beyond financial objectives. It also points to measures whose aim is to create value. It supports strategy by using a system for measuring scorecard effectiveness in the following management processes:
 - refining vision and strategy,
 - explaining objectives and strategic measures and integrating them with management systems,
 - planning, setting objectives and taking strategic initiatives,
 - streamlining processes for monitoring the implementation of strategy for risk prevention and learning in the organization.

Summary

In spite of numerous risk prevention methods, the process of risk management must be a continuous process, adjusted to a particular organization, rather than a one-off endeavour. It would be a mistake on the part of companies to purchase an IT system for risk management because it would not adjust to a particular business entity and it would not be dynamic, i.e., it would not adjust to changes in the enterprise and its environment. Needless to say, such changes occur and cause changes in the market and, therefore, risk manage-

ment should also change over time. Adequate organization of risk management constitutes perfect assistance in increasing the level of a company's financial safety. Due to their immense usefulness, methods for safeguarding against risk have become a permanent element necessary in running a business. With the development of this area in recent years, the scope of available services was additionally expanded, which led to the development of classical methods of safeguarding against risk. Dedicated departments in a company, which are responsible for risk management, constitute a vast source of information describing and warning against the changing economic reality. This creates the possibility to develop and refine strategies for counteracting risk and to adjust investment conditions to the economic reality in order to realize the investment in a safe manner.

References

- Adamska A. (2004), *The role and tasks of a financial director*, Wyd. OE, Kraków.
- Andersen T.J., Garvey M., Roggi O. (2014), *Managing risk and opportunity*, Oxford University Press, Florence.
- Beck U. (2004), *Risk Society. Towards a New Modernity*, Wydawnictwo Scholar, Warszawa.
- Best P. (2004), *Value at Risk*, Dom Wydawniczy ABC Kraków.
- Borowiecki R. (2010), *Enterprise faced with modern economy challenges*, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków.
- Brigham E. (2000), *Financial Management*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Grant W., Wilson G.K. (2014), *The consequences of the global financial crisis*, Oxford University Press, London.
- Lech A. (2003), *Risk management as the key to stability*, wyd. WIB, Warszawa.
- Samuelson P., Nordhaus W. (2004), *Economy* t.1, PWN, Warszawa.
- Smith M. (2002), *Risk Management and Insurance*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- 10 biggest risk factors in business*, www.lex.pl (2014), [online], <<http://www.lex.pl/czytaj/-artykul/10-najwiekszych-czynnikow-ryzyka-w-biznesie>> 30.11.2014.

Jerzy Tchorzewski*

Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach

Radosław Marłęga**

Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach

Model parametryczny bezpieczeństwa rozwoju Towarowej Giełdy Energii Elektrycznej i jego implementacja w środowisku MATLABA i Simulinka

Security Parametric Model of Development Electric Power Exchange and its Implementation in MATLAB and Simulink Environment

Abstract:

One very relevant and timely business issues on the Polish Power Exchange (TGEE) is the modeling of safety development of the stock market as a system, and thus business processes. There are different methods of modeling. In addition to analytical modeling are increasingly being used modeling identification, also called identification. Carrying identification is a process that can be carried out correctly when there are enough accurate data input and output, it is possible the identification and selection algorithm computing environment, etc. The object of identification is TGEE for business processes on the Day Ahead Market. The work contains selected results of the safety TGEE development, with special attention being paid, among others, the modeling capabilities of the system to MATLAB and Simulink using the System Identification Toolbox (SIT).

Key-words: security development, trade in electricity, energy market, identification systems development boundaries

* jerzy.tchorzewski@uph.edu.pl

** radoslaw@marlega.pl

Wprowadzenie

Jednym z bardzo istotnych i aktualnych problemów biznesowych na Towarowej Giełdzie Energii Elektrycznej w Polsce jest modelowanie bezpieczeństwa rozwoju giełdy jako systemu, a tym samym modelowanie procesów biznesowych zachodzących na TGEE [Bartodziej, Tomaszewski 2008; Bujko i in. 2004; Gawłowski i in. 2010; Jaźwiński, Ważyńska-Fiok 1993; Kądziaława 2005; Maciejewski 2006; Mielczarski 2000; Popczyk i in. 2009; Tchórzewski 2009]. Znane są przy tym różne metody modelowania. Obok modelowania analitycznego coraz częściej stosuje się modelowanie identyfikacyjne, zwane też identyfikacją [Królikowski, Horla 2005; Tchórzewski 1990; Zimmer, Englot 2005].

Na ogół przez bezpieczeństwo obrotu energią elektryczną rozumie się taki stan bezpieczeństwa obrotu gospodarczego, w tym bezpieczeństwa ekonomicznego i związanego z nim bezpieczeństwa materialno-energetycznego, który umożliwia pokrycie perspektywicznego zapotrzebowania odbiorców na paliwa i energię, w sposób technicznie i ekonomicznie uzasadniony, przy zachowaniu odpowiednio określonych wymagań ochrony środowiska [Raczkowski 2014; Malko 2008; Szczerba 2008; Tchórzewski 2013]. Stan bezpieczeństwa obrotu gospodarczego może być zapewniony głównie poprzez dywersyfikację dostaw importowanych paliw oraz zwiększanie udziału energii ze źródeł odnawialnych, zdolności wydobywczej ze złóż krajowych, w tym ropy naftowej, gazu ziemnego oraz wykorzystanie krajowych złóż węgla w celu zapewnienia nieprzerwanej pracy systemu energetycznego kraju, w tym zwłaszcza systemu elektroenergetycznego w sytuacji kryzysowej, np. gdyby doszło do przerwania dostaw energii z określonego źródła. Do wzmocnienia bezpieczeństwa obrotu energią elektryczną może również przyczyniać się np. budowa niezależnych źródeł energii odnawialnej [Malko 2008; Paska 2005; Szczerba 2008; Tchórzewski 2013].

Przeprowadzenie identyfikacji bezpieczeństwa rozwoju TGEE jest procesem, który może zostać przeprowadzony poprawnie, gdy istnieją możliwe do pomiaru wystarczająco dokładne dane wejściowo-wyjściowe, możliwy jest dobór algorytmu identyfikacji do odpowiednio długiego ciągu pomiarowego oraz środowiska obliczeniowego, można dobrać środowisko obliczeniowe umożliwiające przeprowadzenie badania identyfikacyjnego i symulacyjnego oraz badania wrażliwości [Tchórzewski 2013; Zimmer, Englot 2005].

W niniejszej pracy obiektem identyfikacji jest Towarowa Giełda Energii Elektrycznej dla procesów biznesowych dotyczących Rynku Dnia Następnego. Jako wielkości wejściowe przyjęto 24 wielkości dotyczące wolumenu energii

elektrycznej dostarczonej i sprzedanej na TGEE [kWh] w poszczególnych godzinach doby, a jako wielkości wyjściowe odpowiednio uzyskane średnie ceny za energię elektryczną [zł/kWh]. Dane liczbowe dotyczą dwóch miesięcy, to jest kwietnia i maja 2015 r. – 61 dni – stąd otrzymany model jest schematem zastępczym TGEE dla dwóch miesięcy.

Od wielu już lat giełda energii elektrycznej w Polsce jest przedmiotem aktywnego i wszechstronnego zainteresowania nie tylko nauk technicznych, lecz także nauk ekonomicznych i społecznych¹. Do tej pory nie powstała jednak jeszcze ogólnie akceptowalna definicja giełdy energii elektrycznej jako systemu. Pojęcie rynku, proste i zrozumiałe w praktycznych rozważaniach, przedstawia duże trudności teoretyczne i interpretacyjne, zwłaszcza wynikające z potrzeby ścisłego zdefiniowania modelu wyznaczania średnich cen energii elektrycznej na podstawie dostarczanego wolumenu energii przy założeniu, że w modelu w sposób niejawni ujęte zostają w ten sposób różnego typu modele wyznaczania ceny energii elektrycznej, które doprowadziły do określonych relacji praktycznych. Sformułowanie rynku energii elektrycznej jako systemu i w ślad za tym zdefiniowanie giełdy energii elektrycznej jako podsystemu wymaga zdefiniowania rynku energii elektrycznej w kategoriach teorii sterowania i systemów.

Towarowa Giełda Energii Elektrycznej

Towarowa Giełda Energii Elektrycznej (TGEE) to zajmująca się handlem energią elektryczną instytucja, która powstała z inicjatywy ministra skarbu państwa jako niezbędny element liberalizacji rynku energii elektrycznej. Organizację i uruchomienie giełdy energii przeprowadziła firma Elektrim SA, która

¹ m.in. w Kazimierzu Dolnym nad Wisłą od 1994 r. odbywają się coroczne ogólnopolskie konferencje naukowe pt. „Rynek Energii Elektrycznej” organizowane przez Stowarzyszenie Elektryków Polskich Oddział Lublin oraz Politechnikę Lubelską. W tym roku odbyła się już XXI Konferencja Naukowo-Szkoleniowa „Rynek Energii Elektrycznej” (REE 2015) pod hasłem „Rozwój rynku a konkurencyjność gospodarki”.

Tego typu konferencja w formule międzynarodowej została zainicjowana w 2004 r. przez prof. dr. hab. inż. Władysława Mielczarskiego z Wydziału Elektrycznego Politechniki Łódzkiej i odbywa się corocznie jako „European Energy Market” (EEM). Cztery pierwsze konferencje odbyły się w Polsce: w Łodzi (2004 i 2005 r.), w Warszawie (2006 r.), w Krakowie (2007 r.). Miejsca następnych to: Lizbona (2008), Leuven (2009), Madryt (2010), Zagrzeb (2011), Florencja (2012), Sztokholm (2013). W roku 2014 konferencja odbyła się ponownie w Polsce: w Krakowie. W tym roku odbyła się już 12. Konferencja EEM15 w Portugalii: Lizbona (2015) zorganizowana przez Instituto Superior de Engenharia de Lisboa (ISEL).

w dniu 7 grudnia 1999 r. zarejestrowała i uruchomiła działalność giełdy². Podstawą prawną umożliwiającą działanie giełdy była ustawa z dnia 10.04.1997 r. Prawo energetyczne³.

Towarowa Giełda Energii Elektrycznej jest podsystemem systemu rynku energii elektrycznej (SREE) funkcjonującym na podstawie dokumentu pt. „Zasady działania rynku energii elektrycznej w Polsce w roku 2000 i w latach następnych”, przyjętego i zatwierdzonego przez Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów⁴.

Początkowo funkcjonował tylko rynek natychmiastowy energii elektrycznej, po czym wprowadzono notowania także na Rynku Dnia Następnego, Rynku Dnia Bieżącego, Rynku Terminowym Energii Elektrycznej, Rynku Praw Majątkowych, Rynku Gazu oraz Rynku Uprawnień do Emisji CO₂⁵.

Rynek energii elektrycznej działa jako rynek hurtowy (ang. *Wholesale Market*), w którym uczestniczą producenci energii elektrycznej i hurtowi nabywcy⁶, oraz jako rynek detaliczny (ang. *Retail Market*), na którym dostawcy energii oferują odbiorcom dostawę energii, konkurując ze sobą ceną i warunkami dostawy [Mielczarski 2000]. Modelując TGEE funkcjonującą jako podsystem rynku energii elektrycznej, należy brać pod uwagę co najmniej kilka uwarunkowań, m.in.: specyfikę rynku energii elektrycznej wynikającą z fizycznych cech działania systemu EE, w tym konieczność zapewnienia ciągłego równoważenia popytu i podaży w każdym dowolnym okresie, bez możliwości magazynowania energii; oddzielenie energii jako produktu od jej dostaw jako usług sieciowych (przesyłu i dystrybucji); sezonowość roczną, tygodniową i dzienną, czyli cyklicznie powtarzające się trendy w wielkościach cen obserwowane na przestrzeni doby, tygodni, miesięcy, lat, a nawet dziesiątków lat; tendencję powrotu cen energii elektrycznej do ceny średniej po minięciu trendów, sezonowości, wahań przypadkowych, zakłóceń, itp.; nieoczekiwane, gwałtowne skoki cen, które są spowodowane nieprzewidzianymi zdarzeniami, np. usterkami w elektrowniach czy sieciach transmisyjnych, nagłymi zmianami pogody itp.;

² Zob. <<http://tge.pl/pl/9/historia-tge>>.

³ Zob. Ustawa z dnia 10.04.1997 r. Prawo energetyczne, Dz.U. z 2012 r. poz. 1059 ze zm.

⁴ Ministerstwo Gospodarki i Urząd Regulacji Energetyki, Rynek energii elektrycznej w Polsce. Zasady działania rynku energii elektrycznej w Polsce w roku 2000 i w latach następnych, Warszawa, 15.10.1999 r.

⁵ Dokładny zakres działalności TGE dostępny jest m.in. na stronach internetowych TGEE <<http://tge.pl/pl/10/zakres-dzialalnosci>>.

⁶ W rynku hurtowym mogą też uczestniczyć bezpośrednio odbiorcy, jednak koszt uczestnictwa, konieczność posiadania systemów komunikacyjnych i komputerowych oraz koszty osobowe ograniczają to uczestnictwo z reguły do bardzo dużych odbiorców energii.

ceny nośników energii: ropy, węgla, gazu; ceny emisji gazów cieplarnianych i wiele innych [Malko 2008; Mielczarski 2000; Tchórzewski 2013].

Modelowanie identyfikacyjne może być zatem oparte na notowaniach energii elektrycznej na RDN, to jest na notowaniach sprzedanej energii i uzyskanej za nią ceny. Z tego też względu budowane modele jako modele systemowe mogą być uzyskiwane w procesie identyfikacji ww. warunków panujących na TGEE.

Do procesu identyfikacji wykorzystywane są obecnie różne środowiska obliczeniowe tej mocy, jak np. MATLAB, MATHEMATICA, STATISTICA, SAS czy SAP. Ze względu na proponowane rozwiązania inżynierskie i ekonomiczne do przeprowadzenia procesu identyfikacji TGEE zostało wybrane środowisko MATLABA, w którym istnieją duże możliwości wspomagania badań m.in. za pomocy bibliotek takich jak: System Identification Toolbox (SIT), Control System Toolbox (CST), Optimization Toolbox (OPT), Simulink (SIM).

Notowania na RDN odbywają się codziennie, uczestnik rynku może nabyć kontrakt na 24 lub 48 godzin przed dostawą energii elektrycznej. Każda godzina dostawy to osobny kontrakt na dostawę energii elektrycznej. Notowania na tym rynku odbywają się według ściśle określonego harmonogramu. Każdy z uczestników TGEE posiada swoje własne konto (portfel) i może złożyć dowolną liczbę zleceń. Każde zlecenie określa m.in. kod instrumentu terminowego danego rodzaju zlecenia, rodzaj zlecenia (zakup lub sprzedaż), portfel, wolumen (ilość energii zakupywanej lub sprzedawanej) itp.

Szczegółowe wytyczne dotyczące zawierania transakcji giełdowych zostały zdefiniowane w Regulaminie obrotu Rynku Towarów Giełdowych Towarowej Giełdy Energii SA, Warunkach obrotu dla programu tygodniowych instrumentów terminowych na energię elektryczną, Szczegółowych zasadach rozliczeń rynków prowadzonych przez TGE SA⁷.

Pierwsze notowania cen energii na RDN (na stronach internetowych TGEE) ukazały się w dniu 1 lipca 2000 r.⁸.

Z uwagi na przyjęty sposób analizy godzinowej danych giełdowych w niniejszej pracy wykorzystano dane liczbowe dotyczące dwóch miesięcy, to jest dla wszystkich pomiarów wolumenu i ceny w poszczególnych dniach kwietnia i maja 2015 r. (dla godz. 0–1)⁹.

⁷ Zob. <http://www.tge.pl/fm/upload/pdf/Regulamin_obrotu_Rynku_Towarow_Giedowych.pdf>.

⁸ <http://wyniki.tge.pl/pl/?date=2000-06-30>.

⁹ Dane liczbowe zostały zapisane w dwóch plikach, dane wejściowe w pliku zawierającym wolumeny, a dane wyjściowe w pliku zawierającym ceny energii elektrycznej. Każdy

Identyfikacja systemu TGEE

Identyfikacja systemów jest rodzajem modelowania systemów (określoną metodologią budowania modeli matematycznych systemów) w wypadku braku znajomości lub ograniczonej znajomości praw rządzących zjawiskami zachodzącymi w systemach. Identyfikacja może wiązać się z potrzebą uzyskania jednego z czterech typów modeli: MIMO, MISO, SIMO oraz SISO¹⁰. W celu identyfikacji przeprowadza się pomiary sygnałów wejściowych i wyjściowych¹¹, które są danymi wejściowymi algorytmów identyfikacji. Pomiary mogą być przeprowadzone w sposób aktywny lub bierny, stąd mówi się o dwóch rodzajach identyfikacji. W wyniku pomiarów uzyskuje się wektory pomiarowe w postaci szeregów czasowych wejść $u_{ltgee}(t)$ i wyjść $y_{ltgee}(t)$. Wektory te są wielkościami wejściowymi procesu identyfikacji. Po przeprowadzeniu identyfikacji systemu otrzymuje się model matematyczny systemu wiążący wielkości wejściowe z wielkościami wyjściowymi.

Do identyfikacji i estymacji modeli TGEE wykorzystano środowisko MATLABA z wykorzystaniem System Identification Toolbox (SIT), Control System Toolbox oraz Simulink, przy zastosowaniu modelu autoregresywnego z zewnętrznym wejściem, zwanego algorytmem arx (ang. Autoregressive with Exogenous Input) [Królikowski Horla 2005; Tchórzewski 2013; Zimmer, Englot 2005], opierając się na 24 wielkościach wejściowych oraz 24 wielkościach wyjściowych. Zastosowano dwa typy modeli: modele SISO oraz modele MISO. W niniejszej pracy algorytm zilustrowano na przykładzie modelu SISO. Identyfikację przeprowadzono przy tym z możliwością zadania rzędu budowanego modelu, a więc stopni wielomianów $A(q)$ oraz $B(q)$, który jest następujący (Rysunek 1) [Tchórzewski 2013; Zimmer, Englot 2005]:

- Krok 1. Ustalenie 31 wielkości wejściowych będących wolumenem sprzedanej na giełdzie energii elektrycznej w poszczególnych godzinach doby oraz 31 wielkości wyjściowych będących cenami energii elektrycznej w poszczególnych godzinach doby. Pobranie wartości liczbowych z plików u_{ltgee} i y_{ltgee} do przestrzeni roboczej MATLABA (ang. Workspace), gdzie zostały one zapisane w postaci dwóch macierzy o rozmiarach 31×24 i nazwach odpowiednio $u_{ltgeeE1}$ oraz $y_{ltgeeE1}$.

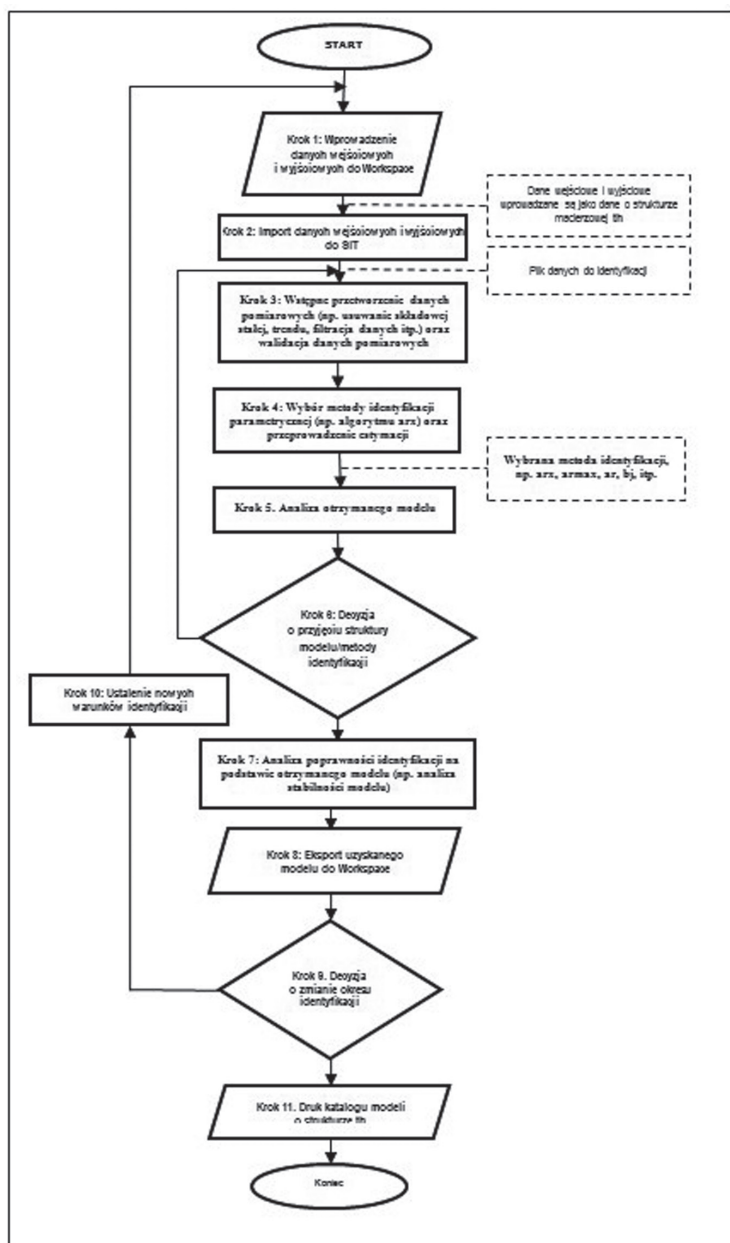
z plików zawiera po 31 wierszy oznaczających kolejne dni miesiąca, a kolumny oznaczają kolejne godziny doby, począwszy od godziny zerowej.

¹⁰ MIMO (ang. Multi Input Multi Output), MISO (ang. Multi Input Single Output) itp.

¹¹ System Identification Toolbox™, <http://cn.mathworks.com/help/pdf_doc/ident/ident_gs.pdf>.

- Krok 2. Import danych wejściowych do System Identification Toolbox za pomocą GUI z ustaleniem parametrów importu i sprawdzeniem poprawności zaimportowanych danych.
- Krok 3. Wstępne przetwarzanie danych zaimportowanych do SIT, np. usuwanie składowej stałej (ang. Remove means),
- Krok 4. Wybór metody identyfikacji parametrycznej, np. algorytmu arx , oraz przeprowadzenie estymacji,
- Krok 5. Analiza otrzymanej struktury modelu (jego dokładności w stosunku do systemu TGEE) oraz analiza przyjętej metody identyfikacji (czy przyjęty algorytm identyfikacji generuje poprawne parametry i strukturę modelu TGEE),
- Krok 6. Decyzja dotycząca przyjęcia modelu lub powtórzenia procesu identyfikacji dla tej samej lub nowej metody identyfikacji,
- Krok 7. Analiza poprawności identyfikacji na podstawie otrzymanego modelu (np. analiza stabilności modelu),
- Krok 8. Eksport uzyskanego modelu TGEE do Workspace,
- Krok 9. Decyzja o zmianie okresu identyfikacji (np. w celu przyjęcia dłuższego niż miesiąc okresu) na utworzenie modelu identyfikacji i tym samym powtórzenie procesu obliczeniowego dla nowego (dłuższego) okresu danych pomiarowych,
- Krok 10. Ustalenie nowych warunków identyfikacji, np. okresu pomiarowego, liczby wielkości wejściowych i wyjściowych, modelu identyfikacji (SISO, MISO, SIMO, MIMO) itp.
- Krok 11. Druk otrzymanego w procesie identyfikacji modelu (lub katalogu modeli) TGEE.

Rysunek 1. Schemat blokowy procesu identyfikacji parametrycznej TGEE. Oznaczenia: th – macierz o strukturze theta zawierająca wyniki identyfikacji.



Źródło: [Tchórzewski 2013].

Obliczenia zostały przeprowadzone w środowisku MATLABA i Simulinka z wykorzystaniem SIT. W trakcie wstępnej obróbki sygnałów usuwano składową stałą (*Remove means*) oraz przeprowadzano walidację (*Validation Data*). Dla różnych wartości na , nb i nk (1:10) otrzymano różne struktury modeli (o różnych stopniach wielomianów $A(z)$ i $B(z)$). W wyniku przeprowadzonych eksperymentów otrzymano w wyniku procesu identyfikacji 24 parametrycznych modeli dyskretnych ARX (ang. *AutoRegressive with Exogenous Input* – model autoregresywny z zewnętrznym wejściem) typu MISO w postaci macierzy th [Zimmer, Englot 2005; Tchórzewski 2008] o strukturze:

$$A(z) \cdot y(t) = B(z) \cdot u(t) = e(t),$$

gdzie $A(z)$ i $B(z)$ są wielomianami postaci:

$$A(z) = 1 + a_1 \cdot z^{-1} + a_2 \cdot z^{-2} + \dots + a_{na} \cdot z^{-na},$$

$$B(z) = b_0 + b_1 \cdot z^{-1} + b_2 \cdot z^{-2} + \dots + b_{nb} \cdot z^{-nb-nk},$$

przy czym:

$y_j(t)$ – j -ta zmienna wyjściowa (cena z j -tej godziny),

$u_i(t)$ – i -ta zmienna wejściowa (wolumen energii elektrycznej w j -tej godzinie),

$e(t)$ – ciąg wartości zakłócenia (białego szumu),

z – operator przesunięcia czasowego,

na , nb , nk – parametry identyfikacji, odpowiednio: na – stopień wielomianu $A(z)$, nb – stopień wielomianu $B(z)$, a nk – czas opóźnienia wyjścia do wejścia.

A zatem ostatecznie uzyskano 24 macierze th jako 24 modele TGEE dla poszczególnych godzin w miesiącach kwietniu i maju 2015 r. (61 par wykorzystanych w procesie identyfikacji). Z uwagi na ograniczone miejsce w niniejszej pracy zamieszczono model TGEE tylko dla godz. 0–1 jako model SISO. Przykładem modelu typu SISO otrzymanego dla godz. 0–1 dla pojedynczego wejścia w postaci dostarczonej na TGEE wolumenu energii elektrycznej oraz dla pojedynczego wyjścia w postaci ustalonej średniej energii elektrycznej (Rysunek 2) jest model postaci $arx741$ (Rysunek 3):

$$A1(z) \cdot y_1(t) = B1(z) \cdot u_1(t) + e_1(t)$$

gdzie:

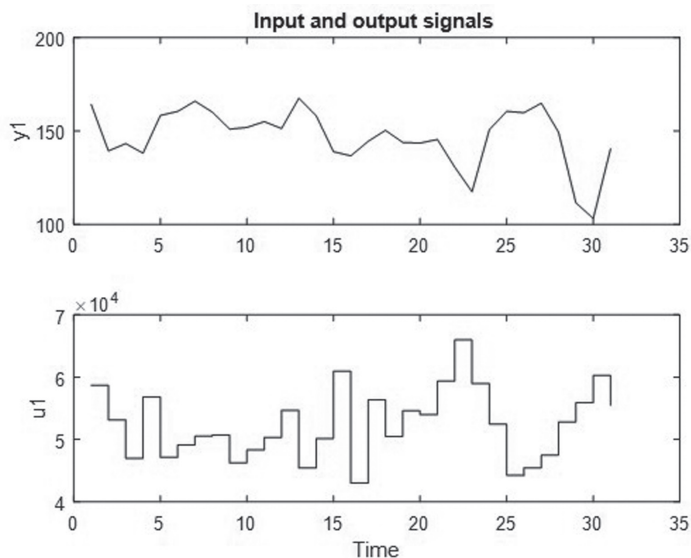
$$A(z) = 1 - 0,5048(\pm 0,318) \cdot z^{-1} + 0,5445(\pm 0,3176) \cdot z^{-2} - 0,5528(\pm 0,3296) \cdot z^{-3} + \\ + 0,2182(\pm 0,3383) \cdot z^{-4} + 0,117(\pm 0,3133) \cdot z^{-5} - 0,4436(\pm 0,2741) \cdot z^{-6} + \\ - 0,2649(\pm 0,2706) \cdot z^{-7},$$

$$B(z) = -0,0007296(\pm 0,000478) \cdot z^{-1} - 0,0003279(\pm 0,0004822) \cdot z^{-2} + \\ + 0,0007808(\pm 0,0007808) \cdot z^{-3} + 0,0005624(\pm 0,0005201) \cdot z^{-4},$$

z – operator przesunięcia czasowego.

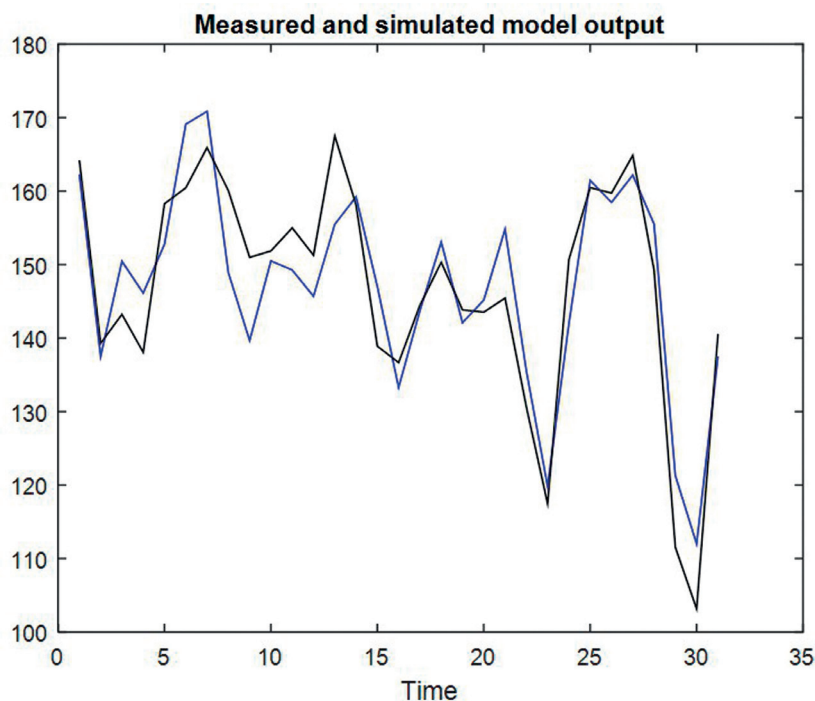
A zatem wielomian $A(z)$ jest stopnia $na=7$, wielomian $B(z)$ jest stopnia $nb=4$, a czas opóźnienia wyjścia w stosunku do wejścia wynosi $nk=1$, stąd model parametryczny jest postaci $arx741$.

Rysunek 2. Przykłady przebiegów wielkości wykorzystanych w identyfikacji, zmiennej wejściowej oraz zmiennej wyjściowej $u1(t)$ – wolumen energii elektrycznej dostarczonej w godz. 0–1 [kWh], $y1(t)$ – cena energii elektrycznej uzyskana w godz. 0–1 [zł/kWh].



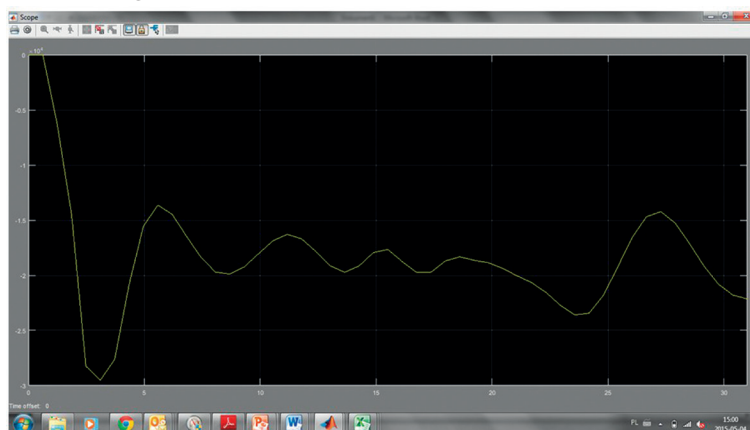
Źródło: Opracowanie własne w środowisku MATLABA i Simulinka z wykorzystaniem SIT.

Rysunek 3. Komparatystka modelu i systemu TGEE dla godz. 0–1 dla modelu typu SISO. Oznaczenia w tekście.



Źródło: Opracowanie własne w środowisku MATLABA i SIT.

Rysunek 4. Przebieg błędu sygnału jako wynik przebiegu modelu i systemu TGEE dla godz. 0–1 dla modelu typu SISO. Oznaczenia w tekście.



Źródło: Opracowanie własne w środowisku MATLABA i Simulinka z wykorzystaniem SIT.

Zakończenie

Istnieje możliwość przeprowadzenia identyfikacji parametrycznej w celu wygenerowania modelu bezpieczeństwa rozwoju systemu Towarowej Giełdy Energii Elektrycznej. Otrzymano 24 modele typu MISO oraz 24 modele typu SISO, przy czym w niniejszej pracy proces identyfikacji zilustrowano na przykładzie modelu SISO, to jest modelu dla godz. 0–1 (dane wejściowe – wolumen energii elektrycznej dostarczonej na TGEE, dane wyjściowe – średnia cena energii elektrycznej odnotowana na podstawie transakcji dokonanych w godz. 0–1).

W dalszych badaniach można opracować w identyfikacji kroczącej m.in. granice bezpieczeństwa rozwoju obrotu energią elektryczną na TGEE dla obu typów modeli, to jest zarówno dla 24 modeli MISO, jak i dla 24 modeli SISO.

Bibliografia

- Bartodziej G., Tomaszewski M. (2008), *Polityka energetyczna i bezpieczeństwo energetyczne*, Wyd. FSN-T „Energetyka i Środowisko”, Warszawa.
- Bujko J. i in. (2004), *Potrzeba nowej doktryny w zakresie zarządzania bezpieczeństwem elektroenergetycznym kraju*, „Energetyka” – Zeszyt Tematyczny nr III.
- Gawłowski S., Listowska-Gawłowska R., Pieciuch T. (2010), *Bezpieczeństwo energetyczne kraju*, Monografie Nr 177. WU PK. Koszalin.
- Jaźwiński J., Ważyńska-Fiok K. (1993), *Bezpieczeństwo systemów*, PWN, Warszawa.
- Kądziałowa A. (2005), *Bezpieczeństwo energetyczne*, Elektroenergetyka Nr 1/2005 (52), ss. 1–16.
- Królikowski A., Horla D. (2005), *Identyfikacja obiektów sterowania. Metody dyskretne*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Warszawa.
- Maciejewski Z. (2006), *Bezpieczeństwo elektroenergetyczne – uwagi ogólne*, Polityka Energetyczna, Tom 9, Zeszyt specjalny. ss. 26–35.
- Malko J. (2008), *Rozpad systemu elektroenergetycznego. Wyłączanie źródeł. Przejście do pracy na potrzeby własne. Ocena zdolności utrzymania się źródła na potrzeby własne. Raport z realizacji: zadanie nr 6, podzadanie nr 6.2.7. Projekt Badawczy zamawiany Nr PBZ-MEiN-1/2/2006 pt. “Bezpieczeństwo elektroenergetyczne kraju: Konsorcjum Politechnik: Gdańskiej, Śląskiej, Warszawskiej i Wrocławskiej”*, Wydział Elektryczny, Politechnika Wrocławska, Wrocław.
- Mielczarski W. (2000), *Rynki energii elektrycznej. Wybrane aspekty techniczne i ekonomiczne*, ARE SA, Warszawa.
- Paska J. (2005), *Niezawodność systemów elektroenergetycznych*, OW PW, Warszawa.

Popczyk J., Żmuda K., Siwy E., Kocot H., Korab R. [red. nauk.] (2009), *Bezpieczeństwo elektroenergetyczne w społeczeństwie postprzemysłowym na przykładzie Polski*, Wyd. PŚ., Gliwice.

Raczkowski K. (2014), *Bezpieczeństwo ekonomiczne obrotu gospodarczego. Ekonomia, prawo, zarządzanie*, Wydawnictwo Wolters Kluwer, Warszawa.

Szczerba Z. (2008), *Definicje związane z bezpieczeństwem systemu* [w:] *Zdefiniowanie metod i narzędzi zapewnienia bezpieczeństwa i niezawodności w zróżnicowanych horyzontach czasowych*, J. Popczyk i in., Zadanie 1. Temat 1.1. Podzadanie 1.1.2. PBZ Nr PBZ-MEiN-1/2/2006 Bezpieczeństwo elektroenergetyczne kraju. Wydział Elektryczny, PŚ, Gliwice.

Tchórzewski J. (2013), *Rozwój system elektroenergetycznego w ujęciu teorii sterowania i systemów. Monografia*, Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław.

Tchórzewski J. (2010), *The Security of Polish Electrical Power System Development*, [in:] *Different Faces of Security from Knowledge to Management. Institute for Security and Development Policy*, [ed.] Raczkowski K. i in., Stockholm-Nacka, Sweden, pp. 237-263.

Tchórzewski J. (2009), *Ocena modeli rozwoju systemu elektroenergetycznego z punktu widzenia efektywności i bezpieczeństwa*, Materiały Konferencyjne XIV Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Aktualne Problemy w Elektroenergetyce”, PG. Gdańsk-Jurata.

Tchórzewski J. (2008), *Development of Electrical Power System from Point of View of Safety*, Precedings of 2008 IEEEI 25-th Convention of Electrical and Electronics Engineers in Israel. IEEE Xplore.

Tchórzewski J. (1990), *Inżynieria rozwoju systemów*, Monografie nr 18, WSR-P, Siedlce.

Zimmer A., Englot A. (2005), *Identyfikacja obiektów i sygnałów*, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków.

Grzegorz Zimon*

Politechnika Rzeszowska

Kredyt kupiecki a ryzyko prowadzenia działalności gospodarczej

Trade Credit vs. Risk of Running Economic Activity

Abstract:

In the article the influence of trade credit on the risk of running a company was presented. The role of the trade credit plays in receivables management was discussed. The receivables were defined and it was shown how they impact on the security of a company. Next the trade credit was defined and characterized. There were presented the receivables management strategies and the most important tools used in the process of receivables management which determine the management policy of trade credit management. It was shown how receivables management strategy should be developed in order the management of trade credit could limit the risk of overdue debts to a minimum.

Key-words: risk, trade credit, strategies, receivables

Wstęp

Prowadzenie własnej działalności gospodarczej, zarządzanie małym, średnim czy dużym przedsiębiorstwem to proces niełatwy i ryzykowny. Ryzyko to jest związane głównie z utrzymaniem płynności finansowej przedsiębiorstwa. Bez środków pieniężnych na regulowanie bieżących zobowiązań firma długo nie może funkcjonować. Brak płynności finansowej to pierwszy krok w kierunku bankructwa, dlatego tak ważne są kontrola i zarządzanie elementami wpływającymi na płynność finansową. Jest wiele różnych czynników

* gzimon@prz.edu.pl

wewnętrznych i zewnętrznych, które wpływają na bezpieczeństwo funkcjonowania przedsiębiorstwa na rynku. Sprawni, doświadczeni menedżerowie potrafią ograniczyć do minimum wpływ czynników wewnętrznych na poziom płynności finansowej. Odpowiednia polityka zarządzania kapitałem obrotowym netto pomaga utrzymać płynność. Trudniej o to w wypadku czynników zewnętrznych, czyli tych, które wpływają na odbiorców mających uregulować swoje zobowiązania. Jeśli już pojawiają się opóźnienia we wpływie należności, bardzo często zaczyna się reakcja łańcuchowa, która w wielu wypadkach prowadzi do powstania zatorów płatniczych i w rezultacie niewypłacalności przedsiębiorstwa. Aktywa obrotowe i zobowiązania bieżące to elementy, które kształtują poziom płynności finansowej. Tworzą je zapasy, inwestycje krótkoterminowe, zobowiązania krótkoterminowe i należności krótkoterminowe. Te ostatnie mają jednak największy wpływ na bezpieczeństwo funkcjonowania przedsiębiorstwa, gdyż pobieranie należności pozwala regulować bieżące zobowiązania. Dzięki temu firmy posiadają rezerwy środków pieniężnych, co pozwala im uniknąć stosowania strategii typu „ugaś ogień” w zarządzaniu zobowiązaniami. Będzie to korzystnie wpływało na relacje z kontrahentami i wizerunek firmy. Zarządzanie należnościami jest więc kluczem do ograniczenia ryzyka utraty płynności finansowej. Rozpoczyna się ono już w momencie, gdy sprzedający podejmuje decyzję, czy oferować kredyt, czy nie [Brigham, Houston 2005, s. 266], czyli od momentu udzielenia kredytu kupieckiego. Zarządzanie kredytem kupieckim jest najtrudniejszym obszarem zarządzania pojawiającym się w przedsiębiorstwie. Decyzje dotyczące kredytu kupieckiego, jakie zostały określone w strategii zarządzania należnościami, będą wpływały na przyszłość przedsiębiorstwa. Znajdzie to odzwierciedlenie w zasadzie we wszystkich najważniejszych obszarach zarządzania finansami przedsiębiorstwa, tj. w płynności finansowej, rentowności, sprawności zarządzania i zadłużeniu.

Należności krótkoterminowe

Należności są swoistą „ceną” płaconą za posiadanie klientów, rynków zbytu, a w rezultacie przychodów ze sprzedaży [Szczęsny 2007, s. 215]. Należności krótkoterminowe stanowią drugą grupę główną aktywów obrotowych. Są to wierzytelności przedsiębiorstwa, których termin zapłaty upłynie w najbliższym roku obrotowym [Wędzki 2003, s. 45]. W literaturze można spotkać różne ujęcia definicji należności. W. Bień stwierdza, że są one głównie rezultatem sprzedaży produktów i towarów, jeśli zapłata dokonywana jest przez odbiorcę w okresie późniejszym niż data odbioru świadczenia i dostarczenia klientowi rachunku [Bień 2005, s. 208].

Ustawa o rachunkowości definiuje należności następująco: „Należności krótkoterminowe (wiersz B.II) w znaczeniu określonym ustawą o rachunkowości (art. 3 ust. 1 pkt 18 lit. c) obejmują ogół należności z tytułu dostaw i usług (salda debetowe wynikające z zapisów na koncie 20) oraz całość lub część należności z innych tytułów niezaliczanych do aktywów finansowych, które staną się wymagalne w ciągu 12 miesięcy od dnia bilansowego [Ustawa o rachunkowości]”.

Przez należności rozumiemy wartość sprzedanych towarów lub usług po cenie ujętej w fakturze, za które nie wpłynęła jeszcze gotówka [Śliwa 2007, s. 300].

Wśród należności przedsiębiorstwa najważniejszą pozycję zajmują należności handlowe (rynkowe), odnoszące się do sprzedaży towarów i usług, za które nie otrzymano jeszcze zapłaty. W strukturze należności krótkoterminowych stanowią one około 85% [Szczęsny 2007, s. 214]. Badania przeprowadzone na grupie 33 przedsiębiorstw działających w branży handlowej w latach 2012–2010 wykazały, że poziom ten jest jeszcze wyższy. Średnia za ten okres wyniosła prawie 95%. Szczegóły przedstawia Tabela 1.

Tabela 1: Udział należności od odbiorców w należnościach krótkoterminowych ogółem

Przedsiębiorstwo	2012	2011	2010
1	0,92	0,97	1,00
2	0,96	1,00	1,00
3	1,00	1,00	0,98
4	0,99	0,98	0,99
5	0,98	0,95	0,94
6	0,89	0,88	0,88
7	1,00	1,00	1,00
8	0,99	1,00	0,99
9	0,78	0,80	0,65
10	1,00	1,00	1,00
11	0,83	0,95	0,93
12	1,00	1,00	1,00
13	0,99	0,99	0,99
14	0,97	0,99	0,99
15	1,00	1,00	1,00

Przedsiębiorstwo	2012	2011	2010
16	0,99	0,99	0,98
17	0,98	0,99	0,99
18	0,86	0,82	0,76
19	0,94	0,95	0,97
20	0,98	0,97	0,96
21	0,98	1,00	0,99
22	0,97	0,97	0,95
23	1,00	1,00	1,00
24	0,93	0,93	0,92
25	1,00	1,00	1,00
26	0,99	0,96	0,95
27	1,00	1,00	1,00
28	1,00	1,00	1,00
29	0,99	0,99	0,99
30	0,96	0,97	0,99
31	0,99	0,99	0,99
32	1,00	1,00	1,00
33	0,93	0,97	0,95

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych przedsiębiorstw.

Ich poziom i wielkość ma więc wielkie znaczenie dla utrzymania płynności finansowej i jest rezultatem przyjętej polityki zarządzania kredytem kupieckim.

Kredyt kupiecki

W ostatnich dziesięcioleciach konkurencja uległa radykalnemu nasileniu we wszystkich właściwie częściach świata. Jeszcze niedawno w wielu krajach i w wielu sektorach niemal całkowicie jej brakowało [Porter 2001, s. 8]. Trudno nie zgodzić się ze stwierdzeniem, że kilkanaście lat temu w pewnych branżach w Polsce przedsiębiorstwa w zasadzie nie prowadziły żadnych strategii dotyczących zarządzania zapasami czy należnościami. W przedsiębiorstwach handlowych z branży techniki grzewcze i sanitarnej sprzedaż w zasadzie była prowadzona „prosto z tira”. Odbiorcy kupowali towar, na który czekali. Odpadało więc zarządzanie zapasami. Sprzedaż oczywiście była prowadzona za gotówkę. Zarządzanie należnościami też nie było konieczne, ponieważ handel opierał się na obrocie gotówkowym.

Dziś sytuacja jest odmienna. Konkurencja na rynkach jest ogromna. Towar sprzedawany bywa w cenach katalogowych. Bardzo często firmy prowadzą sprzedaż, nakładając bardzo niską marżę lub nawet nie nakładając jej wcale. Dopiero po zrealizowaniu określonego progu ustalonego przez producenta otrzymują rabat, który sprawia, że sprzedaż jest zyskowna. Przedsiębiorstwa prowadzą sprzedaż z odroczonym terminem płatności, czyli oferują kredyt kupiecki, co początkuje proces zarządzania należnościami. Dziś kredyt kupiecki to nie tylko odroczenie płatności. Kredyt kupiecki jest doskonałą bronią w walce z konkurencją. Kredyt kupiecki (handlowy) występuje przy sprzedaży towaru (usługi) z odroczonym terminem płatności. Przedsiębiorstwa, aby pozyskać nowych odbiorców i utrzymać dotychczasowych, na ogół rywalizują ceną. Jednak bardzo często jest to za mało. Firmy nie mogą ciągle obniżać ceny, gdyż sprzedaż byłaby wtedy nierentowna. Uruchamiają więc kredyt kupiecki jako element, który ma przekonać kontrahenta do zakupu. Ważna jest długość terminu, jaki otrzyma kontrahent, oferta powinna być więc atrakcyjniejsza od ofert konkurentów. Prowadzenie polityki kredytowania odbiorców łączy ze sobą dwa współzależne działania, jakimi są udzielenie kredytu i inkasowanie należności [Dębski 2005, s. 250]. Fakt zdecydowania się na sprzedaż z odroczonym terminem już powinien nasuwać sprzedającemu rozwiązania, które spowodują wpływ środków. W każdej firmie powinna obowiązywać określona polityka inkasowania należności. Sprzedając dobra oraz usługi przedsiębiorstwo musi podjąć trudne decyzje, na ile dni udzielić kredytu, a także na jaką wysokość. Następnie adekwatnie do udzielonego kredytu określić metody ściągania należności.

Kredyt kupiecki można podzielić na dwa rodzaje:

- manipulacyjny, zapłata następuje w krótkim okresie (kilka dni). Okres ten wynika z konieczności dokonania odpowiednich czynności manipulacyjnych związanych dokonaniem zapłaty, np. wystawienie i złożenie w banku poleceni zapłaty, odbiór jakościowy dostawy.
- handlowy charakteryzuje się tym, że jego okres jest dłuższy niż w wypadku kredytu manipulacyjnego. Jest to świadome finansowanie zapasów u swego odbiorcy.

Kredyt handlowy udzielany jest nabywcy przez sprzedawcę produktów (towarów, materiałów) lub usług i ma formę odroczenia przez sprzedawcę terminu zapłaty w stosunku do terminu sprzedaży [Bień 2005, s. 168]. Kredyt handlowy określany jest też jako kredyt kupiecki lub kredyt towarowy [Szczepański, Szyszko 2007, s. 240].

Kredyt kupiecki jest więc narzędziem polityki dostawcy wobec odbiorcy, a ogólniej mówiąc: polityki aktywizacji sprzedaży [Czekaj, Dresler 2005,

s. 147]. Stanowi on składnik majątku obrotowego przedsiębiorstwa, który powstaje w wyniku sprzedaży z odroczonym terminem płatności, dlatego jest tożsamy z terminem należności z tytułu dostaw i usług [Rytko 2009, s. 16].

Kredyt kupiecki to finansowanie działalności odbiorców. Dostawca, udzielając kredytu, ponosi koszty. Koszty kredytu kupieckiego można podzielić na trzy grupy [Pluta 2003, s. 68]:

- koszty utrzymania kredytu,
- koszty monitorowania i ściągania należności,
- złe długi.

Widoczny jest duży wpływ kredytu kupieckiego na koszty, co znajduje potwierdzenie w wynikach rentowności. Zarządzanie kredytem kupieckim stanowi podstawę zarządzania należnościami. Decyzje podjęte w każdym obszarze zarządzania należnościami dotyczą polityki udzielania kredytów kupieckich, mają więc wpływ na bezpieczeństwo funkcjonowania przedsiębiorstw.

Zarządzanie należnościami krótkoterminowymi

Podstawą dla zarządzania należnościami jest zarządzanie kredytem kupieckim. Proces zarządzania i kontroli należnościami jest wynikiem sprzedaży z odroczonym terminem płatności, czyli na kredyt. Kredyt kupiecki ma też za zadanie przyciągać nowych konkurentów. Bardzo często staje się on źródłem problemów finansowych, które mogą prowadzić do upadku przedsiębiorstwa [Zimon 2014, s. 602]. Dziś jednak funkcjonowanie bez niego jest nierealne. Zarządzający przedsiębiorstwem mogą stosować następującą politykę zarządzania należnościami [Zimon 2014, s. 603]:

- polityka konserwatywna – przedsiębiorstwo wymaga od swoich odbiorców ścisłego przestrzegania terminów płatności. Terminy te są na ogół krótkie. Jedynie sprawdzonym i strategicznym klientom są udzielane dłuższe,
- polityka agresywna – dla przedsiębiorstwa najważniejsza jest wielkość sprzedaży. Dąży ono za wszelką cenę do jej zwiększania, udziela długich terminów płatności,
- polityka umiarkowana – jest to strategia pośrednia pomiędzy agresywną i konserwatywną. Wykorzystuje ona to, co najlepsze w strategiach konserwatywnej i agresywnej, i minimalizuje ich najgorsze cechy. Można ją określać jako strategię elastyczną [Sierpińska Wędzki 2005, s. 147].

Strategia konserwatywna zmierza więc do całkowitego niemal wyeliminowania ryzyka niewypłacalności klientów i zakłada rezygnację z utrzymywania stosunków z odbiorcami regulującymi zobowiązania z opóźnieniem i dopiero

po kilku monitach. Udzielanie kredytu jest niekiedy warunkowane uzyskaniem solidnych gwarancji zapłaty [Bień 2000, s. 168]. Ten typ strategii może jednak doprowadzić do obniżenia wielkości sprzedaży lub ograniczyć jego rozwój. Ten sposób zarządzania kredytem preferuje kontrahentów o ustalonej pozycji rynkowej, a więc o małym ryzyku kredytowym [Sierpińska Wędzki 2005, s. 147].

Strategia agresywna przewiduje udzielanie kredytu nawet odbiorcom o niskiej reputacji i wysokim ryzyku wypłacalności. Wymaga dysponowania poważnymi źródłami finansowania należności i ponoszenia wysokich kosztów finansowych, które powinny być uwzględnione w cenach sprzedaży. Ten typ strategii jest zalecany, gdy [Sierpińska Wędzki 2005, s. 147]:

- przedsiębiorstwo wprowadza nowy produkt,
- przedsiębiorstwo dysponuje nadwyżką mocy produkcyjnych,
- sytuacja na rynku wymaga wprowadzenia takiej polityki.

Ustalając politykę zarządzania należnościami, należy skupić się na warunkach kredytu udzielanego poszczególnym odbiorcom. Tworząc politykę zarządzania należnościami, zarządzający powinni ustalić trzy podstawowe kwestie [Kusak 2007, s. 77]:

- kryteria oceny wiarygodności klientów,
- warunki płatności stosowane przy sprzedaży,
- metody ściągania „złych” należności.

Zarządzanie należnościami polega na oferowaniu kontrahentom rozwiązań, które wpłyną na terminowość regulowania należności. Osiągnięcie tego celu wymaga zastosowania odpowiedniej polityki kredytowej wobec kontrahentów, których najważniejsze wytyczne stanowią [Śliwa 2007, s. 300]:

- różnicowanie cen dla poszczególnych klientów,
- prowadzenie polityki bonifikat i opustów dla głównych odbiorców,
- udzielanie skonta za skracanie terminów regulowania należności,
- opracowanie systemu oceny wierzytelności klientów,
- opracowanie systemu zabezpieczeń należności klientów opieszalejszych w regulowaniu zobowiązań,
- opracowanie metod dotyczących ściągania należności.

Tworząc politykę zarządzania kredytem kupieckim, należy skupić się na trzech fundamentalnych założeniach. Po pierwsze, ustalić metody oceny kontrahentów i na jej podstawie dokonać rozdzielenia ich na poszczególne grupy. Następnie zaplanować wielkości i warunki udzielania kredytów pod danego kontrahenta. Na zakończenie ustalić zasady procesu windykacji. Te trzy podstawowe elementy pojawiają się w większości opracowań dotyczących polityki zarządzania kredytem kupieckim. Mają one kluczowe znaczenie dla spływu należności, co będzie miało wielki znaczenie dla bezpieczeństwa funkcjonowania firmy.

Pierwszym elementem, na którym należy się skupić, jest kryterium oceny wiarygodności klientów. To mocno skomplikowany proces, który wymaga dużych nakładów pracy i bywa czasochłonny. Przedsiębiorstwo, aby rzetelnie ocenić swoich kontrahentów, może posłużyć się wywiadem środowiskowym, zebraniem opinii od zaprzyjaźnionych firm na temat kontrahenta oraz spróbować ocenić jego sytuację finansową. Aby dokonać takiej analizy, należy dotrzeć do sprawozdań finansowych firm, co bardzo często jest rzeczą niełatwą. Sposób oceny wypłacalności klientów dotyczy oceny stopnia ryzyka niewypłacalności klientów. Od stopnia tego ryzyka zależy decyzja o przyznaniu kredytu. Do najważniejszych elementów badania wypłacalności odbiorców należą [Dębski 2005, s. 255]:

- skłonność klienta do regulowania zaciągniętych zobowiązań,
- zdolność kredytowa odbiorców – czy zasoby finansowe klienta są wystarczające do zapłaty zobowiązań,
- możliwości formalnoprawne zabezpieczenia kredytu, czyli co może przedsiębiorstwo przyjąć od klienta jako zabezpieczenie swoich należności.

Do oceny finansowej kontrahenta często wykorzystuje się wstępną analizę sprawozdań finansowych oraz analizę wskaźnikową. Analizując dynamikę, warto zwrócić uwagę na dynamikę przychodów ze sprzedaży i należności. Pożądane jest szybsze tempo wzrostu przychodów ze sprzedaży [Szczęsny 2007, s. 216]. Świadczy to o poprawie rotacji należności, o zwiększeniu poziomu płynności – szybsze inkasowanie gotówki. Odwrotna sytuacja odbija się negatywnie na poziomie rotacji należności i płynności. Mimo że należności jest dużo, to spada poziom gotówki i środków na rachunkach bankowych, co osłabia płynność finansową jednostki.

Druga metoda, którą można się posłużyć w celu oceny ryzyka handlu z kontrahentami, jest metoda określana mianem reguły „5×C” – *character, capacity, capital, collateral, conditions*. Dla polskich warunków oznacza to następującą interpretację [Czekaj, Dresler 2005]:

- charakter klienta, czyli jego skłonność do wywiązywania się z przyjętych na siebie zobowiązań,
- finansowa pojemność klienta do regulowania zobowiązań,
- ogólna sytuacja finansowa klienta,
- możliwość zabezpieczenia roszczeń przedsiębiorstwa,
- zewnętrzne warunki działania klienta.

Oprócz reguły „5×C” można stosować metodę dziesięciu wskaźników. Jest ona często wykorzystywana przez banki. Do grupy wskaźników zalicza się [Szczęsny 2007, s. 223] :

- wskaźnik płynności bieżącej,
- wskaźnik wysokiej płynności,
- wskaźnik zadłużenia aktywów,
- wskaźnik limitu kredytu,
- wskaźnik zyskowności netto sprzedaży,
- wskaźnik rotacji należności,
- wskaźnik rotacji zapasów,
- wskaźnik pozycji kredytowej,
- wskaźnik udziału zapasów w aktywach obrotowych,
- wskaźnik cyklu zobowiązań z tytułu dostaw i usług.

Kolejnym narzędziem pozwalającym ocenić kontrahenta może być analiza jakości należności ogółem. Zwraca ona uwagę, czy odbiorcy mają skłonności do „spowalniania” płatności. Informuje ona o jakości posiadanych przez przedsiębiorstwo należności, a co za tym idzie – o wzroście zagrożenia stratami wynikającymi z udzielania „złych kredytów” [Michalski 2005, s. 130]. Zastosowanie instrumentów służących ocenie kontrahentów pozwoli dokonać ich podziału na poszczególne grupy ze względu na poziom ryzyka związanego z udzieleniem kredytu kupieckiego. Podział ten będzie bardzo istotny w momencie, gdy rozpocznie się określanie warunków udzielania kredytu kupieckiego.

Drugi element, który jest konieczny w wypadku tworzenia polityki zarządzania należnościami, to określenie warunków udzielania kredytu kupieckiego. Jeśli wcześniej dokona się podziału kontrahentów na grupy ze względu na poziom ryzyka związanego z możliwością wystąpienia nieterminowych wpłat należności, to dla każdej z tych grup należy określić osobne warunki udzielania kredytów kupieckich. Jednym z podstawowych warunków udzielania kredytu jest długość okresu kredytowania [Dębski 2005, s. 250]:

Okres kredytowania według Dębskiego można podzielić na:

- krótki – do 14 dni, towary o niskiej wartości, klienci nowi,
- standardowy – taki sam jak w innych przedsiębiorstwach,
- długi – klienci o dobrej sytuacji finansowej, sprawdzeni.

W rzeczywistości najczęściej stosowany jest okres od 14 do 60 dni.

Prowadzenie polityki kredytowej wobec odbiorców wymaga rozstrzygnięcia takich kwestii jak między innymi ustalenie wielkości opustów. Dla każdej z grup kontrahentów powinny być ustalone określone warunki, kiedy mogą się ubiegać o rabat lub skonto. Opusty można podzielić na cztery rodzaje [Kusak 2006, s. 118]:

- opust za ilość,
- opust za płatność,

- opust sezonowy – zakup produktu poza sezonem pozwala obniżyć koszty utrzymania zapasów,
- opust funkcjonalny – jest to redukcja ceny dla pośredników w zamian za realizację przez nich określonych funkcji, np. dystrybucyjnych, związanych ze sprzedażą.

Kolejną bardzo ważną sprawą związaną z polityką kredytową jest określenie wielkości udzielonego kredytu kupieckiego. Do jakiego poziomu dana firma lub grupa kontrahentów mogą korzystać z kredytu kupieckiego? Kiedy następuje blokada i przejście na sprzedaż gotówkową? Kto dokonuje zablokowania kontrahenta: pracownik sprzedaży, kierownik, dyrekcja?

Trzeci element, który musi być określony w polityce zarządzania kredytem kupieckim, to windykacja, czyli ściąganie należności. Tworząc politykę kredytową, powinno się ustalić sposoby ściągania należności opóźnionych [Michalski 2010, s. 126]. Dla każdej grupy kontrahentów powinny zostać określone procedury związane z kontrolą należności i ich windykacją.

Windykacja powinna być rozdzielona na dwa etapy. Pierwszy to wykorzystanie własnych wewnętrznych działów w przedsiębiorstwie do kontroli, monitorowania spływu należności. Należy ustalić, jakie narzędzia stosować i które z nich dotyczą poszczególnych grup kontrahentów. W przedsiębiorstwie powinno się określić, jakie procedury postępowania zastosować wobec konkretnych odbiorców, np. telefon, SMS, upomnienie, wezwanie do zapłaty. Jednostka zajmująca się windykacją wewnętrzną powinna posiadać i kontrolować wykaz wieku należności. Jest to klasyfikacja rachunków nieuregulowanych wierzytelności dokonana na podstawie długości okresu, jaki minął od ich powstania. Wykaz wieku należności zawiera w sobie: wiek należności w dniach, liczbę rachunków wierzytelności, wartość należności o raz udział procentowy w danym wieku [Michalski 2010, s. 131]. Jest to bardzo dobra baza danych na temat poszczególnych kontrahentów oraz należności ogółem. Gdy działania wewnętrzne nie przynoszą skutków, windykacją zajmuje się firma zewnętrzna.

Zakończenie

Niewątpliwie stworzenie odpowiedniej polityki zarządzania kredytem kupieckim jest kluczem do ograniczenia ryzyka upadku przedsiębiorstwa. Brak jakichkolwiek działań dotyczących polityki postępowania w momencie udzielania kredytu kupieckiego jest dużym błędem. Wzrasta znacznie ryzyko pojawienia się opóźnień w spływie należności. Dlatego podstawą dobrej polityki związanej z zarządzaniem należnościami jest stworzenie jasnych zasad udzielania kredytu kupieckiego.

Wprowadzenie prostych zasad bardzo ułatwia proces udzielania kredytu kupieckiego oraz jego kontrolę. Potwierdzeniem tego jest poprawa rentowności, płynności oraz rotacji należności. Poprawa tych wskaźników będzie się przekładać na ograniczenie ryzyka utraty płynności finansowej, czyli wzrost bezpieczeństwa funkcjonowania przedsiębiorstwa.

Bibliografia

- Bernstein L. (1978), *Financial Statement Analysis*, Irwin Homewood.
- Bień W. (2005), *Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa.
- Czekaj J., Dresler Z. (2005), *Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. Podstawy teorii*, PWN, Warszawa.
- Dębski W. (2005), *Teoretyczne i praktyczne aspekty zarządzania finansami przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa.
- Szczęsny W. (red.) (2007), *Finanse firmy. Jak zarządzać kapitałem*, C.H. Beck, Warszawa.
- Kusak A. (2007), *Polityka w zakresie należności sposobem na poprawę zysków i płynności firmy*, „Biuletyn Rachunkowości i Finansów” nr 15(39)/1.08.2007,
- Kusak A. (2006), *Płynność finansowa. Analiza i sterowanie*, WWZ, Warszawa.
- Michalski G. (2010), *Strategiczne zarządzanie płynnością finansową w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa.
- Pluta W. (2003), *Planowanie finansowe w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa.
- Porter M.E (2001), *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa.
- Rytko P. (2009), *Zarządzanie kredytem handlowym w małych i średnich przedsiębiorstwach*, Difin, Warszawa.
- Sierpińska M., Wędzki D. (2005), *Zarządzanie finansami w przedsiębiorstwie*, PWN, Warszawa.
- Szczepański J., Szyszko L. (red.) (2007), *Finanse przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa.
- Śliwa J. (2007), *Zarządzanie finansami w złożonych organizacjach gospodarczych*, WWZ, Warszawa.
- Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2009 Nr 152, poz. 1223 z późn. zm.).
- Wędzki D. (2003), *Strategie płynności finansowej przedsiębiorstwa*, Oficyna ekonomiczna, Kraków.

Zimon G. (2014), *Ryzyko handlowe w przedsiębiorstwach działających w grupach zakupowych*, [w:] K. Raczkowski (red.), *Bezpieczeństwo ekonomiczne obrotu gospodarczego*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa.

Tomasz Grzyb*

Spółeczna Akademia Nauk

Zarządzanie ryzykiem w przedsiębiorstwie a konkurencyjność podmiotów w gospodarce opartej na wiedzy

The Risk Management in Enterprise and Competitiveness of Entities in the Knowledge-based Economy

Abstract:

In modern enterprises the most common factors in the analysis are: the risk and the issue of competition. Each of them can have a decisive impact on the achievement of success by the company, as well as lead to the bankruptcy of the company. Bearing in mind that modern enterprises are the part of the knowledge-based economy, both these factors are the subject of many theoretical considerations. Known and used in practice at least some risk management approaches. Also, the area of competitiveness is widely analyzed by practitioners. Having this in mind, the author takes in paper attempt to show the links between these areas and define the target indication of the impact of risk management in the modern enterprise on the competitiveness of entities in the knowledge-based economy. Based on an extensive literature for particular areas, the author tries to highlight the link found in the knowledge-based economy, between risk management and competitiveness.

Key-words: risks, risk management, competitiveness of entities, knowledge economy, competitive learning organization

* tom.grzyb@yahoo.com

Wstęp

Jednym z podstawowych celów każdego współczesnego przedsiębiorstwa jest maksymalizacja jego wartości, na którą istotny wpływ ma m.in. właściwa polityka w zakresie redukcji ryzyka występującego w jego działalności. Ryzyko finansowe obok ryzyka gospodarczego, ryzyka politycznego oraz innych ryzyk współzależnych od subiektywnej niepewności stanowią podstawę ryzyka całego systemu finansowego w ramach systemu ekonomicznego [Raczkowski, Noga, Klepacki 2015]. W działalności handlowej ryzyko finansowe to możliwość zaistnienia niezależnych od podmiotu i nieprzewidzianych zdarzeń związanych z zawartą transakcją handlową (ryzyko transakcyjne), zmianami w rynkowym otoczeniu przedsiębiorstwa (ryzyko rynkowe), towarami bądź produktami, które podmiot sprzedaje (ryzyko towarowe), działalnością polityczną i ekonomiczną państw, w których funkcjonuje przedsiębiorstwo (ryzyko kraju). Zachowania przedsiębiorstw w warunkach ryzyka uzależnione są od rodzaju wykonywanej działalności oraz doświadczeń przedsiębiorcy. Badania naukowe potwierdziły, że w warunkach niepewności podejmowane mogą być decyzje odbiegające od tych przewidywanych przez tradycyjne teorie ekonomiczne, ponieważ na te decyzje w dużym stopniu mają wpływ ludzie oraz ich doświadczenia z przeszłości [Olkiewicz 2012, s. 549].

Mając na uwadze, że ostatni kryzys uwidoczniał znaczące braki przedsiębiorstw w zakresie zarządzania ryzykiem, powinny one poszukiwać nie tylko rozwiązań innowacyjnych, które podnoszą efektywność działania, lecz także szukać sposobów ograniczających poziom ponoszonego przez nie ryzyka [Kasiewicz 2012, s. 100]. Należy przy tym pamiętać, że ryzyko jest nieodłącznym atrybutem rozwijającej się gospodarki rynkowej, więc nie może być traktowane jako dolegliwość w zarządzaniu. Ryzyko powinno stać się czynnikiem pobudzającym do przedsiębiorczości, a także stwarzającym nowe możliwości [Olkiewicz 2012, s. 561].

Ryzyko jest też bez wątpienia fundamentalną kategorią w teorii finansów i we współczesnym zarządzaniu. Niemal każda decyzja w przedsiębiorstwie obarczona jest ryzykiem, powodując, że ekspozycja firmy na ryzyko znacznie komplikuje wprowadzenie adekwatnego systemu motywacyjnego [Kasiewicz 2012, s. 124]. We współczesnym przedsiębiorstwie coraz trudniej jest rozprasać ryzyko, a jednocześnie istnieje potrzeba i konieczność podejmowania ryzyka, gdyż taka postawa umożliwia wzrost i rozwój firmy.

Współcześnie przedsiębiorstwo prowadzące aktywną politykę zarządzania ryzykiem postrzegane jest jako bardziej wiarygodny partner przez kontrahentów, odbiorców oraz dostawców [Olkiewicz 2012, s. 567].

Ogólnie mówiąc, XXI wiek można śmiało określić wiekiem ryzyka [Beck 2009].

Nie należy jednak zapominać o drugim ważnym czynniku decydującym o wartości przedsiębiorstwa, jakim jest jego konkurencyjność rozumiana jako proces, za którego pomocą podmiot, dążąc do realizacji swoich interesów, próbuje przedstawić oferty bardziej korzystne niż inne przedsiębiorstwa, zarówno pod względem ceny, jakości, jak i innych cech wpływających na decyzję co do zawarcia transakcji [Marciniak 1999, s. 117]. Przy czym konkurencyjność jako pojęcie może być rozumiane różnie przez poszczególne podmioty, które współpracują z danym przedsiębiorcą; przedsiębiorcą współpracującym w swoim otoczeniu z wieloma grupami podmiotów (dostawcy, nabywcy, konkurenci, instytucje finansowe, instytucje państwowe, pracownicy), które w sposób różny oceniają jego konkurencyjność [Olkiewicz 2012, ss. 551–552].

Mając na uwadze znaczenie zarządzania ryzykiem we współczesnym przedsiębiorstwie, a także konkurencyjność jako czynnik decydujący o wartości przedsiębiorstwa, w niniejszym artykule podjęto próbę przedstawienia wpływu zarządzania ryzykiem na konkurencyjność podmiotów w gospodarce opartej na wiedzy. Autor spróbuje wykazać, że konkurencyjność podmiotów w gospodarce opartej na wiedzy zależy zarówno od rozproszenia ryzyka, jak i osiągania przez przedsiębiorstwo pożądanego poziomu ryzyka.

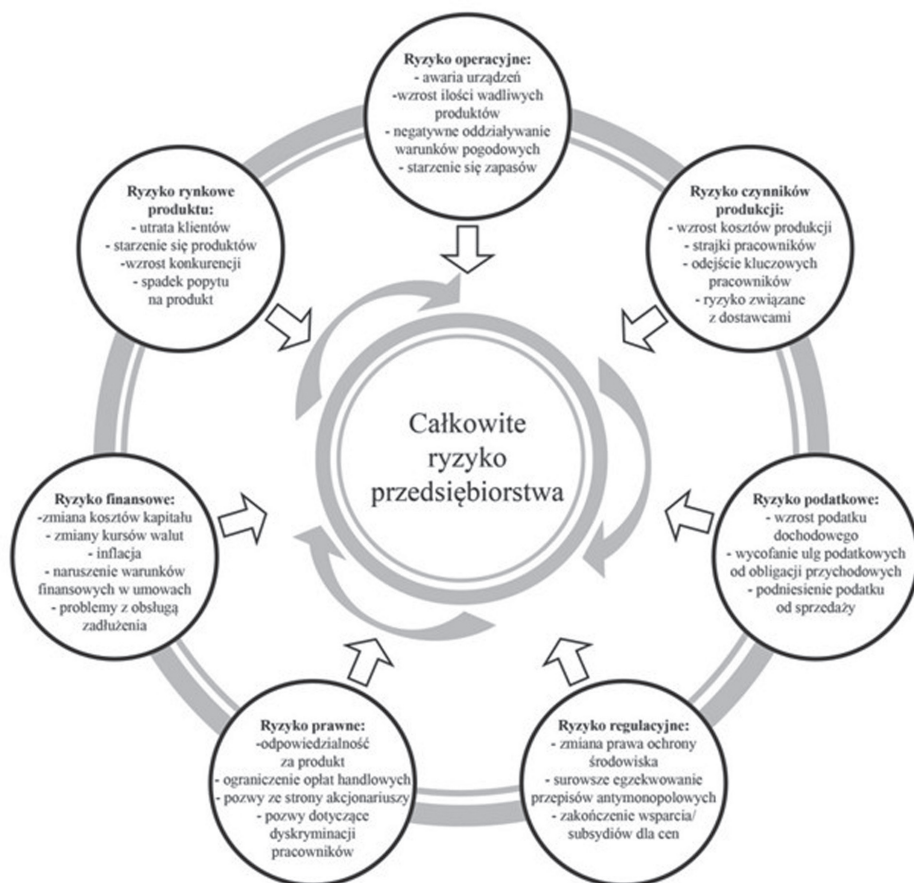
Proces zarządzania ryzykiem we współczesnym przedsiębiorstwie

Współcześnie zmienność i złożoność otoczenia, a zatem niepewność oraz ryzyko determinują procesy decyzyjne w przedsiębiorstwach. Z tych też powodów zagadnienie zarządzania ryzykiem, tj. kontrola czynników tworzących kontekst podejmowanych w przedsiębiorstwie decyzji, zawierających z reguły elementy niepewności oraz ryzyka, staje się swoistym nakazem i dla menedżerów, i dla udziałowców [Wróblewski 2011, s. 12].

Warto też podkreślić, że strategia przyjęta przez przedsiębiorstwo wyznacza i determinuje cały proces zarządzania ryzykiem, tj. przyjmuje adekwatną definicję ryzyka, cel zarządzania ryzykiem, pomiar ryzyka, aż do systemu redukcowania, raportowania oraz monitorowania cząstkowych i syntetycznych miar ryzyka. Wszystkie wymienione elementy tworzą strategię zarządzania ryzykiem, która powinna być zintegrowana z ogólnie przyjętą strategią przedsiębiorstwa [Kasiewicz 2012, s. 105].

Ponieważ w literaturze występuje wiele klasyfikacji ryzyka, w niniejszym rozdziale zaproponowano wyróżnienie siedmiu kluczowych obszarów ryzyka prowadzenia działalności gospodarczej. Przegląd potencjalnych ryzyk przedstawiono na Rysunku 1.

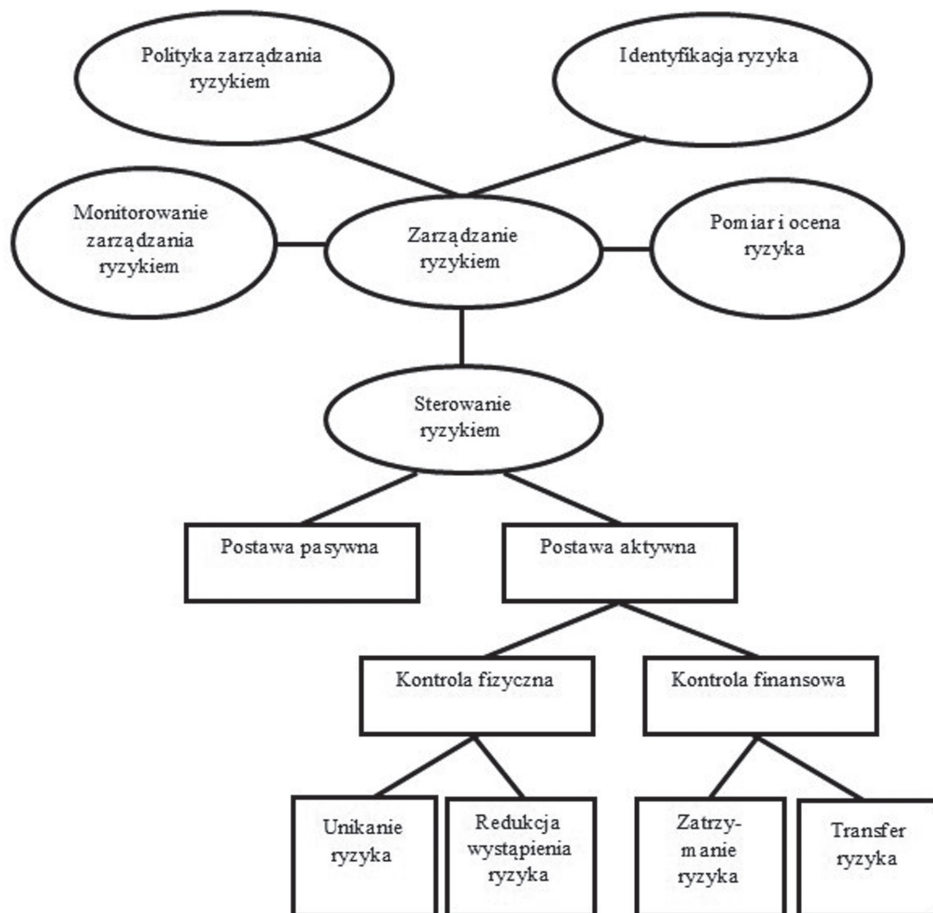
Rysunek 1. Przegląd potencjalnych ryzyk



Źródło: Meulbroek 2002.

Jednocześnie należy pamiętać, że świadomość występowania ryzyka oraz jego rodzajów jest podstawą do zarządzania ryzykiem, co wynika z faktu, że podmiot może zarządzać jedynie tym, z czego zdaje sobie sprawę [Dziawgo 2011, s. 314]. Celem lepszego zobrazowania tego obszaru wiedzy elementy składowe zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie przedstawiono na Rysunku 2.

Rysunek 2. Elementy składowe zarządzania ryzykiem



Źródło: Dziawgo 2011, s. 315.

Zarządzanie ryzykiem we współczesnym przedsiębiorstwie staje się koniecznością i musi być podejmowane w celu kontrolowania oraz minimalizowania zagrożeń, osiągnięcia trwałej wydajności, rentowności oraz powodzenia operacji. Ryzyko i niepewność ograniczają swobodę decyzyjną i trafność wyborów, stając się źródłem strat w przedsiębiorstwie. Redukowanie tych czynników ma na celu głównie kompleksowe minimalizowanie zakresu wpływu wspomnianych czynników na proces decyzyjny. Służą temu określone metody redukowania niepewności, a także ograniczania ryzyka. Istnieją liczne takie metody oraz techniki. Wiele z tych metod wskazują standardy zarządzania ryzykiem. Współczesne przedsiębiorstwa dysponują standardami, które zostały

opracowane przez międzynarodowe zespoły specjalistów z zakresu zarządzania ryzykiem. Jednak same standardy oraz koncepcje zarządzania na nich oparte nie ochronią firm przed stratami, jeśli przedsiębiorstwa nie będą posiadały rzeczywistych systemów kontroli zarządczej i kontroli państwa w zakresie przestrzegania prawa gospodarczego [Wróblewski 2011, s. 30].

Poniżej przedstawiono kilka koncepcji zarządzania ryzykiem, które w największym stopniu mają zastosowanie w praktyce funkcjonowania przedsiębiorstw oraz były i są przedmiotem szerokiej refleksji teoretycznej:

1. Zarządzanie ryzykiem w przedsiębiorstwie – *Enterprise Risk Management* (ERM),
2. Planowanie ciągłości działania – *Business Continuity Planning* (BCP),
3. Zarządzanie ciągłością działania – *Business Continuity Management* (BCM),
4. Zarządzanie niepewnością – *Uncertainty Management* (UM),
5. Odtworzenie działania po katastrofie – Disaster Recovery,
6. *Business Impact Analysis* (BIA),
7. Zarządzanie ryzykiem łańcucha dostawy – *Supply Chain Risk Management* (SCRM) [Wróblewski 2011, ss. 14–16].

Umiejętne zarządzanie ryzykiem polega na tym, że do wersji strategii opracowanej przez przedsiębiorstwo dołącza się zbudowaną strategię zarządzania ryzykiem, w której określa się cel zarządzania ryzykiem, identyfikuje poszczególne ryzyka, dokonuje pomiaru, proponuje narzędzia ograniczania skali ryzyka, kontroluje i monitoruje ryzyko oraz tworzy jednorodny system zarządzania ryzykiem [Kasiewicz 2012, s. 104]. Zarządzanie ryzykiem jest więc działaniem systematycznym, zmierzającym do zabezpieczenia majątku przedsiębiorstwa oraz jego dochodów przed stratami.

Omawiając proces zarządzania ryzykiem, warto na wstępie wspomnieć, że istnieją dwa główne podejścia do zarządzania ryzykiem: tradycyjne i zintegrowane zarządzanie ryzykiem. Sposób tradycyjny pojmowania istoty procesu zarządzania ryzykiem tym się charakteryzuje, że na początku wyodrębnia się różnorodne rodzaje zagrożeń, na które przedsiębiorstwo jest narażone, po czym steruje się ekspozycją przedsiębiorstwa na zidentyfikowane ryzyka. W podejściu tradycyjnym każdym z wyodrębnionych ryzyk zarządza się oddzielnie. Wadą podstawową tego podejścia jest brak uwzględnienia współzależności pomiędzy różnymi rodzajami ryzyka. Odrębne zarządzanie ekspozycją na każde ryzyko, nie uwzględniając portfelowych zależności pomiędzy nimi, zwiększa koszty zabezpieczeń i uniemożliwia skuteczną koordynację działań. W podejściu tradycyjnym cechą charakterystyczną jest również to, że rzadko na etapie formułowania strategii firmy myśli się o jej konsekwencjach odnoszących się

do ekspozycji na ryzyko. Biorąc pod uwagę opisane wady, współcześnie tradycyjne podejście jest wypierane przez koncepcję zintegrowanego zarządzania ryzykiem [Kaszuba-Perz, Perz 2010, s. 54]. Celem lepszego zobrazowania tych dwóch koncepcji w Tabeli 1 przedstawiono najważniejsze różnice pomiędzy nimi.

Tabela 1. Różnice pomiędzy tradycyjnym a zintegrowanym podejściem do zarządzania ryzykiem

Podjęcie tradycyjne	Podjęcie zintegrowane
Ryzyko w ujęciu funkcjonalnym (poprzez „silosy”)	Ryzyko w ujęciu procesowym (w całej organizacji)
Identyfikacja i ocena poszczególnych rodzajów ryzyka	Portfel ryzyk postrzegany w kontekście strategii przedsiębiorstwa
Uwzględnienie wszystkich zidentyfikowanych ryzyk	Koncentracja na ryzykach krytycznych
Minimalizacja ryzyka	Optymalizacja ryzyka
Brak odpowiedzialności za ryzyko	Odpowiedzialność wszystkich za ryzyko
Kwantyfikacja ryzyka dokonywana ad hoc	Monitorowanie i stały pomiar ryzyka

Źródło: Adamska 2009.

Pozostałe istotne elementy wyróżniające koncepcję zintegrowanego zarządzania ryzykiem to m.in.:

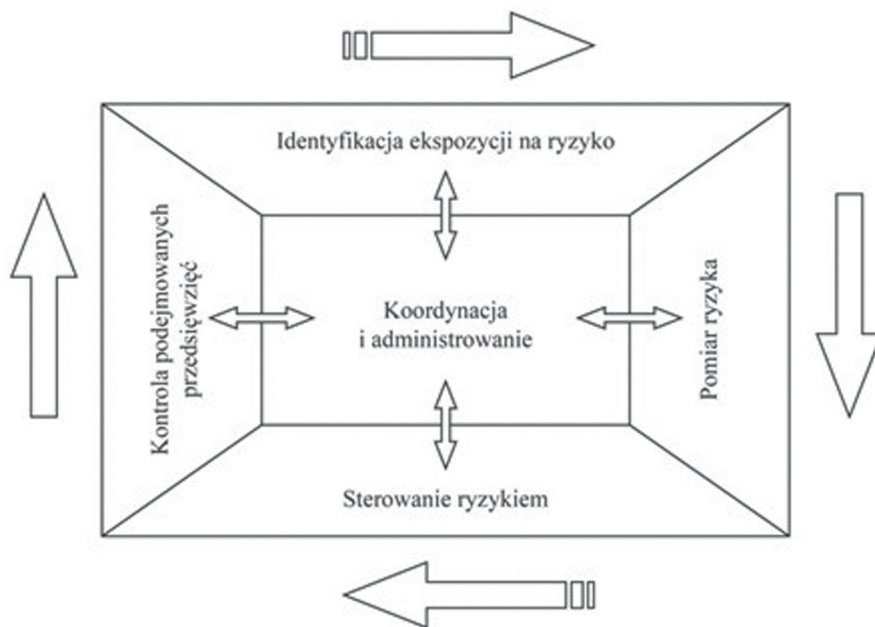
- integracja zarządzania ryzykiem z planowaniem strategicznym – na etapie planowania strategicznego przedsiębiorstwo ustala swój „apetyt” na ryzyko,
- uwzględnienie efektów dywersyfikacji różnych rodzajów ryzyka w całej organizacji,
- włączenie mierników dotyczących ryzyka do wewnętrznego systemu oceny działalności firmy,
- świadomy wybór różnorodnych reakcji na istniejące ryzyka (unikanie, akceptacja, dzielenie się, ograniczanie) [Kaszuba-Perz, Perz 2010, s. 55].

Omawiając w dalszej części proces zarządzania ryzykiem we współczesnych przedsiębiorstwach, warto podkreślić, że najczęściej stosowaną w praktyce koncepcją zarządzania ryzykiem jest wspomniana wcześniej koncepcja „Enterprise Risk Management”. Zgodnie z dokumentem opracowanym przez Komitet Organizacji Sponsorujących Komisję Treadwaya (COSO) „zarządzanie ryzykiem korporacyjnym (ERM) jest realizowanym przez zarząd, kierownictwo

lub inny personel przedsiębiorstwa i uwzględnionym w strategii oraz w całym przedsiębiorstwie procesem, którego celem jest identyfikacja potencjalnych zdarzeń mogących wywrzeć wpływ na przedsiębiorstwo, utrzymywanie ryzyka w ustalonych granicach i rozsądne zapewnienie realizacji celów przedsiębiorstwa” [COSO 2004, www.aicpa.org]. Proces tak rozumiany charakteryzuje się następującymi cechami:

- uwzględniony jest w strategii przedsiębiorstwa poprzez określenie m.in. pożądanego (maksymalnego) akceptowanego poziomu ryzyka,
- analizie poddaje się wszystkie ryzyka łącznie z perspektywy całego przedsiębiorstwa, uwzględniając efekt dywersyfikacji,
- realizowany jest w całej organizacji przez pracowników wszystkich szczebli [Kaszuba-Perz, Perz 2010, s. 55].

Sam proces zarządzania ryzykiem, dzieląc go na etapy, rozpoczyna się od identyfikacji czynników ryzyka. W przypadku ryzyka rynkowego takimi czynnikami są: zmienność kursów walutowych, zmienność stóp procentowych oraz zmienność cen surowców i towarów. Przedsiębiorstwo musi przeanalizować, jak poszczególne czynniki ryzyka mogą wpływać na poziom przychodów oraz kosztów generowanych w przyszłych okresach. Drugi etap procesu zarządzania ryzykiem to jego pomiar. Ważne jest, aby przedsiębiorstwo potrafiło zmierzyć w taki sposób ryzyko rynkowe, by łatwo można było dokonać interpretacji otrzymanych wyników, nie tylko przez osoby bezpośrednio zajmujące się tym procesem, lecz także przez zarząd. Wtedy tylko da się określić, czy możliwy do zaakceptowania jest poziom ryzyka podejmowanego w danym momencie. Sterowanie (modyfikowanie wielkości podejmowanego ryzyka) to kolejny, trzeci etap procesu zarządzania ryzykiem. Instrumenty tu wykorzystywane mogą być ukierunkowane na przyczyny występowania ryzyka albo na jego skutki [Büschgen 1997, s. 190]. Zazwyczaj oba typy instrumentów wykorzystuje się równolegle. Celem instrumentów ukierunkowanych na przyczyny jest zidentyfikowanie realnych i potencjalnych obszarów występowania ryzyka oraz zmniejszenie prawdopodobieństwa jego oddziaływania na przedsiębiorstwo. Zadaniem instrumentów ukierunkowanych na skutki jest natomiast minimalizacja efektów oddziaływania ryzyka oraz zabezpieczenie się przed nadmiernymi stratami. Ostatni, czwarty etap procesu zarządzania ryzykiem stanowi kontrola całego procesu, pod kątem realizacji celów oraz efektywności [Kaszuba-Perz, Perz 2010, s. 56].

Rysunek 3. Kluczowe elementy procesu zarządzania ryzykiem

Źródło: Thornhill 1989, s. 20.

Wiedza a konkurencyjność podmiotów we współczesnej gospodarce

Jak słusznie zauważył ponad 20 lat temu P. Drucker [1993, wyd. polskie 1999]: „rzeczywistym i kontrolującym zasoby oraz całkowicie rozstrzygającym „czynnikami produkcji” nie jest teraz ani kapitał, ani własność ziemską, ani siła robocza. Jest nim wiedza”. Warto jest więc umiejętnie wykorzystać ten potencjał, właściwie nim zarządzając, i pamiętać, że „wiedza jest specyficznym rodzajem zasobów – w przeciwieństwie do wszystkich innych przybywa jej w miarę używania” [Probst, Raub, Romhardt 2004, s. 13].

W dzisiejszych czasach wiedzę można zdefiniować jako „zorganizowany zasób informacji, które zapamiętujemy, zapisujemy i magazynujemy w celu wykorzystania do osiągania naszych celów osobistych lub – w odniesieniu do organizacji – misji i celów organizacyjnych” [Koźmiński, Jemielniak 2011, s. 239]. Próbuując zaś odnieść się do wiedzy jako zasobu firmy [Koźmiński 2004, ss. 94–95], należy wspomnieć, że może ona przyjmować wiele form (wiedza katalogowa, historyczna, procesowa, instrumentalna, skalarna) [Rugles III 1997, s. 2]. Kategoria wiedzy obejmuje więc między innymi [Koźmiński, Jemielniak 2011, s. 239]: patenty, posiadane i opanowane technologie,

prace badawcze i rozwojowe w toku, informacje o ludziach zarówno wewnątrz organizacji, jak i w jej otoczeniu, rozpoznanie i analizę otoczenia społecznego, ekonomicznego, prawnego, politycznego itp. oraz prognozy dotyczące przyszłości, sekrety handlowe, know-how, którym dysponują pracownicy firmy, dostawcy, dystrybutorzy i inni partnerzy, kulturę przetwarzania informacji, reagowania na nowości, debaty, formułowanie pytań i poszukiwania odpowiedzi.

Mając na uwadze, że bardziej wartościowe kompetencje i większe zasoby stanowią o zdolności przedsiębiorstwa do zrobienia więcej i/lub lepiej niż konkurencja, wiedza została uznana przez wielu autorów nie tylko za ważne źródło informacji dla firm, lecz także za istotne aktywo do osiągnięcia trwałej przewagi konkurencyjnej – jako wartościowa, rzadka i trudna zarówno do naśladowania, jak i zastąpienia [Pereira, Ferreira, Alves 2012, ss. 173–174].

Zbiorowe doświadczenia, umiejętności i know-how przedsiębiorstw prowadzą do powstania aktywów intelektualnych i mogą przyjmować różną formę (dokumenty, rysunki, oprogramowanie, dane, wynalazki i procesy) [Sullivan 1998]. Przedsiębiorstwo może zastrzec sobie prawo własności tych aktywów (patenty, prawa autorskie, tajemnice handlowe i znaki handlowe). W gospodarce uzależnionej od wiedzy zarządzanie strategiczne własnością intelektualną może prowadzić do uzyskania wyraźnej przewagi konkurencyjnej, gdzie firma wytwarza dodatkową wartość poprzez wykorzystanie wiedzy, umiejętności, procesów i pomysłów chronionych przed skopiowaniem. Firmy myślące poważnie o sukcesach, nie mogą tej sprawy traktować wyłącznie w kategoriach czysto technicznych lub prawnych [Jashapara 2014, s. 93]. Przedsiębiorstwa często nie mają czasu, żeby samodzielnie dochodzić do wiedzy niezbędnej do sprostanienia wyzwaniom konkurencyjnym, i wtedy mogą spróbować ściągnąć strategię, technologię czy też metody działania od swoich konkurentów. Mamy wtedy do czynienia z naśladownictwem lub kopiowaniem innych firm, a zdobywanie cudzego know-how jest określane terminem wywiadu korporacyjnego. W tym wypadku za źródła informacji służą między innymi konsultanci, branżowe spotkania oraz różnego typu publikacje [Jashapara 2014, ss. 155–156].

Rozpatrując przedsiębiorstwo jako organizację mającą możliwości, a dokładniej zdolności do konkurowania, należy poruszyć kwestię zdolności dynamicznych, które można zdefiniować jako „wyuczony i trwały wzorzec zbiorowego działania, w którego ramach organizacja systematycznie wypracowuje i koryguje rutynowe zachowania operacyjne w celu osiągnięcia większej skuteczności” [Zollo, Winter 2002]. Poniżej kilka podstawowych cech zdolności dynamicznych [Eisenhardt, Martin 2000]:

- jednolitość – podobne zdolności dynamiczne wykształcają firmy niezależnie od punktu wyjścia oraz obranej drogi;

- uniwersalność – zdolności dynamiczne sprawdzają się równie dobrze w każdej branży i w każdej sytuacji;
- odrębność – oprócz elementów wspólnych dla rozmaitych firm na zdolności dynamiczne składają się również elementy specyficzne dla danej organizacji, stanowiące źródło przewagi konkurencyjnej;
- doświadczenia – zdolności dynamiczne przydają się do szybkiego pozyskiwania i sprawdzania nowej wiedzy metodą drobnych kroków, która oparta jest na mechanizmie sprzężenia zwrotnego;
- koncentracja na bieżących informacjach – cecha ta umożliwia korekty oraz modyfikacje niezbędne do adaptacji względem zmieniających się warunków działania;
- wielowariantowość – czyli równoczesne rozważanie kilku różnych rozwiązań, pozwalające menedżerom działać szybko i pewnie;
- ciągłość historyczna – fakt, że przyszłe zachowania firmy są pochodną określonych metod postępowania, na które firma postawiła w przeszłości.

Zdolności dynamiczne mogą być źródłem przewagi konkurencyjnej, jeżeli są wartościowe, rzadkie, niepowtarzalne oraz niezastąpione (kryterium VRIN – *valuable, rare, inimitable, non-substitutable*). Zdaniem niektórych są one koniecznym, ale jednak niewystarczającym warunkiem zbudowania trwałej przewagi konkurencyjnej [Eisenhardt, Martin 2000]. Ponieważ zdolności dynamiczne cechują się jednolitością i uniwersalnością, utrzymanie przewagi konkurencyjnej wyłącznie opartej na ich odrębności przez dłuższy czas, jest niemożliwe [Jashapara 2014, s. 166].

Współcześnie możemy spotkać wiele modeli organizacji uczącej się i jednocześnie zauważyć, że ich podstawową wadą jest pomijanie kwestii konkurencyjności przedsiębiorstw. Z reguły modele te opierają się na przemilczanym założeniu, że ucząca się organizacja stanowi źródło trwałej przewagi konkurencyjnej sama w sobie. Dlatego też, na potrzeby niniejszego artykułu, skupiono się na dynamicznym modelu uwzględniającym strategiczny charakter uczącej się organizacji, tj. modelu organizacji uczącej się konkurencyjnie [Jashapara 2003]. Model ten reprezentuje perspektywę instytucjonalną, gdzie konkurencja oraz zmiana strategiczna są ściśle ze sobą powiązane [Pettigrew, Whipp 1991]. Oznacza to, że nie można rozpatrywać organizacyjnego uczenia się w oderwaniu od kwestii konkurowania, zaś kluczem do sukcesu jest dostosowanie organizacji do otoczenia [Fiol, Lyles 1985]. W tym modelu odrzuca się podejście planistyczne, mając na uwadze że dynamiczne procesy konkurencyjne wymykają się prognozom i pogłębionym analizom. Uczącą się konkurencyjnie organizację definiuje się jako: „nieustannie ewaluujące przedsiębiorstwo,

które dostosowuje się do otoczenia, koncentrując uczenie się na aktualnie dominujących siłach konkurencyjnych” [Jashapara 2014, s. 190].

Powyższy model łączy w sobie dwa aspekty: organizacyjnego uczenia się (rozpatrywanego w kategoriach uczenia się zachowawczego oraz poznawczego) i strategii. Uczenie się zachowawcze (inaczej adaptacyjne) nazywa się jednopętlowym w tym modelu, a poznawcze (transformacyjne) określane jest mianem dwupętlowego [Argyris, Schon 1978]. Jednopętlowe uczenie się można zdefiniować także jako „robienie tego samego lepiej”, zaś dwupętlowe jako „robienie tego samego inaczej albo robienie czegoś innego” [Hayes, Al-linson 1998].

W modelu organizacji uczącej się konkurencyjnie główny nacisk jest położony na właściwe ukierunkowanie procesów uczenia się. Postuluje się skoncentrowanie na tej sile konkurencji, która najbardziej oddziałuje na przedsiębiorstwo w danym momencie. Mamy tu do czynienia z układem dynamiczny, w którym co pewien czas pozycję dominującą zajmuje inna siła. Ukierunkowanie uczenia się jest realizowane w układzie siedmiu sił (pięć sił o charakterze zewnętrznym i dwie siły o charakterze wewnętrznym, całkowicie przeciwstawne), za których pomocą można bez trudu zidentyfikować efektywne przedsiębiorstwo [Mintzberg 1991]. Dla przykładu: jeśli dominującą siłą jest nacisk na innowacje, wtedy uczenie się może być ukierunkowane na kreatywność, skupiać się na werbalizacji wiedzy ukrytej oraz zastosowaniu języka obrazowego [Nonaka 1991]. Podstawowe siły zewnętrzne, które oddziałują na przedsiębiorstwo w efekcie zmian w konkurencyjnym otoczeniu, to:

- nacisk na orientację – wiąże się z wizją strategiczną (typowy dla przedsiębiorstw w fazie rozruchu lub zmian),
- nacisk na efektywność – odnosi się do standaryzacji oraz formalizacji procesów (najczęściej cechujący organizacje biurokratyczne, w których stawia się na pierwszym miejscu reorganizację i racjonalizację),
- nacisk na biegłość – związany z zadaniami wymagającymi wysokich umiejętności i szerokiej wiedzy (zwykle występujący w przedsiębiorstwach, których zasobem głównym są specjaliści wysokiej klasy),
- nacisk na koncentrację – dotyczy skupienia wysiłków na obsłudze wybranych rynków, szczególnie w dużych, zdywersyfikowanych korporacjach,
- nacisk na innowacje – jest związany z odkrywaniem nowych, atrakcyjnych rozwiązań dla klientów (właściwy dla macierzowych organizacji pracujących w systemie zespołów tymczasowych złożonych ze specjalistów różnych dziedzin, które tworzone są na potrzeby konkretnych projektów).

Do powyższej listy dochodzą jeszcze dwie wewnętrzne siły o charakterze kulturowym: duch współpracy oraz duch rywalizacji.

Warto podkreślić, że organizację uczącą się konkurencyjnie postrzegać należy jako pewien niedościgniony ideał, nie zaś jak stan końcowy. Dążenie do tego ideału określić można jako „nieustające poszukiwanie świętego Graala” [Jashapara 1993] – kiedy wydaje się, że przedsiębiorstwo osiągnęło już stan wymarzony, dynamika otoczenia konkurencyjnego sprawia, że punkt docelowy znów się oddala.

Powracając do kwestii konkurencyjności przedsiębiorstw, M.E. Porter [2010, ss. 57–58] wyróżnia trzy potencjalnie skuteczne strategie. Za ich pomocą można uzyskać lepsze od innych firm wyniki w danym sektorze. Te strategie to:

- wiodąca pozycja pod względem kosztów całkowitych,
- koncentracja,
- zróżnicowanie.

W ostatnim dziesięcioleciu coraz większe uznanie, szczególnie u praktyków biznesu, zyskuje strategia „błękitnego oceanu”, która koncentruje się na tzw. innowacji wartości – potencjalnym źródle długofalowych sukcesów organizacji. Rzuca ona firmom wyzwanie, żeby „stawiły czoła krwawemu, czerwonemu oceanowi zajadłej konkurencji o kurczącą się pulę zysków, tworząc wolną przestrzeń rynkową, w której konkurencja się nie liczy” [Kim, Mauborgne 2005, s. 8]. Oznacza to, że struktura oraz granice rynku istnieją wyłącznie w umysłach menedżerów. Istotą problemu jest więc to, jak stworzyć większy popyt, który jest utajony i znajduje się poza granicami rynku, zgodnie z tą teorią. Zdaniem Kima i Mauborgne-a [2005, s. 302] odpowiedzią jest przeniesienie uwagi z podaży na popyt – odejście od koncentracji na konkurencji i skupienie się na koncentracji na innowacji wartości, która uwalnia nowy popyt. Innowatorzy wartości uzyskują skok wartości nie kosztem konkurentów, ale przez tworzenie nowego bogactwa.

Warto również spojrzeć na współczesne przedsiębiorstwa (inaczej instytucje realnego życia gospodarczego) jako część układu – stanowiącego całość wspólnie z instytucjami prywatnymi i publicznymi oraz instytucjami formalnymi i nieformalnymi – mającego dostęp do wspólnej puli zasobów wiedzy, pochodzącej ze źródeł heterogenicznych [Raczkowski 2014, s. 525]. Pamiętając przy tym, że przedsiębiorstwa, tak jak pozostałe instytucje, mogą lokalizować, pozyskiwać, rozwijać, zachowywać, wykorzystywać czy dzielić się wiedzą, prowadząc do jej materializacji [Raczkowski 2010, ss. 310–311] zarówno na poziomie regulacyjnym – co objawiać się może np.: nowym ustawodawstwem – jak i realnym – co znajdzie konkretne odzwierciedlenie w prowadzonych

procesach gospodarczych i podejmowanych decyzjach oddziałujących na obrót gospodarczy [Raczkowski 2014, s. 525].

Zarządzanie ryzykiem w przedsiębiorstwie w otoczeniu silnej konkurencji

Współpracujące ze sobą przedsiębiorstwa są narażone na różnego typu ryzyka, które pomimo prób wcześniejszego zdiagnozowania i dokładnej analizy mogą być miarą nieprzewidywalnego do końca zagrożenia. Przedsiębiorstwo funkcjonujące na rynku dokonuje wyborów oraz podejmuje decyzje dotyczące przyszłości. Takie postępowanie jest determinowane celami, jakie chce ono osiągać, które są najczęściej określane jako [Olkiewicz 2012, s. 550]:

- maksymalizacja zysku,
- maksymalizacja udziału w rynku (cel ściśle skorelowany z maksymalizacją zysku, dlatego też bywa stosowany alternatywnie),
- bezpieczeństwo,
- przetrwanie,
- maksymalizacja akumulacji na sprzedaż,
- osiągnięcie „zysku satysfakcjonującego” (ułomności oraz ograniczenia procesu decyzyjnego pociągają za sobą wybór wariantów dających „satysfakcjonujący zysk”),
- maksymalizacja relacji zysk–ryzyko.

Dwa najważniejsze cele funkcjonujących na zasadach komercyjnych przedsiębiorstw to rentowność (tj. maksymalizacja zysku albo udziału w rynku) i ryzyko (tj. „bezpieczeństwo” lub „przetrwanie”). Wynika z tego, że w przedsiębiorstwie najtrudniejsze decyzje wiążą się z wyborem: oczekiwany zysk czy ryzyko. Zadaniem podejmujących w przedsiębiorstwie decyzje dotyczące przyszłości jest wybór możliwości – czy przy danych zyskach minimalizować ryzyko, czy może przy danym ryzyku maksymalizować zyski. W obu tych przypadkach cel jest ten sam, czyli maksymalizacja wartości przedsiębiorstwa [Olkiewicz 2012, ss. 550–551].

Współczesne przedsiębiorstwo, niezależnie od rozmiarów oraz przedmiotu działania, jest uzależnione od wielokierunkowego oddziaływania otoczenia i od ciągle rosnących wymagań klientów, a kluczem do osiągnięcia sukcesu rynkowego przez przedsiębiorstwo jest szeroki dostęp do wiedzy oraz informacji, ale przede wszystkim innowacyjność [Sosnowski 2008, ss. 12–13], pozwalająca na rozwój przedsiębiorstwa oraz zdobycie przez nie przewagi konkurencyjnej w otoczeniu rynkowym.

Warto w tym miejscu wspomnieć, że przy stosowaniu podstawowych rodzajów strategii konkurencji możemy na ogół spotkać dwie postaci ryzyka: ryzyko nieosiągnięcia celów strategii albo jej zaniechania oraz ryzyko, że prze-

waga strategiczna zaniknie wraz z ewolucją danego sektora. Ujmując to bardziej szczegółowo, trzy rodzaje strategii konkurencji zmierzają do stworzenia odmiennych mechanizmów obronnych względem sił konkurencyjnych. Nic dziwnego, że wiążą się one z ryzykiem różnego typu. Żeby przedsiębiorstwo mogło dokonać najważniejszego wyboru jednej ze strategii, musi mieć wiedzę dotyczącą ryzyka związanego z każdą z nich [Porter 2010, ss. 68–69]. W wypadku strategii związanej z wiodącą pozycją kosztową ryzyko może być związane m.in. z:

- inflacją kosztów – ograniczenie możliwości utrzymania przez przedsiębiorstwo różnicy cen, która równoważy prestiż znaków firmowych konkurentów albo stosowania innych sposobów różnicowania wyrobów,
- zmianą techniczną, która niweczy wcześniejsze inwestycje czy też uczenie się,
- dochodzeniem do niskich kosztów przez pojawiające się w danym sektorze nowe przedsiębiorstwa albo przez konkurentów w wyniku naśladownictwa lub dzięki możliwości zainwestowania w urządzenia, które odpowiadają najnowszej technice,
- niedostrzeganiem potrzeby wprowadzenia zmian w wyrobach czy w marketingu z powodu poświęcania nadmiernej uwagi kosztom.

Zróżnicowanie, jako strategia konkurencji, wiąże się również z kilkoma rodzajami ryzyka, które występuje wówczas, gdy:

- zbyt duża staje się różnica kosztów między konkurentami, którzy posiadają niskie koszty a firmą zróżnicowaną (nabywcy, pomimo przywiązania do marki, rezygnują na rzecz dużych oszczędności z niektórych cech, usług albo prestiżu firmy zróżnicowanej),
- naśladownictwo powoduje zmniejszenie dostrzegalnego zróżnicowania (taka sytuacja często występuje w miarę rozwoju danego sektora),
- zmniejsza się zapotrzebowanie nabywców na przedmiot zróżnicowania (to zjawisko wystąpić może w miarę zwiększania się wyrafinowania nabywców).

Z trzecią strategią konkurencji – z koncentracją – wiążą się jeszcze inne rodzaje ryzyka, które występują wówczas, gdy:

- zwiększa się różnica kosztów pomiędzy konkurentami prowadzącymi działalność na szeroką skalę a firmą skoncentrowaną (eliminuje korzyści kosztowe, które wynikają z obsługiwanego wąskiego rynku, lub równoważy zróżnicowanie, które wynika z koncentracji),
- konkurenci wyszukują w wybranym segmencie strategicznym węższe podsegmenty, uzyskując w ten sposób jeszcze większą koncentrację niż przedsiębiorstwo koncentrujące się,

- zmniejszają się różnice w wyrobach albo usługach, które są pożądane przez wybrany segment strategiczny oraz przez cały rynek [Porter 2010, ss. 69-71].

W warunkach rosnącej konkurencji, jaką można zaobserwować na większości rynków produktów, konieczne jest zarówno uwzględnienie efektów zagrożenia, które łączą się z ryzykiem, jak i świadome podejmowanie takiego ryzyka, które dla przedsiębiorstwa tworzy szanse przyszłego rozwoju. Dlatego też słusznie podkreśla się współcześnie, że „zarządzanie ryzykiem jest sztuką równoważenia dwóch sił: zagrożenia i szans” [Kasiewicz 2012, s. 120].

Zwolennicy neutralnego podejścia do ryzyka, tj. rozumiejący to pojęcie zarówno w kategorii zagrożeń, jak i szans dla przedsiębiorstwa, definiują zarządzanie ryzykiem jako „system metod i działań zmierzających do optymalizacji ryzyka w funkcjonowaniu organizacji i do podejmowania w tym celu racjonalnych decyzji” [Bizon-Górecka 2001]. W tak rozumianym procesie zarządzania ryzykiem celem nie jest minimalizacja podejmowanego ryzyka, ale określenie oraz dążenie do zapewnienia pożądanego poziomu ryzyka w przedsiębiorstwie [Kaszuba-Perz, Perz 2010, s. 54]. Dla lepszego zobrazowania neutralnego podejścia do ryzyka (zarządzanie ryzykiem jako zagrożenia i szanse dla współczesnego przedsiębiorstwa), w Tabeli 2 przedstawiono przykładowe negatywne oraz pozytywne efekty w różnych rodzajach ryzyka.

Tabela 2. Negatywne i pozytywne efekty w różnych rodzajach ryzyka

Rodzaje ryzyka	Oczekiwane efekty
Ryzyko rynkowe	– nagły spadek cen produktów o 30% + nagły wzrost cen produktów o 20%
Ryzyko polityczne	– lokowanie eksportu w kraju, w którym dokona się niekorzystna zmiana władzy politycznej + lokowanie eksportu w krajach przyjaznych
Ryzyko utraty reputacji	– negatywna kampania internautów + wysoki poziom akceptacji projektów z obszaru CSR i modelu biznesowego
Ryzyko utraty płynności	– wzrost kosztów uzyskania kredytów kupieckich o 100% + skrócenie cyklu obrotu zapasami o 30%
Ryzyko kursowe	– spadek kursu waluty sprzedawanych eksportowanych produktów + wzrost kursu waluty sprzedawanych eksportowanych produktów

Ryzyko operacyjne	– utrata bazy danych kluczowych klientów + wzrost zaufania klientów
Ryzyko utraty utalentowanych specjalistów	– ucieczka najlepszych specjalistów + pozyskanie najlepszych specjalistów
Ryzyko inwestycyjne	– pojawienie się sprzeciwu społeczności lokalnej + skrócenie czasu realizacji inwestycji o sześć miesięcy
Ryzyko regulacyjne	– zwiększenie kosztów obciążeń administracyjnych z tytułu nowych regulacji o 2 mln zł rocznie + obniżenie kosztów dostosowania do nowych wymogów środowiskowych o 5 mln złotych
Ryzyko przerwania dostaw mediów energetycznych	– niespodziewane przerwanie procesu dostaw energii + pewność i stabilność dostaw
Ryzyko wejścia nowych innowacji (odkryć)	– spadek popytu na oferowane produkty + kupno patentu związanego z innowacją
Ryzyko fraudu	– występowanie fraudu księgowego + uzyskanie efektów wskutek przeprowadzenia szkoleń na temat tego, jakie działania w przedsiębiorstwie są niedozwolone

Źródło: [Kasiewicz 2012, ss. 119–120].

Zakończenie

W niniejszym artykule podjęto próbę wskazania wpływu zarządzania ryzykiem na konkurencyjność podmiotów. Mimo potraktowania zagadnienia skrótowo, ze względu na ograniczenia edycyjne, daje się zauważyć, że konkurencyjność podmiotów w gospodarce opartej na wiedzy zależy i od dywersyfikacji ryzyka, i od osiągnięcia przez przedsiębiorstwo pożądanego poziomu ryzyka. Z pewnością nie można uciec od kwestii ryzyka, które na co dzień towarzyszy decyzjom podejmowanym w przedsiębiorstwie.

Warto też zauważyć, że odpowiedzialność, która łączy się z awersją do ryzyka, przekłada się na tracone szanse – istota ryzyka polega na odwadze wyboru, nie zaś na nieuchronności strat. Wygrywanie w silnie konkurencyjnym otoczeniu wymaga pełnej gotowości przedsiębiorstw do szybkiego reagowania nie tylko w sferze analiz ryzyka i podejmowania decyzji strategicznych, lecz także – a może przede wszystkim – jeśli chodzi o doskonałość operacyjną w obszarze implementacji strategii. Ryzyko jako zjawisko jest przedmiotem interdyscyplinarnych badań w dziedzinie finansów, matematyki, statystyki, psychologii i hi-

storii. Mimo bogatej literatury zarządzanie ryzykiem, a zwłaszcza jego kwantyfikacja, która jest niezbędna w praktyce zarządzania, nadal nastręcza wielu trudności.

Rozumienie ryzyka jako zagrożenia poniesienia strat skutkuje typową reakcją unikania ryzyka bez analizy jego istoty oraz możliwości uzyskania korzyści. Z reguły wszędzie tam, gdzie jest ryzyko, konkurencja jest ograniczona. Warto też podkreślić, że jak niewłaściwe jest przecenianie poziomu ryzyka, tak i jego niedocenywanie może mieć katastrofalne skutki nie tylko dla pojedynczych firm, lecz także dla całego systemu gospodarczego, gdy upadek ważnych podmiotów gospodarczych, np. banków, wywoła efekt domina w dobrze prosperujących dotąd organizacjach gospodarczych.

Bibliografia

- Adamska A. (2009), *Ryzyko w działalności przedsiębiorstwa: podstawowe zagadnienia*, [w:] A. Fierla (red.), *Ryzyko w działalności przedsiębiorstw. Wybrane aspekty*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Argyris C., Schon D.A. (1978), *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*, Addison-Wesley, Reading, MA.
- Beck U. (2009), *World at risk*, Policy Press, Cambridge.
- Bizon-Górecka J. (2001), *Strategie zarządzania ryzykiem w organizacji gospodarczej*, „Przegląd Organizacji” nr 1.
- Büschgen H. (1997), *Przedsiębiorstwo bankowe*, t. 2, Poltext, Warszawa.
- Committee of Sponsoring Organizations of Treadway Commission (COSO) (2004), *Enterprise Risk Management Framework*, American Institute of Certified Public Accountants, <www.aicpa.org>.
- Drucker P.F. (1999), *The Post-Capitalist Society (1993)*, wyd. polskie: *Spółeczeństwo pokapitalistyczne*, PWN, Warszawa.
- Dziawgo D. (2011), *Zarządzanie ryzykiem w podmiotach gospodarczych* [w:] A. Bielawska (red.), *Uwarunkowania rynkowe rozwoju mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw – mikrofirma 2011*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.
- Eisenhardt K., Martin J. (2000), *Dynamic Capabilities: What Are They?*, “Strategic Management Journal” nr 21.
- Fiol C., Lyles M. (1985), *Organizational Learning*, “Academy of Management Review” nr 4(10).

- Hayes J., Allinson C.W. (1998), *Cognitive Style and the Theory and Practice of Individual and Collective Learning in Organizations*, "Human Relations" nr 7(51).
- Jashapara A. (1993), *The Competitive Learning Organization: A Quest for the Holy Grail*, "Management Decision" nr 8(31).
- Jashapara A. (2003), *Cognition, Culture and Competition: An Empirical Test of the Learning Organization*, "The Learning Organization" nr 1(10).
- Jashapara A. (2014), *Zarządzanie wiedzą*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Kasiewicz S. (red.) (2012), *Zarządzanie ryzykiem jako wyzwanie strategiczne przedsiębiorstw w okresie globalnego kryzysu*, Instytut badań nad gospodarką rynkową, Gdańsk.
- Kaszuba-Perz A., Perz P. (2010), *Rola zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie w obliczu wzrostu zewnętrznych czynników ryzyka*, „e-Finanse”, t. 6, nr 2.
- Kim W., Mauborgne R. (2005), *Strategia błękitnego oceanu*, MT Biznes, Warszawa.
- Koźmiński A.K. (2004), *Zarządzanie w warunkach niepewności*, PWN, Warszawa.
- Koźmiński A.K., Jemielniak D. (2011), *Zarządzanie od podstaw*, Oficyna Wolters Kluwer, Warszawa.
- Marciniak S. (red.) (1999), *Makro- i mikroekonomia. Podstawowe problemy*, PWN, Warszawa.
- Meulbroek L.K. (2002), *Integrated Risk Management for the Firm: A Senior Manager's Guide*, Harvard Business School, Boston.
- Mintzberg H. (1991), *The Effective Organization: Forces and Forms*, "Sloan Management Review".
- Nonaka I. (1991), *The Knowledge-creating Company*, "Harvard Business Review" nr 69 listopad-grudzień.
- Olkiewicz A.M. (2012), *Ryzyko i jego wpływ na decyzje przedsiębiorstw*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego Nr 737, Finanse, rynki finansowe, ubezpieczenia nr 56, Szczecin.
- Pereira C.A.B., Ferreira J.J.M., Alves H.M.B. (2012), *Tacit Knowledge as Competitive Advantage in Relationship Marketing: A Literature Review and Theoretical Implications*, "Journal of Relationship Marketing" 11:2012.
- Pettigrew A., Whipp R. (1991), *Managing Change for Competitive Success*, Blackwell Publishers, Oxford.
- Porter M.E. (2010), *Strategia konkurencji*, MT Biznes, Warszawa.

- Probst G., Raub S., Romhardt K. (2004), *Zarządzanie wiedzą w organizacji*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Rackowski K. (2010), *Zarządzanie wiedzą w administracji celnej w systemie bezpieczeństwa ekonomiczno-społecznego*, Difin, Warszawa.
- Rackowski K. (2014), *Strategiczne zarządzanie wiedzą w systemie gospodarczym a teoria racjonalnych oczekiwań*, „Marketing i Rynek” nr 5/2014.
- Rackowski K., Noga M., Klepacki J. (2015), *Zarządzanie ryzykiem w polskim systemie finansowym*, Difin, Warszawa.
- Ruggles III R.L. (1997), *Knowledge Management Tools*, Butterworth-Heinemann, Boston.
- Sosnowski J. (2008), *Rola społecznej odpowiedzialności biznesu w gospodarce opartej na wiedzy*, [w:] J. Sosnowski (red.), *Społeczna odpowiedzialność organizacji gospodarczych*, Wyższa Szkoła Ekonomii i Prawa, Kielce.
- Sullivan P.H. (1998), *Profiting from Intellectual Capital: Extracting Value from Innovation*, Wiley, Londyn.
- Wróblewski R. (2011), *Zarządzanie ryzykiem w przedsiębiorstwie*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach, seria: Administracja i Zarządzanie (17) 2011, Nr 90, Siedlce.
- Zollo M., Winter S.G. (2002), *Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities*, „Organization Science” nr 3(13).

Natalia Iwaszczuk*

Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

Jadwiga Orłowska-Puzio**

Uniwersytet Rzeszowski

Strategie opcyjne jednym ze sposobów na bezpieczne operacje zagraniczne

Option Strategies as a Way to Secure Foreign Operations

Abstract:

An option strategy is a combination of two or of substantial amount of the position in options or connecting the option with other instruments (e.g. with forward transactions, contracts of the exchange or underlying assets). In the present article an attempt was made to develop a safeguarding strategy before the increase in the currency exchange rate which negatively influences the operations of importers. All deliberations were based on the current statistics of market data used in stochastic models.

Key-words: international exchange, import, foreign exchange risk, financial options, hedging

Wprowadzenie

W szeroko rozumianych stosunkach gospodarczych nie ma dziś miejsca dla podmiotów, które chcą izolować się od innych. Wręcz odwrotnie, każdy z nich musi dołożyć wielu starań, aby wzajemna współpraca przełożyła się na korzyści

* natalia.iwaszczuk@gmail.com

** jadwigaorlowska@o2.pl

ekonomiczne. Handel zagraniczny ma dla przedsiębiorców (zarówno importerów, jak i eksporterów) podstawową zaletę, jaką jest możliwość rozszerzenia własnej działalności, a co za tym idzie – uzyskanie potencjalnie większych dochodów. Handel międzynarodowy towarami jest najstarszą formą powiązań pomiędzy podmiotami z różnych krajów [Wydymus, Bombińska, Pera 2012, s. 6].

Niestety nie ma szans na poprawę sytuacji ekonomicznej podmiotu gospodarczego bez podjęcia przez niego decyzji strategicznych, które niosą za sobą pewne ryzyko. Przeprowadzanie bezpiecznych operacji zagranicznych wiąże się z podjęciem walki o jeśli nie całkowitą eliminację, to przynajmniej o ograniczenie ryzyka, jakie za sobą niosą. Transakcja sama w sobie jest szeregiem działań ułożonych w logicznej kolejności. Złożoność transakcji handlu zagranicznego jest głównym powodem określania ich jako bardziej ryzykowne niż transakcje krajowe. I tak na przykład polski przedsiębiorca musi uwzględnić w swoich decyzjach warunki gospodarcze oraz przepisy regulujące handel w Polsce oraz symetryczne czynniki wpływające na gospodarkę kraju tego podmiotu gospodarczego, z którym kooperuje. Dodatkowo środek płatniczy, w którym prowadzone są rozliczenia, nie jest zazwyczaj tożsamy z rodzimą walutą. Rozliczenia polskich firm prowadzone są najczęściej w euro, dolarach amerykańskich oraz funtach. Biorąc pod uwagę te uwarunkowania, jako jedno z najpoważniejszych ryzyk towarzyszących operacjom zagranicznym przedsiębiorstw należy uznać ryzyko walutowe (kursowe). W odpowiedzi na mnogość determinant pojawia się bogactwo narzędzi zabezpieczających lub ograniczających wpływ ryzyka walutowego na poszczególne obszary działalności podmiotów gospodarczych.

Celem niniejszego opracowania jest wykazanie skuteczności instrumentów pochodnych, a w szczególności opcji finansowych, w ochronie podmiotów gospodarczych przed negatywnymi skutkami zmian kursu walutowego w transakcjach zagranicznych.

Badania przeprowadzone zostały w zakresie działalności międzynarodowej przedsiębiorstwa budowlanego, które dzięki importowi materiałów dąży do podniesienia własnej efektywności finansowej. Szczegółowo zbadano wpływ zmian kursu euro oraz zmiany ceny wykonania (wyrażonej w tejże walucie) na wynik finansowy konkretnej transakcji importowej. Do zweryfikowania hipotezy o skuteczności stosowania hedgingu opcyjnego wykorzystano metodę matematycznego modelowania przy użyciu narzędzi informatycznych (Excel i Mathematica). Udostępnione przez podmiot gospodarczy dane historyczne oraz ogólnodostępne informacje o zmienności kursu euro w notowaniach ciągłych NBP były podstawą do przeprowadzenia dalszych obliczeń na podstawie modelu wyceny opcji niestandardowej quanto call. Cena opcji quanto zale-

ży głównie od różnicy rynkowych stóp procentowych oraz korelacji między konkretną parą walutową. Zmienność wartości instrumentu bazowego jest tu również istotnym czynnikiem, choć jej wpływ jest lepiej widoczny w dłuższych horyzontach czasowych. W porównaniu ze standardową opcją kupna opcja quanto call będzie droższa, jeżeli stopa procentowa dla waluty bazowej instrumentu bazowego będzie niższa od stopy procentowej dla waluty, w jakiej opcja ma być zabezpieczona. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest konstrukcja formuły wyceny opcji oparta na modelu Blacka–Scholesa.

Zasady budowania strategii zarządzania ryzykiem

W literaturze przedmiotu ryzyko walutowe definiowane jest na wiele różnych sposobów. Jedna z obszerniejszych definicji głosi, że jest to ryzyko zmiany przeliczonej na walutę krajową kwoty należności lub zobowiązań, która była ustalona w walucie obcej, w wyniku zmiany kursu waluty obcej w stosunku do waluty krajowej [Misztal 2004, ss. 36–37]. Oznacza to, że w sposób bezpośredni oddziałuje ono na wynik finansowy podmiotów gospodarczych. Związane jest to z możliwością wystąpienia aprecjacji lub deprecjacji kursu danej waluty.

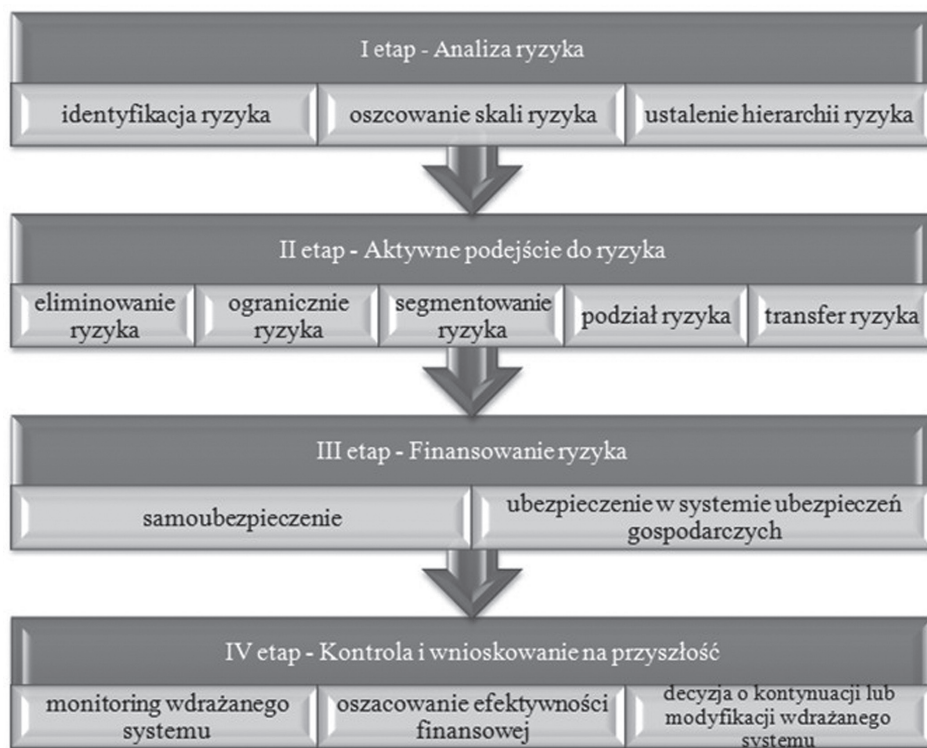
Zarządzanie ryzykiem walutowym to wszelkie działania mające doprowadzić do zminimalizowania możliwego szkodliwego wpływu tego ryzyka¹ zarówno w firmach zajmujących się eksportem, importem, jak i w instytucjach finansowych, które pośredniczą w rozliczeniach transakcji zagranicznych. Wahanie kursów walut mogą mieć istotny wpływ na planowanie, prognozowanie przepływów oraz rentowność inwestycji w każdym przedsiębiorstwie. Aktywne zarządzanie ryzykiem walutowym pozwala na stabilizację zamierzonej efektywności niezależnie od rozwoju sytuacji rynkowej. Często zastosowanie złożonej strategii zabezpieczającej może być źródłem istotnej przewagi nad konkurencją. W zarządzaniu ryzykiem chodzi więc o to, żeby podmiot gospodarczy umiał właściwie zatroszczyć się o zabezpieczenia przed ryzykiem kursowym, a wtedy być może nie tylko nie poniesie strat, lecz także wygeneruje dodatkowe zyski. Można stwierdzić, że obecnie na coraz bardziej konkurencyjnym rynku zarządzanie ryzykiem staje się jedną z kluczowych kompetencji strategicznych przedsiębiorstwa [Czyż 2012, s. 1]. Zintegrowany system zarządzania ryzykiem oparty jest na podejściu procesowym, którego istotę stanowi traktowanie przedsiębiorstwa jako jednorodnego systemu, na który składają się powiązane ze sobą części (procesy) [Czyż 2012, s. 9].

¹ Samo zarządzanie ryzykiem bywa mylone ze spekulacją, a w istocie powinno być jej eliminowaniem.

Pierwszym z czynników wpływających na ryzyko walutowe jest wielkość ekspozycji walutowej przedsiębiorstwa. Im jest ona większa, tym zabezpieczenie ryzyka powinno obejmować szerszy zakres pozycji walutowych. Horyzont czasowy i stopień wrażliwości to kolejny bardzo ważny element determinujący strategię zarządzania ryzykiem. W krótkim okresie powinny być zabezpieczane pozycje w walutach szczególnie wrażliwych, których kursy szybko reagują na informacje rynkowe. Obok wspomnianych czynników na kształt strategii zarządzania ryzykiem walutowym wpływa również koszt zabezpieczenia.

Nie mniejsze znaczenie od identyfikacji czynników ryzyka ma ustalenie procedury zarządzania według konkretnych etapów podzielonych na mniejsze zadania. Ważne, aby poszczególne etapy występowały po sobie w ustalonej kolejności. To przykład tradycyjnego zarządzania ryzykiem przez podmiot gospodarczy, którego podstawową wadą jest długi horyzont czasowy wdrażania. Struktura działań zmierzających do skutecznego zarządzania ryzykiem może przebiegać według następującego schematu (Rysunek 1).

Rysunek 1. Kolejność etapów tradycyjnego zarządzania ryzykiem



Źródło: opracowanie własne.

Metodologie zarządzania ryzykiem różnią się pod względem stopnia złożoności. Praktyczna zasada jest jednak taka, że złożoność metody zarządzania ryzykiem powinna być współmierna z poziomem ryzyka podejmowanego przez dany podmiot. W celu opracowania strategii zarządzania ryzykiem walutowym nie można korzystać z gotowych wzorców. Przedsiębiorstwo samo, na podstawie zebranych danych, powinno zidentyfikować poszczególne determinanty ryzyka, a następnie opracować odpowiednie strategie zabezpieczające.

Do mniej tradycyjnych sposobów zarządzania ryzykiem należą m.in.: ubezpieczenie, kompensowanie wpływów i wydatków (*netting*), dopasowanie wpływów i wypływów (*matching*) oraz dyskontowanie weksli. W ostatnich latach coraz popularniejsze stają się tzw. metody hedgingowe. Najnowsze z nich oparte są m.in. na wykorzystaniu instrumentów pochodnych, w których mamy możliwość wyboru spośród co najmniej kilku dostępnych na rynku rozwiązań (Rysunek 2).

Rysunek 2. Wyszczególnienie narzędzi wykorzystywanych w hedgingowych metodach zarządzania

Kontrakt opcyjny • narzędzie finansowe występujące zarówno na rynku giełdowym, jak i poza giełdowym • umowa o niesymetrycznym ryzyku - wystawca opcji (pozycja krótka) podejmuje znacznie większe ryzyko niż nabywca (pozycja długa) • instrument wykorzystywany zarówno w celu otrzymania dochodu (inwestycyjnego lub arbitrażowego), jak i zabezpieczenia się przed ryzykiem (hedging)
Kontrakt terminowy futures • instrument rynku giełdowego, uznawany za relatywnie tani, gdyż giełda wymaga wniesienia depozytu zabezpieczającego, który w przybliżeniu wynosi zaledwie 0,1% wartości transakcji, przy czym depozyt ten jest zwracany, jeśli nie zostanie wykorzystany do momentu rozliczenia kontraktu • stosunkowo niewielkie koszty transakcyjne pobierane są przez giełdę lub jej uczestnika, który pośredniczy w zawieraniu kontraktu • narzędzie finansowe sformalizowane i wystandaryzowane co do wielkości oraz terminu wykonania • umowa o symetrycznym ryzyku
Kontrakt terminowy forward • instrument rynku pozagiełdowego, uznawany za jedną z najtańszych dróg zabezpieczenia • produkt typu <i>tailor made</i> (uszyty na miarę) - każda umowa jest tworzona dla indywidualnego klienta i wymaga negocjacji warunków • zawiera zobowiązanie stron kontraktu co do przyszłej realizacji transakcji kupna-sprzedaży instrumentu bazowego na z góry określonych warunkach • zazwyczaj nie wymaga wniesienia depozytu zabezpieczającego, ponieważ kontrakty tego typu najczęściej zawierane są pomiędzy podmiotami, które się znają i dają się zaufaniem • umowa o symetrycznym ryzyku
Kontrakt wymiany swap • umowa o symetrycznym ryzyku dla obu stron kontraktu, tzn. zarówno nabywca jak i sprzedawca mają obowiązek rozliczenia transakcji • występuje na rynku pozagiełdowym i umożliwia systematyczną wzajemną wymianę konkretnych walorów między stronami • dotyczy najczęściej stóp procentowych i kursów walutowych

Źródło: opracowanie własne.

Podmiot gospodarczy ma więc do wyboru instrumenty, które nie pociągają w początkowym stadium żadnych kosztów (kontrakty forward i swap) lub niewielkie koszty transakcyjne (kontrakty futures). Ich negatywną cechą jest jednak to, że w momencie realizacji kontraktu można zarówno dużo zarobić, jak i wiele stracić, gdyż zysk jednej strony stanowi stratę drugiej strony. Takie instrumenty określane są mianem derywatów o ryzyku symetrycznym.

Zupełnie oddzielną grupę tworzą opcje zaliczane do grupy instrumentów o ryzyku niesymetrycznym. Jest to związane z faktem, że wystawca opcji pobiera opłatę (premię opcyjną) w zamian za sprzedane prawo do kupna lub sprzedaży pewnej ilości instrumentu bazowego w przyszłości (jest to jego zarobek). W momencie realizacji opcji może jednak ponieść koszty, które znacznie przekroczą uzyskany wcześniej dochód. Nabywca opcji z kolei ponosi z góry znane koszty, które mogą być pomniejszone w razie otrzymania wypłaty w ramach realizacji kontraktu opcyjnego. Ostatecznie więc ryzyko nabywcy jest ograniczone wysokością premii opcyjnej, a ryzyko wystawcy teoretycznie może być nieograniczone (stąd wspomniana wyżej asymetria ryzyka). Ponadto, w odróżnieniu od innych derywatów, istnieje wiele rodzajów opcji, które można dopasować do konkretnych potrzeb hedgera.

Instrumenty pochodne dzielimy dodatkowo na instrumenty: cenowe (wystawione na ceny akcji, towarów i surowców), walutowe (na kursy walut), stopy procentowej (stopy depozytowe, oprocentowanie instrumentów dłużnych), indeksowe (indeksy giełdowe) i inne. Ich podział zależy od tego, na jaki instrument bazowy zostały wystawione. W zależności więc od tego, przed jakim rodzajem ryzyka powinny zabezpieczać, mamy do wyboru wiele różnych możliwości. Dodatkowym atutem budowania strategii hedgingowych opierających się na instrumentach pochodnych jest fakt, że możemy je stosować niezależnie od siebie na różnych rynkach, a wprowadzenie jednego instrumentu osłonowego nie wyklucza wprowadzenia kolejnego (nawet w tym samym czasie). Ważnym czynnikiem przemawiającym za wyborem hedgingowych metod zarządzania ryzykiem jest też stosunkowo krótki czas i dość duża mobilność wykorzystanych instrumentów, wśród których najbardziej rozbudowaną grupę stanowią opcje finansowe, a w wypadku ryzyka walutowego – standardowe i niestandardowe opcje walutowe.

Opcje jako narzędzia budowy strategii zabezpieczających przed ryzykiem walutowym

Opcja walutowa to kontrakt walutowy dający jego nabywcy prawo zakupu lub prawo sprzedaży określonego rodzaju waluty po ustalonej cenie, w określonym terminie w przyszłości oraz w wyspecyfikowanej ilości [Jajuga 2009, s. 5]. Nabywca opcji ma prawo (nie obowiązek) do kupna (*call option*) lub

sprzedaży (*put option*) określonej ilości waluty w uzgodnionym wcześniej terminie i po uzgodnionej cenie, podczas gdy sprzedawca (np. bank) ma obowiązek (nieodwołalny) wywiązania się z umowy. Decyzja o tym, czy inwestor zakupi opcje typu call, czy put zależy od tego, czy przewiduje wzrost, czy spadek kursu interesującej go waluty. W praktyce często zawierane były opcje walutowe tzw. bezkosztowe (czyli bez konieczności opłaty premii). Ich mechanizm w wypadku eksportera polegał na tym, że eksporter, kupując od banku opcję, w tym samym czasie sam również wystawiał opcję walutową, którą kupował (niekoniecznie ten sam) bank. Przy takim rozwiązaniu eksporter płacił premię za opcję sprzedaży i niemal równocześnie otrzymywał premię za opcję kupna (teoretycznie „wychodząc na zero”). Sytuacja eksportera była o tyle niekorzystna, że nie tylko miał on prawo odsprzedać walutę bankowi po określonej cenie, lecz także sam nakładał na siebie identyczny obowiązek. Gdy polska waluta osłabła, eksporter był zmuszony sprzedać bankom walutę obcą po kursie niższym od rynkowego, czyli spekulacja przez niego stosowana przyczyniła się do spotęgowania jego strat.

Zabezpieczenie z użyciem opcji walutowej rekomendowane jest zarówno eksporterom, jak i importerom. W niniejszej publikacji szczegółowej analizie zostanie poddana sytuacja firmy budowlanej, która wygrała przetarg na budowę budynku mieszkalnego i sprowadza potrzebne materiały budowlane z Niemiec. Walutą rozliczeniową tej transakcji zagranicznej ma być euro. Przy założeniu, że cena wykonania wyniesie 12,25 euro za tonę i przewidziany jest zakup 43 tys. ton, wartość kontraktu handlowego jest równa na moment jego zawierania 526 750 euro:

$$(43\ 000\ \text{t} * 12,25\ \text{€}/\text{t} = 526\ 750\ \text{€}).$$

Średni kurs walutowy wynosił w tym okresie 4,20 zł/€, co oznacza, że wartość importu w przeliczeniu na walutę krajową to:

$$526\ 750\ \text{€} * 4,20\ \text{zł}/\text{€} = 2\ 212\ 350\ \text{zł}.$$

Zmienność kursu euro w stosunku do złotówki w analizowanym okresie wynosiła zgodnie z danymi NBP 1,37 %. Oznacza to, że kurs może zarówno spaść do poziomu 4,18 zł/€, jak i wzrosnąć do 4,26 zł/€. W pierwszym wypadku przedsiębiorstwo odnotuje korzyść, więc zostanie on pominięty w rozważaniach na temat negatywnego wpływu ryzyka walutowego. Jeśli założyć, że kurs wzrośnie do 4,22 zł/€, to przedsiębiorstwo straci na transakcji:

$$2\ 212\ 350\ \text{zł} - (43\ 000\ \text{t} * 12,25\ \text{€}/\text{t} * 4,22\ \text{zł}/\text{€}) = 10\ 535\ \text{zł}$$

Przy wzroście do 4,24 zł/€ strata będzie wynosić:

$$2\ 212\ 350\ \text{zł} - (43\ 000\ \text{t} * 12,25\ \text{€}/\text{t} * 4,24\ \text{zł}/\text{€}) = 21\ 070\ \text{zł}$$

Podniesienie kursu do 4,26 zł/€ przyniesie straty w wysokości:

$$2\ 212\ 350\ \text{zł} - (43\ 000\ \text{t} * 12,25\ \text{€}/\text{t} * 4,26\ \text{zł}/\text{€}) = 31\ 605\ \text{zł}$$

Drastyczny wzrost kursu do poziomu 4,42 zł/€ może przynieść przedsiębiorstwu miesięczne straty rzędu nawet 115 885 zł:

$$2\,212\,350\text{ zł} - (43\,000\text{ t} * 12,25\text{ €/t} * 4,42\text{ zł/€}) = 115\,885\text{ zł}$$

Warto zaznaczyć, że firma, decydując się na import materiałów z Niemiec, naraża się nie tylko na wahania kursu walutowego euro względem złotego, lecz także na ryzyko zmiany ceny importowanych dóbr. Sam wzrost kursu euro może być generatorem poważnych strat, przed którymi warto się zabezpieczyć, wykorzystując standardową opcję walutową, ale jeśli dodatkowo chcielibyśmy uwzględnić wzrost ceny materiałów, to złożoność budowanej strategii hedgingowej powoduje, że zalecanym tu narzędziem powinna być opcja niestandardowa quanto call. Przy jej szacowaniu, ze względu na dużą złożoność obliczeniową, posłużono się programem Mathematica. Jako pierwowzór teoretyczny przyjęto model Blacka–Scholesa z modyfikacjami opublikowanymi w pracy Exotic Options przez P.G. Zhang’a.

Jak już wspomniano, ustalając cenę wykonania kontraktu opcyjnego, firma budowlana nie ma pewności, że jej poziom na rynku spot nie ulegnie zmianie w przyszłości. Nawet jeśli horyzont czasowy będzie krótki, mogą zaistnieć czynniki losowe, które spowodują znaczny wzrost ceny importowanego towaru. Ponieważ cena wyrażona jest w walucie obcej (euro), firma na każdej takiej transakcji może stracić podwójnie – raz z tytułu zmiany poziomu ceny towaru, a drugi raz z uwagi na zmianę poziomu kursu walutowego.

Jeśli założyć, że cena wykonania wahać się będzie w przedziale od 13,38 €/t do 14,38 €/t, a kurs walutowy z aktualnego poziomu 4,20 zł/€ może wzrosnąć nawet do 4,42 zł/€, to zakładając najkrótszy, czyli dwutygodniowy okres rozliczenia kontraktu opcyjnego, koszty jego wdrożenia będą przedstawiały się tak, jak to zaprezentowano w Tabeli 1. W tym wypadku rosnący kurs wykonania jest generatorem obniżki wartości premii opcyjnej, zaś rosnąca cena wykonania – jej wzrostu.

Jeśli podmiot gospodarczy chciałby zagwarantować sobie kurs wykonania na poziomie 4,20 zł/€ przy cenie wykonania 13,38 €/t, to musi w przeliczeniu na 43 tys. ton importowanego materiału zapłacić premię opcyjną w wysokości 20 506,53 zł (Tabela 2), co przy większości analizowanych wcześniej wartości hipotetycznych obciążeń firmy na skutek ryzyka walutowego i tak zapewnia dodatni wynik finansowy (Tabela 3, pozycje na szarym tle). Z przeprowadzonych obliczeń wynika, że im wyższy kurs wykonania i niższa cena wykonania kontraktu opcyjnego, tym większa szansa na:

- skuteczne zabezpieczenie przed ryzykiem walutowym i cenowym,
- wygenerowanie dodatkowych korzyści finansowych (od 24,81 do 31 536,80 zł).

Tabela 1. Wartość premii opcyjnej dla opcji quanto call w zależności od zmian ceny wykonania i kursu wykonania

Kurs wykonania (w zł/€)	Cena wykonania kontraktu opcyjnego (€/t)									
	13,38	13,58	13,78	13,98	14,18	14,38				
4,20	0,476896	0,484024	0,491153	0,498281	0,50541	0,512538				
4,22	0,347604	0,3528	0,357996	0,363192	0,368388	0,373584				
4,24	0,244423	0,248077	0,251731	0,255384	0,259038	0,262691				
4,26	0,165468	0,167941	0,170415	0,172888	0,175361	0,177835				
4,28	0,107655	0,109264	0,110873	0,112482	0,114092	0,115701				
4,30	0,067213	0,0682176	0,0692222	0,0702269	0,0712316	0,0722363				
4,32	0,040219	0,0408201	0,0414213	0,0420225	0,0426237	0,0432248				
4,34	0,023043	0,0233869	0,0237313	0,0240758	0,0244202	0,0247646				
4,36	0,012630	0,0128187	0,0130074	0,0131962	0,013385	0,0135738				
4,38	0,006619	0,0067176	0,0068166	0,0069155	0,0070144	0,0071134				
4,40	0,003317	0,0033643	0,0034139	0,0034634	0,0035130	0,0035621				
4,42	0,001586	0,0016091	0,0016332	0,0016573	0,0016808	0,0017045				

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2. Wartość kontraktu opcyjnego w przeliczeniu na 43 tys. ton dobra importowanego

Kurs wykonania (w zł/€)	Cena wykonania kontraktu opcyjnego (€/t)									
	13,38	13,58	13,78	13,98	14,18	14,38	14,58	14,78	14,98	15,18
4,20	20506,53	20813,03	21119,58	21426,08	21732,63	22039,13	22345,63	22652,13	22958,63	23265,13
4,22	14946,97	15170,40	15393,83	15617,26	15840,68	16064,11	16287,54	16510,97	16734,39	16957,82
4,24	10510,19	10667,31	10824,43	10981,51	11138,63	11295,71	11452,83	11609,95	11767,07	11924,19
4,26	7115,12	7221,46	7327,85	7434,18	7540,52	7646,91	7753,30	7859,69	7966,08	8072,47
4,28	4629,17	4698,35	4767,54	4836,73	4905,96	4975,14	5044,33	5113,52	5182,71	5251,90
4,30	2890,16	2933,36	2976,55	3019,76	3062,96	3106,16	3149,36	3192,56	3235,76	3278,96
4,32	1729,42	1755,26	1781,12	1806,97	1832,82	1858,67	1884,52	1910,37	1936,22	1962,07
4,34	990,85	1005,64	1020,45	1035,26	1050,07	1064,88	1079,69	1094,50	1109,31	1124,12
4,36	543,09	551,20	559,32	567,44	575,56	583,67	591,79	599,91	608,03	616,15
4,38	284,62	288,86	293,11	297,37	301,62	305,88	310,13	314,38	318,63	322,88
4,40	142,62	144,66	146,80	148,93	151,06	153,17	155,29	157,41	159,53	161,65
4,42	68,20	69,19	70,23	71,26	72,27	73,29	74,31	75,33	76,35	77,37

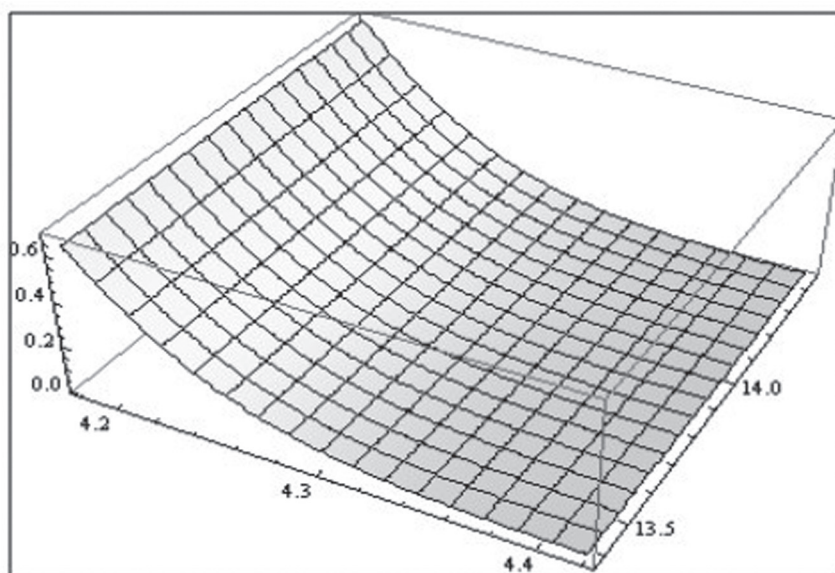
Źródło: opracowanie własne.

Tabela 3. Zysk/strata z zastosowanej strategii zabezpieczającej

Kurs wykonania (zł/€)	Cena wykonania kontraktu opcyjnego (€/t)					
	13,38	13,58	13,78	13,98	14,18	14,38
4,22	24,81	-132,31	-289,43	-446,51	-603,63	-760,71
4,24	10559,81	10402,69	10245,57	10088,49	9931,37	9774,29
4,26	24489,88	24383,54	24277,16	24170,82	24064,48	23958,10
4,42	31536,80	31535,81	31534,77	31533,74	31532,73	31531,71

Źródło: opracowanie własne.

Kierunek zmian wartości premii opcyjnej w zastosowanej strategii z wykorzystaniem opcji quanto call (w przeliczeniu na jednostkę importowanego dobra) prezentuje Rysunek 3. Na osi pionowej zobrazowano wysokość premii opcyjnej, zaś na osi poziomej – zmiany kursu wykonania (zł/€) i zmiany ceny wykonania (€/t).

Rysunek 3. Wykres zmienności premii opcyjnej w zależności od zmian ceny wykonania i kursu wykonania

Źródło: opracowanie własne.

Z przeprowadzonych badań wynika, że w wypadku niekorzystnej zmiany kursu waluty obcej względem waluty rodzimej importer jest narażony na znaczne straty finansowe. W bardzo szybko zmieniającej się rzeczywistości gospodarczej nie jest możliwe zrealizowanie transakcji zagranicznej, która byłaby bezpieczna w stu procentach. Ważne jest, aby podmiot gospodarczy próbował na podstawie danych historycznych analizować trendy i wyciągać wnioski na przyszłość, a nie pozostawał bierny wobec otoczenia, w którym działa. Poprzez uwzględnienie zmienności ceny wykonania oraz zmienności kursu walutowego importer poszukujący zabezpieczenia ogranicza liczbę czynników negatywnie wpływających na jego interesy. Zabezpieczenie przed wzrostem tych parametrów z wykorzystaniem opcji finansowych jest najskuteczniejsze, gdy przedsiębiorca zajmie długą pozycję w kontrakcie opcyjnym. Koszty takiego zabezpieczenia maleją wraz ze wzrostem wartości kursu wykonania i rosną wraz ze wzrostem ceny wykonania.

Bezpieczeństwo strategii opartych na długiej pozycji w kontrakcie opcyjnym polega na tym, że przedsiębiorstwo z góry wie, jaki koszt zabezpieczenia poniesie, i może dopasować go do akceptowalnego przez siebie poziomu. Natomiast zaletą dla pozycji krótkiej jest to, że realizacja opcji może nastąpić, ale nie musi. Zatem otrzymana premia opcyjna (częściowo lub w całości) będzie stanowiła zysk wystawcy opcji, co w porównaniu z innymi derywatami jest niezaprzeczalną zaletą tych instrumentów pochodnych. To z kolei zwiększa ich płynność na rynku terminowym, z czego korzyści czerpią obie strony transakcji opcyjnych.

Mimo że w analizowanym przykładzie opcje dobrze sprawdziły się w roli narzędzia zabezpieczającego przed ryzykiem zmiany kursu walutowego, to jednak nie oznacza, że ich zastosowanie jest skuteczne w każdej sytuacji rynkowej. Sprawdzają się one głównie w krótszych horyzontach czasowych, gdy łatwiej jest oszacować parametry służące ich wycenie. Podmiot decydujący się na wykorzystanie opcji w roli derywatu osłonowego powinien też zbadać ryzyko ich zastosowania przy użyciu tzw. współczynników greckich. Dzięki temu lepiej określi prawdopodobieństwo powodzenia całej strategii hedgingowej.

Znajomość rynku instrumentów pochodnych, śledzenie zmienności parametrów opcyjnych, elastyczne podejście do ryzyka to działania, które powinny towarzyszyć podmiotom gospodarczym prowadzącym transakcje zagraniczne i wykorzystującym strategię opcyjne. Same opcje mogą bowiem służyć nie tylko celom hedgingowym, ale i spekulacyjnym, przez co zwiększa się margines ryzyka związany z ich zastosowaniem. Spekulacyjne podejście bowiem, zwłaszcza pośredników finansowych, niejednokrotnie może całkowicie

zniweczyć trud podjęty przez podmiot importujący bądź eksportujący i narazić go na straty zamiast zabezpieczyć przed ryzykiem, jak pierwotnie zakładał. Aby uchronić się przed tym niebezpieczeństwem należy zgłębić wiedzę na temat działania instrumentów rynku terminowego, a także na temat szans i zagrożeń, jakie te instrumenty same w sobie niosą.

Zakończenie

W zależności od przewidywań dotyczących zmian ceny instrumentu bazowego w dniu wykonania opcji stosuje się różne warianty strategii opcyjnych. Znalezienie strategii, która byłaby najlepiej dopasowana do konkretnych celów (inwestycyjnych i/lub osłonowych) jest zadaniem stosunkowo trudnym. Wiąże się ono bowiem z koniecznością posiadania wiedzy na temat wykorzystywanych instrumentów, prawidłowej interpretacji zmian zachodzących w otoczeniu podmiotu gospodarczego oraz umiejętności ich analizy oraz budową trafnych prognoz na zadaną z góry datę w przyszłości.

Wydaje się, że najwięcej możliwości dają transakcje opcyjne, w tym dla analizowanego importera, strategia polegająca na zajęciu długiej pozycji w opcjach finansowych typu call. Kupujący opcję nabywa prawo do wykonania transakcji po określonym kursie w określonym czasie. Jeżeli jednak w tzw. terminie realizacji (wygaśnięcia) opcji (amerykańskiej lub europejskiej) kurs na rynku kasowym (spot) będzie dla niego korzystniejszy niż kurs wykonania opcji, to transakcja zostanie dokonana na rynku kasowym, a opcja wygasa jako niezrealizowana.

Warto też zaznaczyć, że aby strategia mogła przynieść pożądany skutek, na rynku musi znaleźć się partner biznesowy, który przyjmie na siebie ryzyko firmy przy wyznaczonych (z pewnym prawdopodobieństwem) warunkach wyjściowych. W sytuacji, gdy do jednoczesnej ochrony przed ryzykiem kursowym i cenowym wybierane są opcje egzotyczne (a taką jest właśnie opcja quanto), wynik finansowy firm nie zawsze jest dodatni (Tabela 3). Związane to jest ze złożonością modeli wyceny tych instrumentów oraz problemem właściwego doboru parametrów wyjściowych (ich przeszacowania i/lub niedoszacowania). Zdecydowanie jednak neutralne podejście do ryzyka jest jeszcze mniej opłacalne, co zostało wykazane w przeprowadzonym tu studium przypadku. Strategie opcyjne mogą więc być sposobem na skuteczne zabezpieczenie operacji zagranicznych przedsiębiorstw, ale nie są gwarantem tego bezpieczeństwa. Fakt ten wynika ze złożoności tych operacji oraz z dużej liczby determinant samego handlu zagranicznego, których zmienność jest niemożliwa do pełnego przewidzenia.

Bibliografia

Czyż M. (2012), *Problem ryzyka w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, XIV Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Zarządzania Przedsiębiorstwem – teoria i praktyka”, AGH, Kraków.

Jajuga K. (2009), *Instrumenty pochodne*, Komisja Nadzoru Finansowego, Warszawa.

Misztal P. (2004), *Zabezpieczenie przed ryzykiem zmian kursu walutowego*, Wydawnictwo Difin, Warszawa.

Wydymus S., Bombińska E., Pera B. (2012), *Handel międzynarodowy w warunkach kryzysu gospodarczego. Implikacje dla Polski*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa.

Zhang P.G. (2001), *Exotic Options*, World Scientific, Singapore, New Jersey, London, Hong Kong.

