



**Wyższa Szkoła Ekonomii i Informatyki
w Krakowie**

ZESZYTY NAUKOWE

Zeszyt nr 6

Kraków 2010

Redaktor Naukowy:

prof. zw. dr hab. Henryk Gurgul

Sekretarz:

mgr Krzysztof Klęk

Recenzent:

dr hab. inż. Andrzej Dura

Adres Redakcji:

Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomii i Informatyki w Krakowie

ul. Św. Filipa 17, 31-150 Kraków

tel.: 12 431 18 90; fax: 12 431 18 82

© *Copyright by Wyższa Szkoła Ekonomii i Informatyki w Krakowie*

© *Copyright by Autorzy*

Kraków 2010

Printed in Poland

ISSN 1734-5391

Projekt okładki:

Beata Przybycień, Paweł Kozioł – Agencja reklamowa „Novum”

Opracowanie edytorsko-graficzne i przygotowanie do druku:

Danuta Nikiel-Wroczyńska, Barbara Sudoł

Druk i oprawa:

„ROMA-POL” Stefan Pałka, Kraków, ul. Rydlówka 5

Nakład 150 + 20 egz.; objętość ark. wyd. 13,0; ark. druk. 18,0 (×8)

Spis treści

Wprowadzenie – Henryk Gurgul	5
Małgorzata Wypych-Dobkowska Konsekwencje nepotyzmu w organizacjach	9
Zdzisław Gil, Krzysztof Kłęk Modele systemowe ryzyka indukowanego	21
Zofia Gródek-Szostak Pomoc publiczna dla przedsiębiorców w Polsce	29
Zofia Gródek-Szostak Pomoc regionalna w latach 2007–2013	49
Weronika Jabłońska Promocja miasta główną funkcją marketingu terytorialnego	71
Krzysztof Kocurek Klasyczne i współczesne struktury organizacyjne oraz ich wpływ na zarządzanie przedsiębiorstwem	83
Krzysztof Kłęk Kryzys a ryzyko portfela walut	95
Robert Syrek Modele przełącznikowe oparte na kopulach w modelowaniu struktury zależności	115
Wojciech Wilusz Raportowanie finansowe z wykorzystaniem standardu XBRL – implikacje dla interesariuszy	131

Wprowadzenie

Oddany do rąk Czytelnika Zeszyt Naukowy nr 6 Wyższej Szkoły Ekonomii i Informatyki w Krakowie zawiera – podobnie jak Zeszyt Naukowy nr 5 – artykuły odpowiadające kierunkom kształcenia na Uczelni, a więc prace z zakresu zarządzania oraz metod ilościowych w ekonomii.

Pierwszą grupę prac otwiera artykuł Małgorzaty Wypych-Dobkowskiej poświęcony wszechstronnej analizie negatywnych skutków nepotyzmu i to zarówno dla gospodarki i społeczeństwa jak i nierzadko samych osób protegowanych. Autorka analizuje problem nepotyzmu głównie od strony psychologicznej podkreślając, że szczególnie w obecnych warunkach utrata talentów – które nie mogą się przebić w otoczeniu polecanych i promowanych osób – może być kosztowna. Zjawisko jest tym bardziej negatywne, że brak powiązań z kierownikiem często wymienia się jako jedną z głównych przyczyn zwolnienia z pracy. Z kolei odrzucanie przez pracowników osób zatrudnionych „po znajomości” i brak wsparcia, a często prześladowanie ze strony współpracowników są bez wątpienia wystarczającymi powodami, żeby z takich przysług jak załatwianie pracy nie korzystać, ale też ich nie proponować. Jest to ze wszech miar trafna konstatacja.

Ryzyko wiążące się z nepotyzmem jest jednym z wielu rodzajów ryzyk występujących w życiu gospodarczym. Analizują je Zdzisław Gil i Krzysztof Kłęk w swojej pracy na temat ryzyka indukowanego w kontekście światowego kryzysu gospodarczego.

Skutki ryzyka będącego nieodłączną cechą działalności gospodarczej w systemie rynkowym są ograniczane lub łagodzone poprzez pomoc publiczną. Pomoc ta w wielkich rozmiarach została udzielona różnym przedsiębiorstwom – zwłaszcza bankom – w trakcie kryzysu finansowego z 2008 roku. Pomoc publiczna przedsiębiorstwom jest udzielana także w Polsce z poszanowaniem prawa europejskiego. Ze względu na konieczność stosowania jednolitych zasad udzielania pomocy publicznej w całej Unii Europejskiej, Komisja Europejska wydała wiele dokumentów w postaci wytycznych, ram prawnych i not, które mają ułatwić krajom członkowskim przyznawanie wsparcia w zgodzie z regulacjami wspólnotowymi. Tym zagadnieniom poświęcony jest artykuł Zofii Gródek-Szostak.

Jest rzeczą oczywistą, że nierówność poziomu gospodarczego poszczególnych regionów Unii Europejskiej jest zjawiskiem niekorzystnym tak ze społecznego jak i ekonomicznego punktu widzenia. Dlatego konieczne jest kierowanie unijnych środków pomocowych do regionów słabiej rozwiniętych. Zasady pomocy regionalnej w latach 2007–2013 omawia Zofia Gródek-Szostak w drugim ze swoich artykułów.

Istotną rolę w rozwoju regionów – a szczególnie dużych ośrodków miejskich, które stanowią ich centra – odgrywa promocja i marketing terytorialny. Pisze o tym Weronika Jabłońska w swojej analizie tych zagadnień. W swoim artykule autorka podkreśla, że skuteczna strategia promocji miasta nie powinna opierać się jedynie na czerpaniu ze wzorców, ale na umiejętnym wykorzystaniu potencjału jednostki administracyjnej i zwróceniu większej uwagi na samą metodykę budowania strategii.

W pracy Krzysztofa Kocurka została zaprezentowana wielopłaszczyznowa analiza struktur organizacyjnych, które są kluczowym elementem dobrze funkcjonującego przedsiębiorstwa. Autor przedstawia różne typologie struktur organizacyjnych w ujęciu klasycznym i współczesnym, próbuje dokonać syntezy głównych koncepcji i podejść w tym obszarze badawczym. Uwagę skupia również na wymuszanej przez postęp cywilizacyjny i wzrastającą konkurencję na rynku ewolucji struktur organizacyjnych.

Drugą grupę artykułów otwiera praca Krzysztofa Kłęka, w której autor dywaguje na temat związków pomiędzy kryzysem finansowym a ryzykiem portfela walut. Analiza ukazuje słabość powszechnego poglądu o inwestycji w złoto, jako jednego z najlepszych zabezpieczeń przed spadkiem realnej wartości majątku ulokowanego w walutach obcych, gdyż z analiz wynika, że stopy zwrotu złota reagują podobnie jak stopy zwrotu z pięciu „wiodących walut”. Również analizowany portfel nie jest bezpieczną i odporną na sytuacje kryzysowe inwestycją na rynkach finansowych. Naturalnym wydaje się więc poszukanie innych lokat, a przez to innych konstrukcji portfela dla zabezpieczenia się przed stratą poprzez minimalizację ryzyka dzięki lepszej jego dywersyfikacji. Wymaga to jednak dużej ostrożności i rozwagi.

Od lat badacze zastanawiali się, dlaczego mimo braku formalnej korelacji pomiędzy poszczególnymi rynkami finansowymi kryzysy na nich występują równocześnie. Okazało się, że winne są niedoskonałości współczynnika korelacji. Dlatego stosuje się coraz powszechniej nowe, bardziej adekwatne miary zależności, w wśród nich głównie kopule, które są tematem pracy Roberta Syrka. Autor podkreśla, że określenie struktury zależności jest kluczową kwestią w zarządzaniu instrumentami finansowymi. Niewłaściwa interpretacja siły powiązań rynków może prowadzić do błędnych decyzji inwestycyjnych. Zastosowanie modeli przełącznikowych pozwala modelować dynamikę badanych procesów. Połączenie teorii kopul i modeli przełącznikowych daje w efekcie elastyczne narzędzie, które może być wykorzystane do modelowania zmieniającej się w czasie struktury zależności. Charakterystyki, które możemy określić po oszacowaniu parametrów (takie jak średnie czasy powrotu do poszczególnych stanów i czasy trwania w stanach) są istotnymi informacjami, które mogą być wykorzystane przez inwestorów. Autor podaje przykłady zastosowań empirycznych.

W ostatnim z artykułów zamieszczonych w tym Zeszytcie Wojciech Wilusz podkreśla, że język XBRL, mający zastosowania finansowe, niesie ze sobą wiele korzyści. Do podstawowych należą: standaryzacja sposobu wymiany informacji biznesowej, ograniczenie kosztów związanych z jej przetwarzaniem oraz zapewnienie wysokiej jakości zapisanych w nowym formacie danych. XBRL umożliwia daleko posuniętą automatyzację procesów

związanych z przetwarzaniem informacji, eliminując konieczność ręcznego wprowadzania i przepisywania danych. Informacje zapisane w standardzie XBRL mogą być „re-użytkowane” – ich życie nie ogranicza się do pojedynczego raportu. Autor wskazuje również na wady tego języka, a przede wszystkim jego złożoność.

Redaktor Zeszytu liczy na jego dobre przyjęcie przez Czytelników, zarówno pracowników jak i studentów.

Henryk Gurgul

Kraków, wrzesień 2010

Małgorzata Wypych-Dobkowska*

Konsekwencje nepotyzmu w organizacjach

Consequences of nepotism in organizations

The main aim of this article is to present a model of consequences of widely understood nepotism on different fields of organization. Beside the financial consequences of nepotism, which will be only mentioned, the article describes negative effects of nepotism for individuals and teams. There will be characterized psychological mechanisms – believes and attitudes behind nepotism and consequences in the long run for work ethos in individual, organization and more over – for society.

Wprowadzenie

Celem artykułu jest przedstawienie modelu opisującego konsekwencje szeroko rozumianego nepotyzmu w organizacjach. Rozumienie terminu nepotyzm jako promowanie i lepsze traktowanie członków rodziny (Kopaliński, Encyklopedia PWN 2007, wydanie internetowe) nie wyczerpuje w całości złożoności tego zjawiska. Dla celów poniższego opracowania nepotyzm zdefiniowany będzie jako preferowanie członków własnej rodziny lub znajomych przy zatrudnianiu, nagradzaniu czy awansowaniu. Innymi słowy nepotyzmem autorka nazywać będzie wszelkie formy faworyzowania pracowników spokrewnionych i niespokrewnionych, promowanie pracowników na podstawie pozamerytorycznych kryteriów oceny – jak lubienie, bliskość, nieformalne relacje, polecenie przez innego znajomego¹. Opis zjawiska i ocena jego konsekwencji przedstawiona w artykule opiera się na analizie szeregu opisów przypadków nepotyzmu w organizacjach. Ze względu na objętość opracowania opisy te nie mogą być zaprezentowane szczegółowo.

W Polsce według CBOS (Wenzel 2009) nepotyzm jest zjawiskiem powszechnym i nie budzi on jednoznacznie negatywnych reakcji. Jako jednoznacznie negatywne zjawisko oceniają nepotyzm jedynie osoby z wyższym wykształceniem. Być może wraz ze wzrostem wykształcenia zwiększa się świadomość konsekwencji nepotyzmu dla jakości pracy, jakości

* Dr, Zakład Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wyższa Szkoła Ekonomii i Informatyki w Krakowie

¹ W tym znaczeniu jest również nazywany kryonizmem, ale taka forma jest mało znana, stąd dalej będzie mowa o nepotyzmie.

życia pracowników oraz jakości poziomu usług i dochodowości organizacji. Analizy działalności firm międzynarodowych wskazują jednak na jednoznacznie negatywne konsekwencje nepotyzmu dla stanu finansów organizacji, szczególnie w tych sytuacjach, gdzie zatrudnienie wiązało się z brakiem merytorycznych podstaw i kompetencji wymaganych na danym stanowisku. Metaanaliza Perez-Gonzalez (2006) jednoznacznie wskazuje, że nepotyzm przynosi negatywne konsekwencje finansowe. Poza ryzykiem finansowym nepotyzmu warto zastanowić się również jakie konsekwencje zjawisko to przynosi dla organizacji w wymiarze zespołowym oraz dla poszczególnych członków organizacji, głównie w wymiarze psychologicznym i motywacyjnym. Należy bowiem założyć, że zachowania nepotystyczne są pogwałceniem oczekiwań pracowników, co do sprawiedliwego nagradzania i oceniania, a to wiąże się z zerwaniem kontraktu psychologicznego (Ratajczak 2008); co za tym idzie, powoduje obniżenie morale, spadek motywacji i zaangażowania, zmniejszenie efektywności, ale również wzmożone odczuwanie stresu, a w szerszym wymiarze negatywne skutki dla kultury organizacyjnej. Ostatecznie pogorszenie funkcjonowania zespołów oraz jednostek może wpływać na jakość usług i produktów (Smolbik-Jęczmień 2008). Nepotyzm wymienia się również jako jedną z patologii w kształtowaniu kariery zawodowej (Smolbik-Jęczmień 2008) oraz w sposobach zarządzania personelem (Tracz 2008).

W poniższym opracowaniu autorka przedstawia konsekwencje nepotyzmu w trzech obszarach:

- 1) motywacji i stanu psychicznego jednostek w organizacji,
- 2) jakości relacji w zespole pracowniczym,
- 3) jakości pracy wykonywanej przez pracowników.

Autorka zakłada, że nepotyzm, rozumiany szeroko jako **faworyzowanie osób** ma szerokie konsekwencje dla pozostałych członków oraz dla ich funkcjonowania w zespole, co przekłada się na jakość pracy. Konsekwencje w ostatnim z wymienianych powyżej obszarów są wynikiem pogorszenia funkcjonowania w organizacji pracy zespołowej i konsekwencji dla poszczególnych jednostek. Potwierdzenie konsekwencji w tym obszarze powinno być celem odrębnych badań.

1. Definicja

Nepotyzm pierwotnie został zdefiniowany jako faworyzowanie czy próba zapewnienia władzy czy stanowisk nieślubnym dzieciom przez hierarchów kościelnych. Encyklopedia PWN definiuje nepotyzm jako „faworyzowanie krewnych przy nadawaniu godności lub stanowisk; pierwotnie – w czasach średniowiecza i odrodzenia – uprzywilejowanie przez papieża swych krewnych” (Kopaliński, Encyklopedia PWN 2007, wydanie internetowe). Współcześnie termin ten odnosi się do faworyzowania przy awansach czy obsadzie stanowisk nie tylko członków rodziny. Dla celów artykułu wprowadza się definicję nepotyzmu obejmującą kumoterstwo, tak zwany kryonizm. Jest to zatrudnianie i promowanie krewnych lub osób związanych więzami koleżeństwa, przyjaźni lub polecanych przez takie osoby, awansowanie i zatrudnianie oparte na pozamerytorycznych względach – nie wynikających

z kompetencji, wiedzy, doświadczenia. Do opisywanych sytuacji należy więc nie tylko zatrudnianie członków rodziny, znajomych czy osób z polecenia, ale uwzględnia się tu również lepsze traktowanie osoby, która będąc w bliskiej lub nawet intymnej relacji z decydem przestaje podlegać powszechnie stosowanym regułom i standardom oceny.

2. Negatywne konsekwencje nepotyzmu

Faworyzowanie znajomych, rodziny czy osób, z którymi łączą decydentów intymne relacje (również te powstałe już po zatrudnieniu) wiąże się z wyróżnianiem, awansowaniem, nagradzaniem tychże osób opartym na względach pozamerytorycznych. Niejasne kryteria, które ułatwiają lub wzmacniają nepotyzm dotyczą nie tylko awansów, ale w wielu firmach są stosowane już przy zatrudnianiu.

Analizując literaturę oraz wybrane opisy sytuacji zebrane wśród osób pracujących w różnych organizacjach autorka stawia tezę o wielopoziomowym wymiarze konsekwencji nepotyzmu. Poniżej przedstawione zostaną wyniki badania prezentowanego zjawiska oraz model wyjaśniający konsekwencje faworyzowania pracowników w organizacji.

3. Konsekwencje finansowe

Analizy wskazują na szkodliwe konsekwencje nepotyzmu, rozumianego jako faworyzowanie członków rodziny przy obejmowaniu stanowisk, na finanse i rentowość przedsiębiorstw. Metaanaliza sytuacji przedsiębiorstw przeprowadzona przez Perez-Gonzalez (2006), ale też Arasli i Tumer (2008) jednoznacznie pokazuje, że nepotyzm przynosi negatywne skutki. Jest nepotyzm zjawiskiem, które w określonych warunkach może prowadzić do strat finansowych wynikających głównie z braku kompetencji osób podejmujących decyzje, gdyż objęły stanowiska dzięki znajomościom, a nie z powodu własnych predyspozycji, wiedzy, doświadczenia, kompetencji. Jest to jeden z kilku powodów, dla których w Stanach Zjednoczonych zaleca się wprowadzanie polityki antynepotystycznej. W praktyce zarządzania takie reguły już stosowano (Pingree, Butler i in. 1978), ale miały one również swoje ograniczenia. Nacisk na niezatrudnianie w organizacji członków rodziny lub przynajmniej nie stwarzanie między nimi zależności służbowych przyczynił się w dużej mierze do dyskryminacji kobiet, które, jak wskazują inni autorzy (Padgett, Morris 2005) po ustaniu tychże ograniczeń szybko awansowały. Prawo antynepotystyczne, wprowadzane w USA, które miało chronić organizacje przed negatywnymi skutkami zatrudniania małżeństw, uznano za dyskryminujące i ostatecznie zreformowano. Postawy wobec nepotyzmu w organizacjach nadal się jednak utrzymują, przynajmniej w kręgu organizacji w USA. Przykładowo z badań Pingree, Butler, Paisley i Hawkins (1978) wynika, że wśród wielu organizacji uniwersyteckich nadal stosuje się restrykcyjne przepisy.

Przy istniejącym w Polsce poziomie poparcia dla tego zjawiska, odnotowanym przez CBOS w badaniu z 2009 roku, należy pochylić się nad jego znaczeniem dla gospodarki i kondycji firm, ale również nad związkami nepotyzmu z produktywnością i efektywnością

pracowników, która w znacznej mierze zależy od rodzaju zaangażowania (Ratajczak 2008) pracowników, które z kolei wynika z postrzegania systemów zarządzania w organizacji jako sprawiedliwych i przejrzystych.

4. Konsekwencje na poziomie funkcjonowania jednostek oraz zespołów w organizacji

Rysunek 1 przedstawia podstawowe konsekwencje nepotyzmu w trzech analizowanych obszarach. Na poziomie jednostkowym nepotyzm przejawia się obniżeniem motywacji do pracy, stresem, zwiększoną ilością obowiązków, które pracownicy często muszą przejąć za osobę faworyzowaną. Ostatecznie konsekwencjami może być obniżenie zaufania do organizacji i chęć porzucenia pracy. Na poziomie zespołowym nepotyzm powoduje zwiększenie rywalizacji, obniżenie zaufania lub całkowity jego brak, niepokoje, które zespół redukuje podczas plotkowania (Wypych-Dobkowska 2009), co pochłania nie tylko czas, ale również zasoby poznawcze². Ostatecznie pracownicy pracują na coraz niższym poziomie, bowiem część zasobów poznawczych i emocjonalnych jest poświęcona radzeniu sobie z sytuacją. Reakcja ta ma więc podobny przebieg jak w przypadku pojawienia się innego rodzaju stresora. Zarówno produktywność, jak i jakość wykonywanej pracy może być znacznie obniżona z wymienionych powyżej powodów.



Rysunek 1. Konsekwencje nepotyzmu w wymiarze jednostkowym, zespołowym i organizacyjnym
Źródło: opracowanie własne

² Zasoby poznawcze oznaczają możliwości wykonywania zadań umysłowych – obciążenie zasobów poznawczych oznacza obniżenie uwagi, pogorszenie funkcjonowania umysłowego, trudności w koncentracji, niewykorzystywanie wszystkich możliwości intelektualnych.

Przeżywane przez pracowników stany emocjonalne (napięcia, konflikty wewnętrzne, stres) mogą powodować nie tylko straty finansowe. Wizerunek przedsiębiorstwa jako pracodawcy, wśród potencjalnych pracowników, może również stać się niekorzystny, co może powodować nie tylko nietrwale relacje z pracownikami, ale też przyciągać określone osoby np. osoby o rysie czysto pragmatycznym czy makiawelistycznym³ lub odpychać te, dla których pierwszorzędne znaczenie ma rozwój własny w komfortowych warunkach.

5. Wymiar jednostkowy – od selekcji po oceny i awanse

Podejmowanie pracy w organizacji związane jest z zawarciem niepisanego kontraktu psychologicznego (Ratajczak 2008). Do typowych oczekiwań po stronie pracownika należy przekonanie o tym, że praca będzie sprawiedliwie oceniana i wynagradzana, że pracodawca zapewni higieniczne (również w sensie psychologicznym) warunki pracy, że będzie umożliwiony rozwój zawodowy. Przede wszystkim należy tutaj podkreślić rolę oczekiwania odnośnie uczciwości i sprawiedliwości. Niewątpliwie przejrzystość procedur i kryteriów oceniania – zarówno przy rekrutacji, jak i w trakcie wewnętrznych ocen – stanowi wyznacznik sprawiedliwego traktowania pracowników.

Kontrakt psychologiczny zostaje niejako negocjowany i przyjęty począwszy od momentu poszukiwania informacji o firmie (tworzą się wówczas pierwsze oczekiwania), poprzez proces oceny dróg rekrutacji, samej procedury rekrutacji oraz w trakcie ostatecznych uzgodnień. Na tych etapach pracownik zakłada pewien podstawowy wymiar relacji z pracodawcą – mianowicie sprawiedliwe ocenianie. Oczekiwania pracownika i ich pogwałcenie będą poniżej opisane na przykładzie rozmowy kwalifikacyjnej.

Rozmowa kwalifikacyjna jest formą oceny. Kandydaci zgłaszając swoją ofertę zakładają, że będą ocenieni merytorycznie. Założenie odwrotne, że doświadczenie i kompetencje nie mają znaczenia, przekreśla w ogóle sens inwestowania w rozwój kompetencji i wiedzę, rzutuje na wybór metod znalezienia pracy, które nie mają nic wspólnego z oceną kompetencji. Kandydat zakłada więc, że istotne jest to czego się nauczył, co sobą reprezentuje i na ile jego kompetencje są zgodne z wymaganiami pracodawcy. Aplikacja o pracę wynika z przekonania o przydatności do określonej pracy. Taka postawa wynika z, ale też podtrzymuje, podstawową dla *homo sapiens* potrzebę kontroli rzeczywistości. Poddawanie się procedurom oceny w trakcie rekrutacji i selekcji jest formą weryfikacji przydatności jednostki do danej pracy, a odrzuceni kandydaci przeżywają taki fakt jako życiową porażkę. Odrzucenie kandydatury jest traktowane jako negatywna ocena kompetencji, oznacza niewystarczające kompetencje do pracy na danym stanowisku, jest też informacją, że ktoś inny jest lepszym kandydatem. Oczywistym jest, że w puli kilku czy kilkunastu kandydatów ktoś jest tym lepszym. Ale w przypadku stosowania niejasnych, pozamerytorycznych standardów przy kwalifikacjach może pojawić się wśród kandydatów poczucie niesprawiedliwości i dyskomfort, który rzutuje na wizerunek firmy. Pracownicy odrzucani z powodów poza-

³ Makiawellizm oznacza styl działania oparty na przekonaniu, że cel uświęca środki, częściej w psychologii stosuje się pojęcie pragmatyzmu (Wojciszke 1984).

merytorycznych nie tylko marketingiem szeptanym będą tworzyć wizerunek takiego pracodawcy wśród innych potencjalnych kandydatów, ale w konsekwencji są coraz mniej przekonani o możliwości wpływu na swoje zatrudnienie i zaczynają zastanawiać się nad możliwościami wykorzystania przy zatrudnieniu tak zwanych znajomości. Można więc wyciągnąć wniosek, że doświadczenie tego typu uczy potencjalnych pracowników pragmatycznego podejścia i wymusza niejako koleśiostwo i powoływanie się na znajomości. Firmy, które stosują tego typu praktyki zaczynają zatrudniać osoby, które nie tylko takimi względami się kierują, ale również radzą sobie lepiej w takim układzie niż osoby bardziej pryncypialne. Takie zjawisko może w konsekwencji prowadzić do erozji kadry pracowniczej. Niski etos pracy, który jest obserwowany w Polsce może częściowo wynikać z takiego podejścia do „załatwiania sobie” pracy.

Przejrzystość procedur selekcji stanowi pierwszy ważny wymiar jakości zasobów ludzkich. Jasne standardy ocen powodują nie tylko stabilność i poczucie wpływu na swoje plany zawodowe, ale również obniżają podejrzliwość, wyznaczają kierunki rozwoju pracowników, ograniczają rywalizację między pracownikami. Przede wszystkim zaś jasne kryteria doboru pracowników jak i późniejszej ich oceny stanowią podstawę dla poczucia sprawiedliwości wśród pracowników.

Poza samą rekrutacją i selekcją pracownicy oczekują, że ich praca będzie wynagradzana i oceniana na podstawie ich wkładu w pracę, efektywności, kompetencji. Promowanie osób bardziej lubianych czy związanych nieformalnymi więzami z decydentami, powoduje u pracowników poczucie krzywdy, co znacznie obniża zaangażowanie. System ocen pracowniczych powinien wyznaczać nie tylko kryteria, ale i standardy pracy i wyznaczać możliwości rozwoju pracowników. Jakiegokolwiek niedomówienia, niejasności, wyjątki czy odstępstwa regularnie stosowane, skutkują obniżeniem zaufania do organizacji. W konsekwencji pracownik oceniany niesprawiedliwie czy obserwowany, że w pracy są osoby faworyzowane, które mogą sobie bez konsekwencji pozwolić na zaniedbania czy błędy, nie będzie angażował swojego potencjału, i w dalszej perspektywie zrezygnuje z ambicji. W ostateczności brak zaangażowania będzie powodował chęć odejścia od danego pracodawcy, apatię, demotywację, zjawisko znane w psychologii jako wyuczona bezradność. Promowanie znajomych, rodzin, kolegów może więc skutkować zniechęceniem zdolnych pracowników do pełnego poświęcania swojego potencjału dla organizacji.

6. Konsekwencje zespołowe

Obecność w zespole osób, o których wiadomo, że są z polecenia zmienia nie tylko oczekiwania jednostek, burząc ich wiarę w sprawiedliwe oceny, ale również zaburza procesy zespołowe. W przypadku nepotyzmu, nazwijmy go rodzinnego pracownicy zdają sobie sprawę z konieczności przystosowania się do sytuacji. Koszta dla pracowników są o tyle niższe, że sytuacja jest jasno określona od początku. Zespół może zintegrować się w obliczu obecności członków rodziny, co stanowi pewną metodę radzenia sobie ze stresem wynikającym z braku jednolitych reguł traktowania pracowników. Stres, który może towarzyszyć

pracownikom w takiej sytuacji, wynika nie tylko z konieczności przystosowania się do sytuacji niższego poziomu zaufania do niektórych członków zespołu, ale również z faktu innych standardów oceny członków rodziny oraz z częstej konieczności przejmowania obowiązków za członków rodziny pracujących na równoległych stanowiskach⁴. Stres wynikający z braku jasnych reguł i dystansowanie się personelu od osób będących członkami rodziny jest redukowany poprzez nieformalną komunikację (plotkowanie o zaistniałej sytuacji) oraz często poprzez ostracyzm stosowany wobec osób, którym nie można do końca zaufać. Takie zjawisko ma również miejsce, jeżeli rozpozna się wśród członków zespołu osobę poleconą – kolokwialnie mówiąc „wstawioną”. Z opisów zebranych na użytek tego opracowania wynika, że pomimo świadomości, że ktoś jest polecony, znajomy, czy ma romans z przełożonym, pracownicy mają nadzieję na sprawiedliwy podział dóbr i merytoryczne kryteria awansu. Jeżeli tak się jednak nie dzieje zawiedzione nadzieje powodują często konflikty pomiędzy osobami, ale zdarza się też, że zespół staje po stronie pokrzywdzonego, co sprzyja zjawisku mobbingu. Można powiedzieć, że nepotyzm w organizacjach może być czynnikiem zwiększającym ryzyko mobbingu. Konsekwencje samego mobbingu są znane z literatury (Cackowska-Demirian 2002).

Zespół dotknięty nepotyzmem poświęca sporo uwagi i czasu na rozważanie sytuacji i planowanie działań, często rozprasza się na koniecznym wsparciu osób pokrzywdzonych. Dopóki zjawisko faworyzacji czy nepotyzmu pozostaje tabu i jest tematem rozmów pracowników, dopóty stres z tego wynikający dotyczy samych jednostek. Poruszenie przez zespół tematu może spowodować nie tylko mobbing horyzontalny czy wstępujący, ale przede wszystkim może dodatkowo obniżyć motywację pracowników. Zespołowe narzekanie samo w sobie jest już zjawiskiem patologicznym, ale może ono pogłębić podziały i wywołać dodatkowe konflikty. Często zespół⁵ dzieli się na pryncypialistów, oburzonych sytuacją i pragmatyków, którzy szukają sposobów na zawiązanie koalicji z osobami faworyzowanymi. Każda z tych możliwości powoduje jednak zmniejszenie integracji zespołu, obniżenie motywacji, osłabia więzi, obniża chęć dzielenia się wiedzą, obniża produktywność, kreatywność, osłabia innowacyjność pracowników.

7. Konsekwencje dla organizacji

Oslabienie motywacji pracowników powoduje nie tylko obniżenie produktywności wynikające z czasochłonnych strategii radzenia sobie z sytuacją (polegających np. na nasilonej komunikacji), ale również osłabienie motywacji do wysokiego poziomu wykonywania zadań. Pracownicy, którzy postrzegają oceny jako niezwiązane z ich wkładem mogą poprzestać na wykonaniu minimalnym. Nie tylko poziom wykonania, ale również przedsiębiorczość pracowników może być niższa, co w dłuższej perspektywie obniża konkuren-

⁴ Przykładowy cytat z opisu przypadku: „wychodziła z pracy a ja musiałem za nią odwalać robotę”, „trzeba za nią świecić oczami”.

⁵ Cytat z opisu przypadku: „zespół był przeciwko niej, ale jeden kolega postanowił to wykorzystać i jej schlebiał”, „wiedzieli, że ona nie ma racji, ale woleli z nią żyć dobrze, w razie gdyby to ona została szefową”.

cyjność przedsiębiorstwa. Pracownicy zdolni, ale niedoceniani będą analizować sytuację, co wynika ze zmiany zaangażowania z emocjonalnego na wykalkulowane i przy nadarzającej się okazji rezygnują z pracy. Decyzję o odejściu może przyspieszyć niewątpliwie zła atmosfera w pracy, poziom stresu i wypalenie, które jest związane z niespełnionymi oczekiwaniami. Odejście z pracy pracowników kreatywnych, niedocenionych powoduje bezpośrednią stratę talentu i koszty związane z koniecznością poszukiwania nowego personelu. Wizerunek firmy jako pracodawcy może ulec pogorszeniu, jeżeli niezadowoleni pracownicy będą dzielić się swoją wiedzą o organizacji, zgodnie z zasadami marketingu szeptanego. W konsekwencji organizacja traci nie tylko personel; obniża swoją konkurencyjność i naraża się na koszty, związane z dużą rotacją pracowników.

8. Badania

Celem badania było zebranie wstępnych danych o konsekwencjach nepotyzmu i innych form faworyzowania pracowników w pracy. Celem badania było zebranie opisów przypadków, w których w przedsiębiorstwie zaistniała sytuacja polecenia znajomego do pracy lub zatrudnienia kogoś z rodziny.

9. Procedura badania

Poproszono pracujące osoby⁶ o pisemnie opisanie sytuacji różnych patologii organizacyjnych. Spośród 50 poproszonych osób 35 miało do czynienia z nepotyzmem w organizacji, w której pracowali. Osoby te miały opisać pisemnie sytuację. Opisy te miały nieustrukturyzowany charakter, nie narzucano osobom kryteriów sporządzenia tych relacji. Opisy te poddano analizie i wyłoniono z nich wszystkie rodzaje wymienianych konsekwencji. Kategorie, które powstały i krótkie przykłady wymienianych w ramach nich konsekwencji zawiera tabela 1.

10. Wyniki

Rysunek 2 pokazuje, że konsekwencje nepotyzmu w organizacjach są poważne. W 80% zespół odczuwa negatywnie pojawienie się osoby z polecenia. Zmienną, która może wyjaśnić szereg negatywnych przekonań i procesów jest naruszenie poczucia sprawiedliwości, na które zwróciło uwagę 64% badanych. Potwierdziła się teza o zwiększeniu rywalizacji w zespole oraz podniesieniu poziomu stresu. Osoby badane rzadko wymieniały wzmożoną komunikację czy plotkowanie jako konsekwencje nepotyzmu.

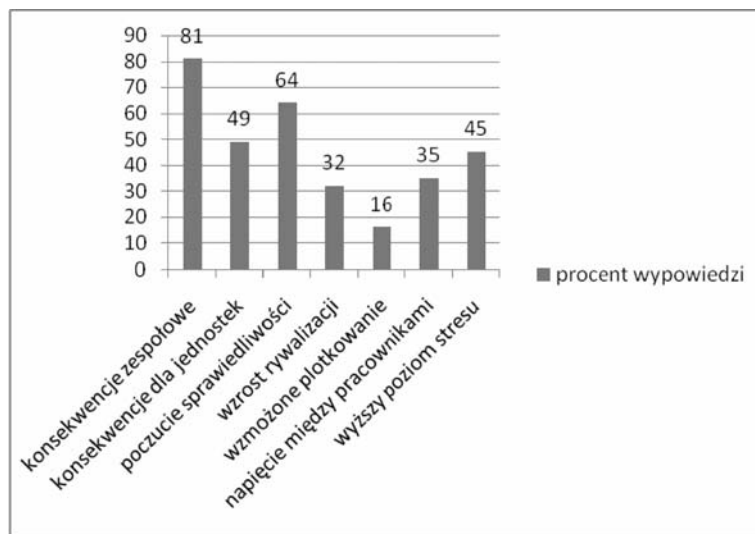
Rysunek 3 pokazuje pozostałe wymieniane konsekwencje. Wśród nich istotne jest, że 20% osób spotkało się z odejściem z pracy osoby utalentowanej, ponad jedna trzecia osób zaś zwraca uwagę na zwolnienia pracowników spowodowane tym zjawiskiem. Istotne znaczenie ma fakt, że motywacja i zaangażowanie tracą w firmach, gdzie obecny jest

⁶ Byli to pracujący studenci Wyższej Szkoły Ekonomii i Informatyki w Krakowie.

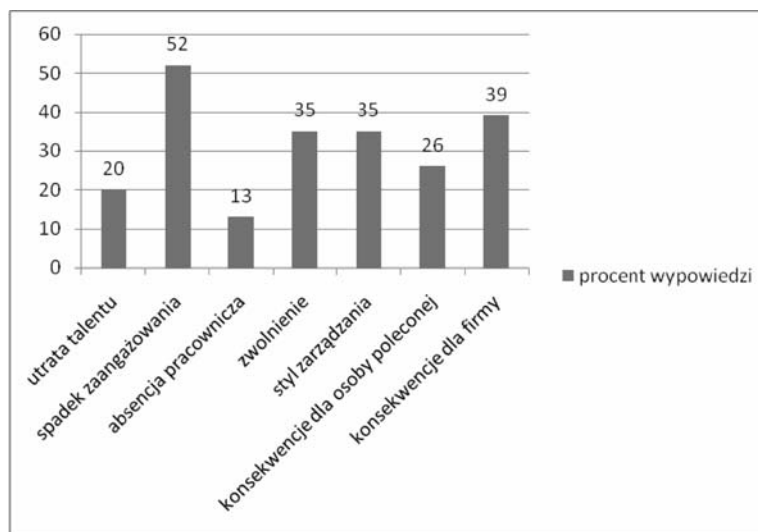
nepotyzm czy faworyzowanie. Spadek zaangażowania wymieniany jest w 52% opisów. Firmy opisywane przez osoby badane odczuły konsekwencje finansowe tego zjawiska.

Tabela 1. Kategorie konsekwencji i przykładowe wypowiedzi osób badanych.

Kryterium oceny	Przykładowe konsekwencje wymieniane przez osoby badane
Konsekwencje zespołowe	trudności w komunikacji konflikty tworzenie koterii i klik nadmierne obciążenie obowiązkami, których osoba polecana nie może wypełnić wzrost rywalizacji niechęć do dzielenia się wiedzą donosy przypisywanie sobie czyichś osiągnięć mobbing
Konsekwencje dla jednostek	niemożność rozwoju blokada możliwości awansu stres i napięcie psychiczne rozważanie odejścia z pracy poczucie niesprawiedliwości poczucie, że osoby faworyzowane są traktowane w odmienny sposób
Poczucie sprawiedliwości	inne kryteria promowania, premiowania, awansu przyjmowanie oczu na niedoskonałe wykonanie zadań osób faworyzowanych ponoszenie odpowiedzialności za źle wykonane przez faworyta zadania (również konieczność usprawiedliwiania się przed klientami)
Wzrost rywalizacji	któtnie i donosy w zespole próby przypodobania się osobie faworyzowanej
Wzmózone plotkowanie	poruszenie informacyjne, zespół dużo czasu poświęca na „obgadanie” sytuacji
Napięcie między pracownikami	konflikty o podział zadań
Wyższy poziom stresu	tabu niemówienia o kompetencjach osoby faworyzowanej nieprzewidywalność warunków pracy
Utrata talentu	rezygnacja z pracy obniżenie zapędu osób uzdolnionych, nie ma po co się wysilać, brak docenienia
Spadek zaangażowania	przerwy w pracy, ignorowanie klientów
Absencja pracownicza	częste zwolnienia lekarskie, zwolnienie się z pracy
Konsekwencje dla osoby polecanej	mobbing bycie ignorowanym któtnie z pracownikami konieczność udowodnienia swoich kompetencji dodatkowym wysiłkiem
Konsekwencje dla firmy	utrata klientów obniżenie dochodów konieczność ciągłej rekrutacji utrata talentów



Rysunek 2. Częstotliwość pojawienia się różnych konsekwencji w opisach badanych



Rysunek 3. Wymieniane przykładowe konsekwencje nepotyzmu w organizacji

Choć należy to badanie potraktować jako pilotażowe, pokazuje ono jednak niebagatelne konsekwencje dla organizacji. Ogólnie obniżone poczucie sprawiedliwości może pociągać za sobą spadek zaufania, spadek motywacji i chęć odejścia z pracy. Waga tych konsekwencji jest istotna i należy przywrócić temu zjawisku w bardziej precyzyjny i zaplanowany sposób. Istotne pytania to: jak często pracownicy mają do czynienia z jawnym faworyzowaniem? Jak często wymienione w tym pilotażowym badaniu konsekwencje mają miejsce? Jakie zmienne pośredniczą w tak dużej utracie zaangażowania?

Podsumowanie

Zjawisko nepotyzmu ma swoje uzasadnienie ewolucyjne, choć badacze wskazują na inne podłoże (Stewart-Williams 2008). Faworyzowanie jest zachowaniem strategicznym, wpisanym w relacje wymiany – pomoc w znalezieniu pracy czy promocja są wkładem, który inwestujący chce prędzej czy później odzyskać. Zatrudniając „swoich” szansa na rewanż jest większa niż przy zatrudnianiu obcych. Autorzy wskazują na wykalkulowany charakter tego zjawiska. I choć ma ono swoje pozytywne strony – wyższy poziom zaufania do osób polecanych, możliwość szybszego obsadzenia wakatów – to jednak negatywne konsekwencje, szczególnie te o podłożu psychologicznym są niezaprzeczalne. Szczególnie w obecnych warunkach, utrata talentów, które nie mogą się przebić w otoczeniu polecanych i promowanych osób jest dość kosztowna (Balewski, Janowski 2008). Zjawisko jest tym bardziej negatywne, że brak powiązań z kierownikiem często wymienia się jako jedną z głównych przyczyn zwolnienia (Zbiegień-Maciąg, Lewicka 2008).

Warto tu również zwrócić uwagę na konsekwencje psychologiczne dla osób polecanych. Padgett wraz ze współpracownikami (Padgett, Morris 2005) zwraca uwagę, że bycie zatrudnionym „po znajomości” ma również swoje negatywne konsekwencje – jest się postrzeganym jako osoba mniej kompetentna, a zdobycie uznania wymaga większego wysiłku⁷. Postrzeganie siebie jako osoby, która nie mogła sobie poradzić sama w znalezieniu pracy ma negatywne konsekwencje dla samooceny. Bycie odrzuconym przez grupę pracowników i brak wsparcia, a często prześladowanie ze strony współpracowników są bez wątpienia wystarczającymi powodami, żeby z takich przysług jak załatwianie pracy nie korzystać, ale też ich nie proponować.

Literatura

- Arasli H., Tumer M., *Nepotism, Favoritism and Cronyism: A study of their effects on job stress and job satisfaction in the banking industry of north Cyprus. Social Behavior And Personality*, 36(9), 1237–1250, 2008.
- Balewski B., Janowski A., *Organizacje a niszczenie talentów [w:] Dysfunkcje i patologie w sferze zarządzania zasobami ludzkimi*. [red.]: Janowska Z. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, s. 295–302, 2008.
- Cackowska-Demirian J., *Molestowanie moralne. Perwersyjna przemoc w życiu codziennym*, Poznań: W Drodze, 2002.
- Kopaliński W., *Encyklopedia PWN*, 2007, wydanie internetowe.
- Padgett M.Y., Morris K.A., *Keeping it “All in the family:” Does Nepotism in the Hiring Process Really Benefit the Beneficiary? Journal of Leadership and Organisational Studies*, Vol. 11, No. 2, 34–45, 2005.
- Perez-Gonzalez F., *Inherited Control and Firm Performance. The American Economic Review*, Vol. 96 Issue 5, 1559–1588, 2006.
- Pingree S, Butler M., Paisley W., Hawkins R., *Anti-Nepotism’s Ghost: Attitudes of Administrators toward Hiring Professional Couples. Psychology of Women Quarterly*, Vol. 3(1), 1978.
- Ratajczak Z., *Psychologia pracy i organizacji*. PWN, 2008, s. 99.

⁷ Co zgłaszały również osoby w opisach przypadków – „muszę robić dwa razy więcej”, „mam presję, żeby się wykazać”.

- Smolbik-Jęczmień A., *Zjawiska patologiczne w kształtowaniu kariery zawodowej pracownika* [w:] *Dysfunkcje i patologie w sferze zarządzania zasobami ludzkimi*. [red.]: Janowska Z. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, s. 137–147, 2008
- Stewart-Williams S., *Human Beings as Evolved Nepotists. Exeptions to the Rule and Effects of Cost of Help*. *Human Nature*, Vol. 19, 414–425, 2008.
- Tracz E., *Błędy i uchybienia kadry menedżerskiej dotyczące motywowania pracowników* [w:] *Dysfunkcje i patologie w sferze zarządzania zasobami ludzkimi*. [red.]: Janowska Z. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, s. 115–126, 2008.
- Wenzel M., *Komunikat z badań BS/68/2009*.
- Wypych-Dobkowska M., *Organizacyjne funkcje plotki i pogłoski*. Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomii i Informatyki, 2009.
- Zbiegień-Maciąg L., Lewicka D., *Nieprawidłowości w procesie zwalniania* [w:] *Dysfunkcje i patologie w sferze zarządzania zasobami ludzkimi*. [red.]: Janowska Z. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego 329–341, 2008.

Zdzisław Gil*, Krzysztof Kłęk**

Modele systemowe ryzyka indukowanego

The system models of the induced risk

The article defines a new type of risk, which manifested itself in the context of global financial crisis. The induced risk was placed in relation to other types of risks in two models of the system: static and dynamic. This raises important observations regarding the reduction of the terrible risk to global financial markets as well as space in other areas of risk.

Wprowadzenie

Kryzys finansowy, z jakim mamy do czynienia od dwóch lat, obnażył braki w teorii ryzyka. W szczególności przydatne do analiz przyczyn tego kryzysu byłoby wprowadzenie pojęcia ryzyka indukowanego, bo to właśnie zaburzenia w sieci powiązań gospodarek państw i światowej giełdy, przenoszone z miejsca na miejsce, dotknęły negatywnymi konsekwencjami gospodarki nawet tych krajów, które w pętlę złych długów samodzielnie nie wpadły. Dotyczy to w szczególności gospodarki polskiej.

Ryzyko indukowane jest jednym z typów ryzyka, której to typologii jeden z autorów poświęcił kilka publikacji (Gil 2001, 2007, 2009). Celowe jest umiejscowienie tego ryzyka w kontekście innych typów ryzyk i wyciągnięcie wynikających z tego wniosków, przydatnych zarówno dla teorii jak i praktyki w dziedzinie zapobiegania tego rodzaju sytuacjom.

Ryzyko indukowane jest dla gospodarki danego kraju równie niespodziewane jak inne typy ryzyka, różni się jednak od nich zdecydowanie większą energią. Zakłócenia nim spowodowane można porównać do fal tsunami, które nakładają się na fale lekko wzburzonego oceanu, gdzie owe lekkie wzburzenie jest opisywane za pomocą terminologii „ryzyk klasycznych” jak ryzyko główne, stowarzyszone, wtórne i alternatywne. Wpływa ono również bardziej niż inne typy ryzyk na ryzyko antyryzyka, czyli na zachowania i odpowiedzialność osób kierujących ciągiem działań zarządzania antykryzysowego.

* Dr inż., Katedra Ekonomii i Ekonometrii, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

** Mgr, Zakład Ekonomii i Metod Ilościowych, Wyższa Szkoła Ekonomii i Informatyki w Krakowie

1. Uściślenie niektórych pojęć charakteryzujących przestrzeń ryzyka

Autorzy opisujący skomplikowane zazwyczaj zjawiska dotyczące zachowań natury organizacyjnej, ekonomicznej, prawnej i socjologicznej – z którymi zmuszona jest poradzić sobie kadra menedżerska, działająca w nietypowej, niestabilnej i szybko zmieniającej się sytuacji, w dodatku w warunkach niepewności – definiują pojęcia z tym związane niejednolicie, a niekiedy w sposób wzajemnie się wykluczający.

Dlatego warto w tym miejscu doprecyzować najważniejsze z nich, aby uniknąć nieporozumień. Dotyczy to szczególnie takich pojęć jak: przestrzeń ryzyka, główni gracze w tej przestrzeni, klasy przestrzeni ryzyka oraz typy i rodzaje ryzyka.

1. **Przestrzenią ryzyka** będziemy nazywać obszar o znaczącym poziomie niepewności (nieprzewidywalności), w którym przebiega szybko zmieniająca się akcja, kierowana wewnętrzną logiką zainicjowaną przez zespół przyczyn ryzyka, której niekontrolowany rozwój może przynieść poważne straty materialne i osobowe.
2. **Klasy przestrzeni ryzyka** zależą od relacji dominacji czynnika sił natury względem zorganizowanych sił obronnych człowieka. W tym sensie rozróżnia się przestrzeń ryzyka egzogenicznego, gdzie dominują siły natury (lub zła wola innych ludzi np. w przypadku zagrożenia terrorystycznego) oraz przestrzeń ryzyka endogenicznego, gdzie zorganizowana obrona dominuje nad dynamiką ryzyka.
3. **Głównymi graczami** w przestrzeni ryzyka są PSiDR oraz CZAR, gdzie PSiDR to Procesy Sprawcze i Dynamizujące Ryzyko, a CZAR to Centrum Zarządzania Antyryzykiem. PSiDR symbolizuje ślepe zazwyczaj siły natury, niemniej posiadające swoistą logikę (odkrywaną przez badaczy zjawisk danego rodzaju ryzyka) oraz ogromną energię, mogącą zniszczyć dany obiekt lub wyrządzić poważne straty związanym z nim ludziom. CZAR to sztab zarządzający akcją antyryzyka, czyli procesów zorganizowanych przez obrońców zagrożonego obiektu, terytorium lub instytucji. Trzecim „graczem” jest SPiPPR, czyli System Prawa i Procedur Prawnych Ryzyka, który to „gracz” ujawnia się zazwyczaj po zaistniałej katastrofie (procedury wyjaśniania i karania), ale ma istotny wpływ na decyzje CZAR, zwiększając najczęściej asekurację tego zespołu.
4. **Podstawowe typy ryzyka** to ryzyko główne RG, ryzyko stowarzyszone RS, ryzyko wtórne RW oraz ryzyko alternatywne RAL. RG to ryzyko dominujące w danej przestrzeni ryzyka. RS to inne ryzyka w tej przestrzeni o mniejszej energii niż RG lub o mniejszym prawdopodobieństwie wystąpienia niż RG. RW to nowe rodzaje ryzyka ujawniające się po ustaniu akcji ryzyka głównego. RAL to ekstremalne reakcje grupy CZAR (typu ucieczka–zaniechanie działań lub brawura) mogące wywołać nowe rodzaje ryzyk stowarzyszonych.
5. **Ryzyko indukowane** to nieanalizowany dotychczas w literaturze typ ryzyka atakujący rozważaną przestrzeń ryzyka z zewnątrz – z otoczenia systemu, posiadający wysoki poziom destrukcji dla systemu i zmieniający klasę tej przestrzeni z endogeniczną na egzogeniczną. Pierwszą reakcją zespołu CZAR powinno być w tym

przypadku dążenie do ponownego przywrócenia endogeniczności tej przestrzeni (opanowanie paniki, próby kontroli i szukanie zespołu wspomagającego).

6. **Rodzaje ryzyka** związane są z dziedziną, w której ono występuje (ryzyko technologiczne, finansowe, bezpieczeństwa pracy, zagrożenie klęskami żywiołowymi itp.). Rodzaje ryzyka są szczegółowo analizowane w literaturze przedmiotów, których ono dotyczy, więc dokładniejsze ich omówienie jest w tym miejscu zbędne.

2. Modele analizy ryzyka i scenariusze akcji w przestrzeni ryzyka

Podstawowe modele analizy ryzyka to: drzewo decyzyjne, analiza prawdopodobieństw (najczęściej subiektywnych, eksperckich), analiza wrażliwości, metoda Monte Carlo i analiza scenariuszy. Nie omawiając tutaj bliżej tych metod można stwierdzić, że w przypadku ryzyka indukowanego najlepszą metodą jego analizy jest metoda scenariuszy.

Jeżeli pojawiają się wstępne sygnały o nadciągającej katastrofie analitycy z CZAR powinni już mieć wcześniej przygotowane wstępne koncepcje planów antyryzyka. Podstawą ich sporządzania powinny być opisy podobnych sytuacji, które zdarzyły się w przeszłości lub na obszarach innych państw. Rozwój sytuacji ryzyka jest zazwyczaj na tyle szybki, że pozwala jedynie na aktualizację wcześniejszych planów przeciwdziałania. Tak więc, analitycy z CZAR powinni opracowywać scenariusze możliwych „logik inwazyjnych” i mieć na nie wariantowe odpowiedzi własne, nawet wtedy, kiedy prawdopodobieństwo zagrożenia jest znikome. Podstawą działania CZAR powinno być:

- posiadanie scenariuszy ryzyka SCR_i, gdzie i oznacza wariant z możliwego zbioru wariantów wcześniej zaistniałych sytuacji,
- aktualizacja tych scenariuszy wraz z rozwojem wiedzy i informacji na ten temat,
- posiadanie scenariuszy możliwych przeciwdziałać SCAR_{ij}, gdzie j oznacza wariantowanie dla każdego wariantu scenariusza SCR_i,
- aktualizacja SCAR_{ij},
- monitoring zjawisk, które mogą świadczyć o zbliżającej się katastrofie,
- wczesne reagowanie na zagrożenie, już na etapie profilaktyki,
- przygotowanie planów obronnych własnych i planów współdziałania z otoczeniem na wypadek bezpośredniej walki z zagrożeniem dla zminimalizowania strat finansowych i rzeczowych,
- plany odbudowy systemu po katastrofie,
- plany niedopuszczenia lub złagodzenia kryzysów ryzyka wtórnego,
- znajomość przepisów prawa regulującego obszar działalności CZAR celem zminimalizowania strat moralnych decydentów i analityków zespołu CZAR.

3. Model systemowy sieci powiązań ryzyka indukowanego

Ryzyko indukowane zakłóca i przeobraża przestrzeń ryzyka, z jaką mieliśmy do czynienia przed jego nadejściem. Problemy zarządzania ryzykiem głównym, ryzykami sto-

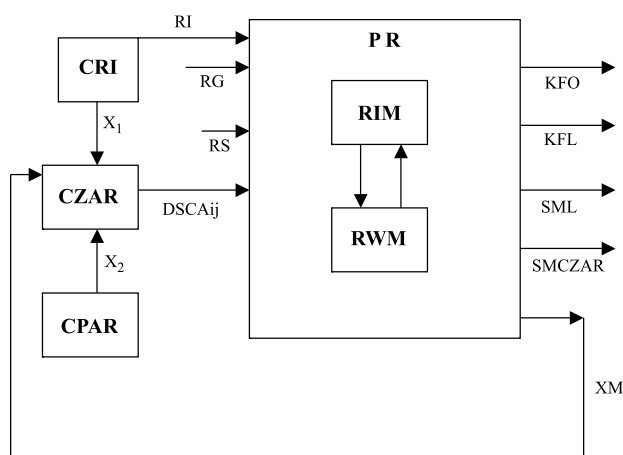
warzyszonymi i ryzykami wtórnymi nie ustają, ale są wzmacniane przez nowy typ ryzyka. Ponadto pojawiają się nowe problemy specyficzne dla nowego ryzyka.

Relacje pomiędzy Centrum Zarządzania Antyryzykiem oraz ryzykiem indukowanym pochodzącym z Centrum Ryzyka Indukowanego, przy kontroli tych procesów przez Centrum Prawne Ryzyka przedstawia poglądowo poniższy schemat blokowy.

Ryzyko indukowane i proces walki z nim prowadzony w zespole CZAR stwarza nową jakość w przestrzeni ryzyka. Nakładają się w niej procesy kompensowania ryzyk RG i RW prowadzone ustalonymi standardami z wysiłkiem CZAR zmierzającym do pokonania nowego, groźniejszego od RG i RW, ryzyka indukowanego.

Działania nieprzewidywalne, pospieszne i na dużą skalę, odpowiednią do skali nowego ryzyka, powodują niekiedy niedostatecznie pogłębioną analizę skutków prawnych podjętych decyzji. Po pewnym czasie sygnały o braku odpowiednich zabezpieczeń przed ich prawną, negatywną interpretacją XM wpływa na modyfikację decyzji DSCAij.

Menedżerowie z CZAR starają się podejmować decyzje minimalizujące koszty materialne obiektu, za który odpowiadają czyli KFO, minimalizujące koszty finansowe ludności dotkniętej ryzykiem oraz minimalizujące straty moralne własne, czyli orzeczenia prawne wynikające z procesów dochodzeniowych wobec osób zarządzających akcją antyryzyka. Ustalenie priorytetów tych minimów zależy od zespołu CZAR.



Rysunek 1. Podstawowe relacje zarządzania przestrzenią ryzyka w przypadku pojawienia się ryzyka indukowanego

CRI – Centrum kreacji i inwazji ryzyka indukowanego RI, CZAR – Centrum Zarządzania Antyryzykiem, CPAR – Centrum Prawne Antyryzyka, X_1 – sygnały otrzymywane z CRI przez monitoring i analityków CZAR, X_2 – wiedza CZAR o przepisach prawa regulującego decyzje antyryzyka, XM – sygnały modyfikujące decyzje CZAR w procesie zarządzania antyryzykiem, DSCAij – decyzje CZAR opracowane na podstawie scenariuszy SCAij, PR – przestrzeń ryzyka, RIM – ryzyko indukowane zmodyfikowane w przestrzeni ryzyka głównego i stowarzyszonego, RWM – ryzyko wtórne zmodyfikowane działaniem ryzyka indukowanego, KFO – koszty finansowe (materialne) chronionego obiektu, instytucji lub terytorium, KFL – koszty finansowe (materialne) ludności, SML – straty moralne ludności obszaru ryzyka, SMCZAR – straty moralne osób CZAR

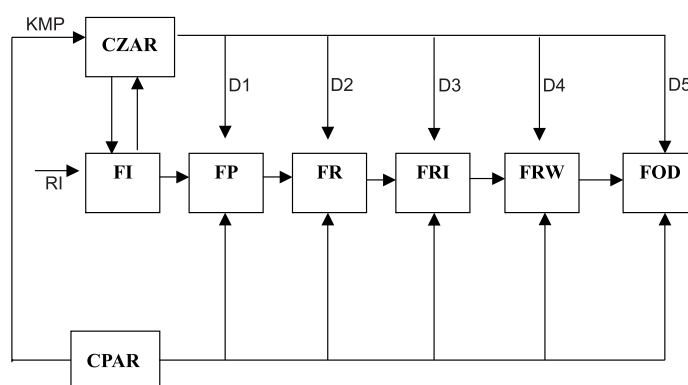
Źródło: opracowanie własne

4. Model dynamiczny podejmowania decyzji przez Centrum Zarządzania Antyryzykiem

Dynamika ryzyka – zarówno tego, które już istniało w przestrzeni ryzyka, jak i wzmacniającego ryzyka indukowanego – ujawnia się w przebiegających kolejno jego fazach:

- fazy inicjacyjnej,
- fazy zazwyczaj odwracalnej, na którą skierowana jest profilaktyka działań CZAR,
- fazy rozwoju, trudno odwracalnej,
- fazy ratowniczej,
- fazy rozwoju ryzyk wtórnych,
- fazy odbudowy po katastrofie,
- fazy dochodzeń powypadkowych i pokatastrofalnych.

Do każdej z tych faz można odnieść model decyzyjny przedstawiony na rysunku 1. Aby jednak lepiej zilustrować przedstawioną dynamikę tego procesu celowe wydaje się umiejscowienie odpowiedniego ciągu decyzyjnego na oddzielnym schemacie blokowym.



Rysunek 2. Dynamika rozwoju oraz procesu decyzyjnego antyryzyka i pokatastrofalnych analiz prawnych
RI – ryzyko indukowane, FI – faza inicjacji ryzyka skumulowanego z ryzyka wewnątrzsystemowego oraz ryzyka indukowanego, FP – faza profilaktyki, FR – faza narastającego zagrożenia, FRT – faza ratownictwa, FRW – faza powstawania lub narastania ryzyk wtórnych, FOD – faza odbudowy po katastrofie oraz spłaty długów i kredytów, CZAR – Centrum Zarządzania Antyryzykiem, D₁, D₂, ..., D₅ – decyzje CZAR w kolejnych fazach rozwoju ryzyka, CPAR – Centrum Prawne Analiz Ryzyka po katastrofie, KMPP – Koszty moralne powypadkowe i pokatastrofalne osób odpowiedzialnych za akcję antyryzyka
Źródło: opracowanie własne

Z powyższego rysunku wyłaniają się dwa najważniejsze wnioski:

1. Koszty skutków ryzyka będą tym mniejsze, im skuteczniejsze będą działania redukujące ryzyko na wczesnych etapach jego rozwoju.
2. Potrzebne jest dobre prawo regulujące tę sferę zarządzania, aby z jednej strony dbało o minimalizowanie strat materialnych i moralnych obszaru strefy ryzyka, a z drugiej nie było nadmiernie represyjne w stosunku do kadry zarządzającej antyryzykiem, by nie wywołać postaw nadmiernie asekuracyjnych.

5. Przykłady ryzyka indukowanego i antyryzyka z nim związanego w warunkach polskich

W ostatnich dwóch latach Polska była narażona na liczne ryzyka indukowane, z czego największe z nich były dwa:

- kryzys finansowy na światowych giełdach papierów wartościowych,
- zagrożenie epidemią nowej odmiany grypy.

Obydwa te przypadki mogą stanowić dobrą ilustrację przeprowadzonych dotąd rozważań.

1. W pierwszym przypadku ryzykiem indukowanym był światowy kryzys finansowy, który polegał na wysokim obciążeniu niespłacalnymi kredytami hipotecznymi wielkich banków amerykańskich. Spowodowało to w konsekwencji silną i długotrwałą bessę na światowych giełdach papierów wartościowych, co z kolei uderzyło również w giełdę polską. Tak wygenerowane RI nałożyło się na RG (ryzyko główne) polskiego systemu finansowego, polegające na ciągle pogłębiającym się deficycie finansów publicznych, powodując jeszcze większą destabilizację systemu. Ryzykiem stowarzyszonym były i są między innymi narastające bezrobocie i spowolnienie rozwoju gospodarczego.

CZAR przedstawiało Ministerstwo Finansów. Ryzyka wtórne są dwóch rodzajów: RW1 (groźba recesji gospodarczej) i RW2 (groźba nadmiernego zadłużenia kraju). System prawny CPR bezpośrednio nie zagrażał prowadzonym przez Ministerstwo Finansów skutecznym działaniom antyryzyka, ale wystąpiły próby odwołania samego Ministra Finansów – na szczęście nieskuteczne.

Decyzje D_1 polskiego CZAR były racjonalne dla polskich warunków gospodarczych: polska gospodarka zasilana funduszami strukturalnymi UE oraz elastyczną linią kredytową z MFW nie była zmuszona do emisji niekorzystnie oprocentowanych obligacji (ryzyko wtórne R2), a pieniędzy z banków UE oraz z MFW wystarczyło na względnie stabilne gospodarowanie (uniknięto ryzyka wtórnego R1). Zakłócenia spowodowane przez RI zostały opanowane. Istnieje jednak niebezpieczeństwo rozwoju ryzyk wtórnych i stowarzyszonych (m. in. uszczuplenie wolumenu funduszy emerytalnych na skutek bessy giełdowej).

2. W przypadku niebezpieczeństwa inwazji epidemii grypy wydaje się, że zagrożenie było pozorne, istniało przede wszystkim w sferze psychologicznej, a wywołane zostało kampanią firm farmaceutycznych pragnących drogo sprzedać swoje produkty.

A więc były dwa ryzyka indukowane:

RI1 – nowa odmiana wirusa grypy, bardziej niebezpieczna niż dotychczas poznane jej odmiany oraz RI2 – zagrożenie w sferze psychologiczno-propagandowej. Rolę CZAR pełniło w tym przypadku Ministerstwo Zdrowia.

Decyzje D_{ij} mogły wówczas przyjąć postać:

- $D_{11} = RAL1$, czyli ryzyko alternatywne asekuracyjne, to znaczy „nie kupujemy szczepionki”.

- $D_{12} = RAR$ (ryzyko antyryzyka), czyli „kupujemy szczepionkę niesprawdzoną” (bo tylko takie były w ofercie zagranicznych firm farmaceutycznych), mogącą mieć negatywne następstwa poszczepienne, w dodatku drogie, co pogłębiłoby już i tak duży deficyt finansowy polskiej służby zdrowia.

Istotna w tym przypadku była rola CPAR czyli sfera prawna antyryzyka. W przypadku podjęcia decyzji typu RAL1 (taką podjęto) zaskarżenie do prokuratury braku w aptekach szczepionek przeciw grypie nie obciążało Ministerstwa Zdrowia (pозew oddalono).

Gdyby decyzja była przeciwna, do prokuratury mógł wpłynąć wniosek o sprowadzenie szczepionki niesprawdzonej, a w dodatku niepotrzebnej i obciążającej nadmiernie wydatki państwa. Taki wniosek miałby silniejsze podstawy prawne i mógł narazić osoby odpowiedzialne na przykre konsekwencje natury prawnej; na rysunku 2 oznaczone jako KMP (koszty moralne pokatastrofalne).

Z podobnym przypadkiem władze państwa zetknęły się kilkanaście lat temu, gdy wody Odry zalały część Wrocławia. Katastrofie można było zapobiec, przerywając wały przylegające do dawno temu zbudowanych polderów przeciwpowodziowych. Ale na tych terenach nielegalnie powstało kilka domów, które zostałyby wtedy zalane. Za ich zalanie osoba podejmująca taką decyzję odpowiedzialaby przed sądem. Brak takiej decyzji doprowadził w konsekwencji do strat w wysokości kilkuset milionów złotych (zalane dwie dzielnice miasta) i kilkunastu wypadków śmiertelnych (zalanie miasta zaszło nocą). Polskie prawo takich przypadków jednoznacznie nie reguluje, co w konsekwencji wywołuje postawy asekuracyjne u decydentów. Dla porównania prawo amerykańskie po wypadkach 11 września 2001 r. dostosowało się do szczególnych pod tym względem wymogów ryzyka indukowanego (takim ryzykiem dla USA był dokonany tego dnia zamach terrorystyczny).

Wnioski

1. W zarządzaniu w warunkach ryzyka, a szczególnie w przypadku pojawienia się ryzyka indukowanego, w przestrzeni ryzyka pojawia się trzech graczy: CRI (Centrum Ryzyka Indukowanego) symbolizujące „ślepe” siły natury, CZAR (Centrum Zarządzania Antyryzykiem) oraz CPAR, symbolizujące stan przepisów i procedur prawnych uruchomianych po zakończeniu katastrofy. Ten ostatni „gracz” jest często pomijany w analizach ryzyka, ma on jednak istotne znaczenie w wyborze preferencji zespołu CZAR, dlatego decydenci działań antyryzyka zawsze powinni zapoznawać się z prawem regulującym tę sferę.
2. Wskazane jest, aby zaznaczony w schemacie blok CZAR, dominujący w walce z zagrożeniem, miał swój instytucjonalny odpowiednik w firmach i jednostkach terytorialnych. Jak pisze R. Kendall (Kendall 2000) w tych firmach brytyjskich, w których powołano Agendy Ryzyka zarządzanie w warunkach destabilizacji jest znacznie łatwiejsze i efektywniejsze niż tam, gdzie takich instytucji nie ma.

3. Przestrzenie ryzyka na ogół nie są uniwersalne, ale zindywidualizowane. Np. polska przestrzeń ryzyka ma inny charakter niż amerykańska, ponieważ ma inną strukturę i jest inaczej spostrzegana przez inwestorów giełdowych. W Polsce nie było własnych przyczyn kryzysu finansowego, bo niemal nie było tzw. złych długów. Tymczasem ważni zagraniczni gracze giełdowi obniżyli relacje cenowe złotówki do dolara i euro w myśl zasady: jeśli „duży” ma kłopoty, to tym bardziej miał je będzie i „mały”. To przekonanie sprawia, że w ryzyku indukowanym bardzo ważną rolę pełnią czynniki natury psychologicznej.

Literatur

- [1] Beck U., *Spoleczeństwo ryzyka*, PWN, Warszawa 2002.
- [2] Gil Z., *Zarządzanie ryzykiem i antyryzykiem w działalności gospodarczej i społecznej*, Rozprawy i Monografie nr 99, AGH Uczelniane Wydawnictwo Naukowo-Dydaktyczne, Kraków 2001.
- [3] Gil Z., *Modele systemowe ryzyka egzogenicznego*, [w:] Uwarunkowania i realia funkcjonowania gospodarki polskiej w Unii Europejskiej, AGH Uczelniane Wydawnictwo Naukowo-Dydaktyczne, Kraków 2007, s. 158–165.
- [4] Gil Z., Syrek R., *Problemy zarządzania ryzykiem na szczeblu makroekonomicznym*, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomii i Informatyki w Krakowie, Zeszyt nr 5, Kraków 2009, s. 29–37.
- [5] Kendall R., *Zarządzanie ryzykiem dla menedżerów*, Wyd. Liber, Warszawa 2000.

Zofia Gródek-Szostak*

Pomoc publiczna dla przedsiębiorców w Polsce

Public aid for entrepreneurs in Poland

Together with the Polish accession to the European Union on 1 May 2004, all legislation in force at Community level have been incorporated into our legal system. This means that all member countries by providing support from public funds are obliged to apply Community rules on the admissibility of state aid.

1. Wprowadzenie

Regulacje prawne obowiązujące we Wspólnocie Europejskiej i Polsce, dotyczące dopuszczalności i nadzorowania pomocy publicznej, podporządkowane są realizacji zasad generalnych, które legły u podstaw porządku prawnego Unii Europejskiej w tej dziedzinie. Te zasady to: przejrzystość, proporcjonalność, spójność.

Zasada przejrzystości polega na rejestrowaniu udzielanej pomocy oraz kontrolowaniu celowości jej wykorzystania. Celem tego działania jest uzyskanie odpowiedzi na następujące pytania: Kto otrzymał pomoc? W jakiej wysokości? Jak zostały wykorzystane publiczne środki? Obowiązki sprawozdawcze dostawców i biorców pomocy nie powinny być traktowane jak kolejne biurokratyczne utrudnienia, ale jako sposób ochrony przed irracjonalnym wydatkowaniem publicznych pieniędzy.

Zasada proporcjonalności polega na tym, że działania podejmowane przez przedsiębiorców mogą być wspierane środkami publicznymi w wymiarze odpowiadającym skali problemu, dla rozwiązania którego udzielana jest pomoc.

Zasada spójności polega na przyjęciu założenia, że efekty wykorzystania środków publicznych, kierowanych do określonego przedsiębiorcy, sektora lub regionu, powinny wpływać na rozwój otoczenia gospodarczego. Chodzi o to, aby nie tworzyć enklaw rozwojowych, ale realizować spójny rozwój poszczególnych dziedzin gospodarki i regionów.

* Mgr, Zakład Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wyższa Szkoła Ekonomii i Informatyki w Krakowie

1.1. Pomoc publiczna – aspekty definicyjne

W systemie prawnym Unii Europejskiej nie występuje legalna definicja pomocy publicznej. Podstawowym źródłem prawnym określającym pojęcie pomocy publicznej jest artykuł 87 Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską (TWE). Mimo, że na podstawie przepisu artykułu 87 TWE można wnioskować, czym jest pomoc publiczna, to jednak nie stanowi on definicji pomocy publicznej. Artykuł 87 należy traktować wyłącznie jako bardzo ogólną wskazówkę dla krajów członkowskich w zakresie identyfikowania pomocy publicznej.

Przepis art. 87 ust. 1 TWE, uznaje pomoc państwa za niezgodną ze Wspólnym Rynkiem. Zgodnie z treścią tego przepisu: „ (...) z zastrzeżeniem innych postanowień przewidzianych w niniejszym Traktacie, wszelka pomoc przyznawana przez Państwo Członkowskie lub przy użyciu zasobów państwowych w jakiegokolwiek formie, która zakłóca lub grozi zakłóceniem konkurencji poprzez sprzyjanie niektórym przedsiębiorstwom lub produkcji niektórych towarów jest niezgodna ze wspólnym rynkiem w zakresie, w którym wpływa na wymianę handlową między Państwami Członkowskimi”. W połączeniu z treścią art. 10 TWE zakazującego „(...) podejmowania wszelkich środków, które mogłyby zagrozić urzeczywistnieniu celów (...) Traktatu”, art. 87 ust 1 TWE uznawany jest za ustanawiający generalny zakaz udzielania pomocy publicznej.¹ Przepisy TWE nie precyzują jednak zakresu pojęcia pomocy państwa. Brak definicji jest celowy i zapewnia dostateczną elastyczność prawa. W rezultacie zakres terminu „pomoc publiczna” został określony przez orzecznictwo sądów wspólnotowych.

W toku rozwoju orzecznictwa sądy wspólnotowe wielokrotnie wypowiadały swoje poglądy na temat istoty pojęcia pomocy publicznej. Można wyróżnić kilka grup definicji stosowanych przez sądy w orzeczeniach, m.in.:

- określające pomoc jako równoczesne przysporzenie korzyści przedsiębiorstwu i odpowiadające mu poniesienie ciężaru przez państwo – np. dotacja;
- skupione na kwestii korzyści uzyskiwanych przez beneficjenta – pomoc traktowana jest jako korzyść uzyskana przez przedsiębiorstwo na warunkach innych niż rynkowe, czyli taka, której nie uzyskałoby ono, gdyby nie działalność państwa, np. sprzedaż przez państwo nieruchomości po niższej cenie niż wartość rynkowa;
- odnoszące się do kwestii obciążenia przedsiębiorstwa – pomoc rozumiana jako ciężar, który (gdyby nie interwencja państwa) spoczywałby na przedsiębiorstwie, np. zwolnienia podatkowe, określające pomoc jako element polityki ekonomicznej lub społecznej realizowanej przez państwo.²

¹ Evans A., *European Community Law of State Aid*, Clarendon Press, Oxford, 1997, s. 2 i 3, oraz orzeczenia ETS w: połączonych sprawach: 6/69 I 11/69 Komisja przeciwko Francji [1969], ECR 523, 540, w sprawie 78/76 Firma Steinike und Weinling przeciwko Niemcom [1977], ECR 595,608 oraz w sprawie C-354/90 Federation nationale du Commerce Extérieur des Produits Alimentaires i Syndicat Nationales des Negociants et Transformateurs de Saunon przeciwko Francji, ECR I-5505, I-5528.

² Evans A., *European Community Law of State Aid*, Oxford 1997, s. 27 i n.

Opierając się na treści przepisu art. 87 ust 1 TWE najnowsze orzecznictwo Trybunału Sprawiedliwości uznaje za pomoc publiczną każde zachowanie, które spełnia łącznie następujące przesłanki:

- stanowi interwencję państwa lub za pomocą środków państwowych,
- jest w stanie wywrzeć wpływ na wymianę handlową pomiędzy Państwami Członkowskimi,
- przynosi beneficjentowi korzyść, rozumianą jako przewaga konkurencyjna,
- zakłóca lub grozi zakłóceniem konkurencji³.

Aby stwierdzić, czy dany środek stanowi pomoc publiczną należy zbadać, czy spełnia on każdą z powyższych przesłanek.

1.1.1. Przesłanka pochodzenia pomocy od państwa lub ze źródeł państwowych

Przesłanka interwencji państwa lub za pomocą środków państwowych rozumiana jest swoiście na gruncie prawa pomocy publicznej. Odpowiedź na pytanie o zakres tej przesłanki sprowadza się do określenia kręgu potencjalnych dawców pomocy.

Publiczne pochodzenie mają więc środki wiążące się z obciążeniem finansowym dla organów administracji publicznej: rządowej – centralnej i w terenie, jak i samorządowej, a także władz regionów federacyjnych oraz autonomicznych.⁴ Jak stwierdził ETS w jednym z wyroków: „(...) w odniesieniu do wszelkiej pomocy przyznawanej przez Państwo Członkowskie, lub przy użyciu zasobów państwowych, art. 92 ust1 [obecnie art. 87 ust 1] jest nakierowany na każdą pomoc finansowaną ze źródeł publicznych, w związku z czym pomoc udzielona przez organa regionalne lub lokalne Państw Członkowskich, bez względu na ich status i rodzaj, musi być zbadana pod kątem zgodności z art. 92 Traktatu”⁵. Takie podejście potwierdzają liczne orzeczenia sądów i decyzje Komisji, w których za pomoc państwa uznane zostały środki uruchomione przez organa lokalne i regionalne w tym regiony autonomiczne⁶. W Polsce dawcami pomocy publicznej mogą więc być jednostki samorządu terytorialnego oraz dysponenti budżetu Skarbu Państwa – ministrowie, wojewodowie, kierownicy centralnych organów administracji rządowej.

Poza tymi podmiotami do kręgu potencjalnych dawców pomocy zaliczyć można inne podmioty będące dysponentami środków publicznych, czyli podmioty wyznaczone lub powołane do zarządzania pomocą⁷.

Ponadto, w zakresie przesłanki mieści się pomoc udzielana przez podmioty, na których działalność zdolne są wywierać wpływ organa administracji publicznej. Pod warunkiem, iż działanie tych podmiotów można przypisać państwu, czyli jeżeli wpływ ten został

³ Orzeczenie ETS w sprawie C-280/00, Altmar Trans, [ECR 2003, p. I-7747], p. 75.

⁴ W wyroku w sprawie C-248/84 Niemcy przeciwko Komisji, [1987], ECR 4013, ETS uznał, że pomocą państwa jest środek podjęty przez władze Landu Nadrenii Północnej-Westfalii.

⁵ Wyrok ETS w sprawie C-248/84 Niemcy przeciwko Komisji, j.w w pkt. 4.

⁶ Por. w szczególności wyroki ETS: w sprawie 323/82 S.A. Intermills przeciwko Komisji [1984], ECR 03809, w połączonych sprawach 62/87 i 72/87.

⁷ Wyrok ETS w sprawie 78/76, Steinike und Weinlig przeciwko Komisji.

rzeczywiście wywarły⁸. Nie ma przy tym znaczenia forma prawna danego podmiotu oraz fakt, czy w swojej działalności opiera się na prawie publicznym, czy też prywatnym. Wpływ na działalność takiego podmiotu może być wywierany w różny sposób, m.in. poprzez własność udziałów w kapitale takiego podmiotu, prawo powoływania członków jego władz lub możliwość zatwierdzania ich decyzji⁹.

Warunkiem koniecznym uznania, że dany środek stanowi interwencję państwa lub następuje przy użyciu zasobów publicznych jest transfer środków publicznych. W związku z tym, aby dany środek uznany został za pomoc państwa nie wystarczy inicjatywa władz publicznych, ale konieczne jest jego finansowanie z zasobów szeroko rozumianego państwa. Za pomoc państwa nie są uznawane środki, które pochodzą ze źródeł prywatnych, a więc należących do podmiotów niebędących organami administracji publicznej lub osobami zależnymi od nich. Pomocą państwa nie jest zatem ustalenie przez państwo ceny minimalnej na dany produkt¹⁰, ani ustawowy nakaz zakupu danego dobra po ustalonej cenie, wyższej niż rynkowa¹¹. W takich sytuacjach beneficjent uzyskuje korzyści pochodzące w całości od odbiorców końcowych danego dobra, czyli ze źródeł prywatnych.

Warto podkreślić, że pod pojęciem „transfer środków publicznych” doktryna prawa pomocy państwa oraz orzecznictwo Trybunału Sprawiedliwości uznaje nie tylko pozytywne przysporzenia na rzecz beneficjenta, ale także zmniejszenie wpływu władz publicznych powstałe w wyniku zwolnienia beneficjenta z ciężarów, które w normalnych warunkach rynkowych obciążałyby jego budżet. Innymi słowy warunkiem koniecznym przypisania danego środka państwu jest pozytywny wpływ na transfer środków z budżetu szeroko rozumianego państwa, do beneficjenta lub też zmniejszenie wpływu do budżetu władz publicznych z tytułu środków, które normalnie budżet ten zasilają.

Przesłanka pochodzenia pomocy od państwa lub ze źródeł państwowych determinuje wyłączenie spod zakresu pojęcia pomocy publicznej środków pochodzących ze źródeł wspólnotowych. Środki pochodzące ze źródeł funduszy Wspólnoty Europejskiej – co do zasady – nie stanowią pomocy publicznej, nawet jeśli o ich rozdziale decydują organa Państwa Członkowskiego¹². W praktyce istnieją jednak liczne sytuacje, w których przepisy szczególne nakazują stosować niektóre reguły pomocy publicznej w odniesieniu do środków w części finansowanych ze źródeł wspólnotowych.

Podsumowując, jako podmioty udzielające pomocy mogą być uznane:

- władze publiczne,
- wszystkie podmioty, na których działalność władze publiczne mogą wywierać decydujący wpływ – np. przedsiębiorstwa publiczne (jednoosobowe spółki skarbu

⁸ Wyrok ETS w sprawie C-482/99, Francja przeciwko Komisji [2002], ECR s. I-43970.

⁹ Orzeczenie ETS w sprawie 290/83, Komisja przeciwko Francji [1985], ECR 439 oraz w połączonych sprawach 67/85, 68/85 i 70/85; za S. Dudzik: *Pomoc publiczna dla przedsiębiorstw publicznych w prawie Wspólnoty Europejskiej*, s. 100, Kantor Wydawniczy „Zakamycze” Kraków 2002.

¹⁰ Wyrok ETS w sprawie C-379/98, PreussenElektra przeciwko Schleswig AG, ECR 2001, s. I-2099.

¹¹ Paradowski P., *Prawo pomocy publicznej dla przedsiębiorców* [w:] Brodecki [red.] *Konkurencja*, Lexis-Nexis, 2004, s. 328.

¹² *Ibidem*.

państwa i jednostek samorządu terytorialnego, spółki, w których Skarb Państwa, państwowe osoby prawne lub jednostki samorządu terytorialnego mają większość udziałów),

— wszystkie podmioty, które zostały powołane lub wyznaczone do administrowania pomocą.

Aby dany środek wsparcia stanowił pomoc publiczną musi stanowić dla beneficjenta korzyść w sensie materialnym.

Art. 87 ust. 1 TWE posługuje się terminami „wszelka pomoc” i „pomoc w jakiejkolwiek formie”. Katalog możliwych form pomocy, czy też korzyści uzyskiwanych przez przedsiębiorstwo jest otwarty i nieograniczony. Jak stwierdził ETS: „pojęcie pomocy państwa (...) jest bardziej ogólne od pojęcia subwencji, ponieważ obejmuje ono nie tylko rzeczywiste świadczenia, jak same subwencje, ale również działania, które w różnych formach zmniejszają normalne obciążenia budżetu przedsiębiorstwa, i które nie będąc subwencjami w ścisłym tego słowa znaczeniu, mają taki sam charakter i taki sam skutek”¹³. W związku z tym korzyść, a tym samym i pomoc, może przybierać charakter pozytywny (np. dotacja, subwencja, kredyt preferencyjny) jak i negatywny (np. zwolnienie z opłat na rzecz Skarbu Państwa, umorzenie podatku lub zwolnienie podatkowe, odroczenie spłaty zobowiązań na rzecz władz publicznych). Szeroka definicja pojęcia pozwala na wyróżnienie wielu form czy też środków, które stanowią pomoc państwa. Rodzaje środków, które mogą stanowić pomoc publiczną zostały przedstawione w części niniejszego rozdziału.

Jak wielokrotnie stwierdzał ETS: „(...) art. 87 ust.1 nie odnosi się do przyczyn lub celu pomocy, ale definiuje ją w odniesieniu do jej skutków”¹⁴ Głównym kryterium oceny stosowanym przez organa wspólnotowe właściwe w sprawach pomocy publicznej jest skutek, jaki wywiera dany środek na konkurencję¹⁵.

Orzecznictwo ETS obok przesłanki korzyści wyróżniały przesłankę selektywności pomocy publicznej. Przepis art. 87 ust. 1 TWE uznaje bowiem za niezgodną ze wspólnym rynkiem pomoc „(...) która zakłóca lub grozi zakłóceniem konkurencji poprzez sprzyjanie niektórym przedsiębiorstwom lub produkcji niektórych towarów”. Nowe podejście do definicji pomocy publicznej wynikające z orzecznictwa Trybunału Sprawiedliwości, a zapoczątkowane w sprawie Altmark¹⁶, nie wyodrębnia kryterium selektywności jako samoistnej przesłanki. Trybunał traktuje selektywność jako część przesłanki korzyści. Zgodnie z orzecznictwem ETS, korzyść stanowi środek, który jest w stanie bezpośrednio lub pośrednio faworyzować pewne przedsiębiorstwa lub – innymi słowy – prowadzi do uzyskania przez beneficjenta przewagi ekonomicznej, której nie uzyskałby na normalnych rynkowych

¹³ Orzeczenie ETS w sprawie 30/59, De Gezamenlijke Steenkolenmijnen In Limburg przeciwko Wysokiej Władzy EWWiS.

¹⁴ Orzeczenie ETS w sprawie 173/73 Włochy przeciwko Komisji [ECR 1974, p. 00709], pkt 27.

¹⁵ Orzeczenie ETS w sprawie 173/73 Włochy przeciwko Komisji [ECR 1974, p. 00709].

¹⁶ Orzeczenie ETS w sprawie C-280/00 [ECR 2003, p. I-7747], p. 75.

zasadach¹⁷. Korzyść jest utożsamiana z przewagą konkurencyjną beneficjenta nad innymi uczestnikami rynku. Takie rozumienie przesłanki korzyści powoduje, że zawiera ona w sobie element różnicujący – selektywny.

Wnosząc *a contrario* pomocą publiczną nie jest:

- przysporzenie uzyskane na zasadach rynkowych, nawet jeśli prowadzi do uzyskania przewagi konkurencyjnej beneficjenta,
- przysporzenie uzyskane na zasadach innych niż rynkowe, ale o charakterze generalnym, w równym stopniu odnoszącym się do wszystkich przedsiębiorstw. Takie przysporzenie nie prowadzi bowiem do uzyskania przewagi konkurencyjnej przez beneficjenta.

Podsumowując, selektywność pomocy polega na przyznaniu określonych korzyści wyłącznie niektórym przedsiębiorcom lub wszystkim, ale w różnym stopniu. Wyłączone spod zakresu pojęcia pomocy publicznej są generalne środki polityki gospodarczej, np. obniżenie podatków względem wszystkich przedsiębiorców lub obniżenie składek na ubezpieczenie społeczne względem wszystkich podmiotów gospodarczych. Redakcja przepisu art. 87 ust. 1 TWE pozwala na wyróżnienie przez doktrynę trzech rodzajów selektywności:

- indywidualnej – gdy beneficjentem są niektóre przedsiębiorstwa,
- sektorowej – gdy beneficjentem są wszystkie przedsiębiorstwa danego sektora,
- regionalnej – gdy beneficjentem są wszystkie przedsiębiorstwa danego regionu¹⁸.

W wyjątkowych przypadkach ogólne instrumenty polityki gospodarczej mogą zostać uznane za pomoc publiczną. Taka sytuacja będzie miała miejsce, gdy w wyniku zastosowania danego instrumentu ogólnego powstaną korzyści wyłącznie dla określonego sektora gospodarki lub niektórych tylko przedsiębiorstw¹⁹.

1.1.2. Przesłanka wpływu na handel między Państwami Członkowskimi

Przesłanki wpływu na handel między Państwami Członkowskimi nie należy traktować dosłownie lecz szeroko, według zasad wypracowanych przez orzecznictwo wspólnotowe. Praktyka orzecznicza Komisji Europejskiej i ETS uznaje, że jeśli w odniesieniu do danego środka spełnione zostały przesłanki publicznego pochodzenia pomocy oraz korzyści, to pozostałe przesłanki objęte są domniemaniem. Obalenie tego domniemania w postępowaniu w sprawie pomocy państwa zdarza się niezwykle rzadko. Organa wspólnotowe przyjmują bowiem, że niemal każda pomoc ze źródeł publicznych, która przynosi beneficjentowi selektywną korzyść, wpływa jednocześnie na handel między Państwami Członkowskimi i zakłóca lub zagraża zakłóceniem konkurencji. W praktyce podmiot udzielający wsparcia ze

¹⁷ Orzeczenie ETS w sprawie C-280/00... *op.cit.*, pkt 84 oraz przytoczone w nim orzecznictwo w sprawach; C-39/94 SFEI i inni [1996] ECR I-3547, pkt 60, C-342/96 Hiszpania przeciwko Komisji [1999] ECR I-2459, pkt 41.

¹⁸ Por.: Skoczny T. [w:] *Prawo Unii Europejskiej. Prawo materialne i polityki*, pod red. J. Barcza, WPiPG, Warszawa 2003, s. 273.

¹⁹ *Ibidem*, s. 37

źródeł publicznych może uznać, że nie spełnia ono przesłanki wpływu na handel i przesłanki zakłócenia konkurencji jedynie w sytuacjach ewidentnych i bezspornych.

Zakaz z art. 87. ust. 1 TWE dotyczy tylko takiego rodzaju pomocy, który zakłóca konkurencję na rynku wspólnotowym²⁰. Jeżeli więc dany przedsiębiorca działa w sektorze, w którym brak jest wymiaru wspólnotowego, pomoc dla niego nie będzie traktowana jako objęta zakazem. Należy jednak podkreślić, że takie sytuacje występują w praktyce niezwykle rzadko, zważywszy na globalizację współczesnej gospodarki. Praktyka sądów wskazuje, że przesłanka wpływu na handel między Państwami Członkowskimi może być spełniona również, jeśli beneficjent działa wyłącznie na obszarze jednego Państwa Członkowskiego, a nawet lokalnie lub regionalnie.

W sprawie C-172/03 Heiser, Trybunał Sprawiedliwości stwierdził: „Stosunkowo (...) niewielkie znaczenia pomocy lub stosunkowo nieduży rozmiar przedsiębiorstwa z niej korzystającego nie wykluczają *a priori* ewentualności, aby wspomniana pomoc miała wpływ na wymianę handlową”²¹. Podobnie w sprawie C-280/00 Altmark, zdaniem Trybunału Sprawiedliwości: „Przesłanka (...) może zostać spełniona niezależnie od lokalnego lub regionalnego charakteru świadczonych usług bądź znaczenia danego sektora”²².

Pojęcie wpływu pomocy na handel między Państwami Członkowskimi znalazło rozwinięcie w orzeczeniu ETS w sprawie Philip Morris. W orzeczeniu tym ETS stwierdził, że „kiedy pomoc finansowa państwa wzmacnia pozycję przedsiębiorstwa w porównaniu do innych przedsiębiorstw konkurujących w handlu międzywspólnotowym, uznać należy, iż handel ten został naruszony przez tę pomoc”²³. Przesłanka wpływu na handel między Państwami Członkowskimi spełniona jest nawet wtedy, gdy beneficjent działa wyłącznie na rynku krajowym, ale spotyka się na nim z konkurencją ze strony przedsiębiorstw prowadzących działalność na rynkach wspólnotowych²⁴.

Podsumowując – niemal każda pomoc wpływa na handel między Państwami Członkowskimi. Podmiot udzielający wsparcia może uznać, że nie stanowi ono pomocy publicznej ze względu na brak spełnienia tej przesłanki, jeśli tylko istnieje całkowita pewność, że przedmiot działalności beneficjenta dotyczy towarów lub usług, które w ogóle nie podlegają wymianie handlowej między państwami UE. Przykładem takiej działalności może być ludowe rękodzieło artystyczne, np. produkcja strojów ludowych. Stroje ludowe z reguły produkowane są wyłącznie przez rzemieślników mających siedzibę na części obszaru danego Państwa Członkowskiego. Producenci strojów najczęściej nie posiadają żadnych konkurentów produkujących tego rodzaju stroje w innych Państwach Członkowskich. Handel między Państwami Członkowskimi strojami ludowymi pochodzącymi z danego regionu danego państwa z reguły nie istnieje.

²⁰ Por.: Paradowski P., *Prawo pomocy...*, *op.cit.*, s. 354.

²¹ Orzeczenie ETS w sprawie C-172/03, Heiser, [ECR 2005, p. I-1627].

²² Orzeczenie ETS w sprawie C-280/00, ECR 2003, p. I-7747.

²³ Orzeczenie ETS 730/79, Philip Morris przeciwko Komisji ECR 1980, s. 2671–2688, za S. Dudzik, *Pomoc publiczna... op.cit.*, s. 49.

²⁴ Por. 102/87, Francja przeciwko Komisji, za S. Dudzik, *Pomoc publiczna... op.cit.*, s. 49.

1.1.3. Przesłanka zakłócenia konkurencji lub zagrożenia jej zakłócenia

Zgodnie z orzecznictwem ETS konkurencja zostaje naruszona, jeśli dany środek poprawia pozycję rynkową jego beneficjenta²⁵. Doktryna pozostaje zgodna co do faktu, że przepis odnosi się zarówno do konkurencji aktualnej jak i potencjalnej. Oznacza to, że analiza ewentualnych antykonkurencyjnych skutków powinna skupiać się nie tylko na bieżącej sytuacji rynkowej, lecz również obejmować kontekst przyszły. Zawsze punktem odniesienia będą konkurenci beneficjenta danego środka – zarówno obecni jak i mogący się pojawić na rynku. W praktyce dany środek nie zakłóca oraz nie zagraża zakłóceniem konkurencji tylko wtedy, jeżeli beneficjent nie spotyka się aktualnie z konkurencją. Konkurencji nie zagraża ani nie zakłóca środek, który został przeznaczony na działalność w zakresie monopolu ustawowego. Jedynie w sytuacji, gdy państwo ustanawia bariery prawne dla wejścia na dany rynek innych niż monopolista podmiotów, nie ma możliwości by spotkał się on z konkurencją.

1.2. Konstrukcja warunkowej dopuszczalności pomocy publicznej

Jeżeli w wyniku oceny, pod kątem każdej z przesłanek pojęcia pomocy państwa okaże się, że dany środek wsparcia stanowi pomoc publiczną, powstaje pytanie o jego dopuszczalność. Zakaz udzielania pomocy publicznej nie jest ani bezwzględny ani bezwarunkowy. Wyjątki od niego zawarte są w ust. 2 i 3 art. 87 TWE. Można je podzielić na obligatoryjne (automatyczne) i fakultatywne. Jeżeli środek pomocowy podlega jednemu z ww. wyjątków jest dozwolony i państwo może go wprowadzać w życie. Jedynym uprawnionym do zdecydowania o zgodności pomocy ze wspólnym rynkiem jest jednak Komisja Europejska.

— Automatyczne wyjątki od zakazu udzielania pomocy publicznej

Przepis art. 87 ust 2 stanowi, że „zgodna ze wspólnym rynkiem jest:

- a) pomoc o charakterze socjalnym przyznawana indywidualnym konsumentom, pod warunkiem, że jest przyznawana bez dyskryminacji związanej z pochodzeniem produktów,
- b) pomoc mająca na celu naprawienie szkód spowodowanych klęskami żywiołowymi lub innymi zdarzeniami nadzwyczajnymi,
- c) pomoc przyznawana gospodarce niektórych regionów Republiki Federalnej Niemiec dotkniętych podziałem Niemiec, w zakresie, w jakim jest niezbędna do skompensowania niekorzystnych skutków gospodarczych spowodowanych tym podziałem”

Taka redakcja przepisu nakazuje z mocy prawa stosowanie wyżej wymienionych wyjątków. Interpretacja wyłączeń z art. 87 ust. 2 nie następuje wiele trudności i w związku z tym nie wymagają one szczegółowego omówienia. Pomoc tego rodzaju powinna być zatem zgłaszana Komisji Europejskiej, która jednak została zobowiązana do wydania decyzji o jej zgodności ze wspólnym rynkiem. Ta decyzja ma charakter deklaracyjny, a nie jak w przypadku innych rodzajów decyzji zezwalających na udzielenie pomocy – konstytutywny.

²⁵ Philip Morris v. Commission, ECR 1980, s. 2671–2688.

— Fakultatywne wyjątki od zakazu udzielania pomocy publicznej

Przepis art. 87 ust. 3 TWE zawiera katalog fakultatywnych wyłączeń od zakazu udzielenia pomocy publicznej. Zgodnie z jego treścią „za zgodną ze wspólnym rynkiem może zostać uznana:

- a) pomoc przeznaczona na sprzyjanie rozwojowi gospodarczemu regionów, w których poziom życia jest nienormalnie niski lub regionów, w których istnieje poważny stan niedostatecznego zatrudnienia,
- b) pomoc przeznaczona na wspieranie realizacji ważnych projektów stanowiących przedmiot wspólnego europejskiego zainteresowania lub mająca na celu zaradzenie poważnym zaburzeniom w gospodarce Państwa Członkowskiego,
- c) pomoc przeznaczona na ułatwienie rozwoju niektórych działań gospodarczych lub niektórych regionów gospodarczych o ile nie zmienia warunków wymiany handlowej w zakresie sprzecznym ze wspólnym interesem,
- d) pomoc przeznaczona na wspieranie kultury dziedzictwa narodowego, o ile nie zmienia warunków wymiany handlowej i konkurencji we Wspólnocie w zakresie sprzecznym ze wspólnym interesem,
- e) inne kategorie pomocy, jakie Rada może określić decyzją, stanowiąc większością kwalifikowaną, na wniosek Komisji.”

Decyzja Komisji o wyłączeniu od zakazu udzielenia pomocy publicznej na podstawie art.87 ust. 3 litery a–d jest decyzją dyskrejonalną i ma charakter konstytutywny. W związku z powyższym Państwo Członkowskie, które ma zamiar udzielić takiej pomocy, obowiązane jest zawsze zgłosić Komisji ten zamiar i uzyskać jej zgodę, nawet jeśli dla udzielającego oczywistym jest, że pomoc mieści się w zakresie przynajmniej jednego z wyżej wymienionych warunków. Wyjątek stanowi pomoc objęta tak zwanymi wyłączeniami grupowymi, które opisane zostały w dalszej części opracowania oraz pomoc *de minimis*. Należy zwrócić uwagę, że zgodnie z treścią art. 87 ust. 3 lit. e) TWE, katalog wyłączeń jest otwarty, ale jego rozszerzenie stanowi domenę Rady, a nie Komisji, która ma jedynie uprawnienie do występowania z wnioskiem o dokonanie takiego wyłączenia. W każdej z decyzji pozytywnych (to jest stwierdzających, że zgłoszony projekt pomocy jest zgodny ze wspólnym rynkiem), Komisja została obowiązana do podania, które z wyłączeń od zakazu zostało przez nią zastosowane.

1.3. Kategorie pomocy publicznej

W pewnych przypadkach generalny zakaz stosowania pomocy publicznej może być uchylony ze względu na nieznaczny wpływ na konkurencję i wymianę handlową pomiędzy krajami członkowskimi lub nadzwyczajne okoliczności społeczne bądź ekonomiczne. Odstępstwa od generalnego zakazu stosowania pomocy publicznej zostały określone w Traktacie ustanawiającym Wspólnotę Europejską, a także w komunikatach, wytycznych i innych dokumentach Komisji Europejskiej, które określają tryb ich stosowania.

Z punktu widzenia udzielania pomocy publicznej przedsiębiorstwom najważniejsze znaczenie ma artykuł 87, ustęp 3, litery a oraz c TWE. Można wyróżnić trzy kategorie

pomocy publicznej udzielanej przedsiębiorcom na podstawie tych przepisów: pomoc regionalna, pomoc horyzontalna oraz pomoc sektorowa. Najważniejszym kryterium, według którego daną pomoc można uznać za pomoc regionalną, jest miejsce prowadzenia działalności gospodarczej – pomoc taką mogą otrzymać wyłącznie te podmioty, które prowadzą swoją działalność na obszarze charakteryzującym się niskim poziomem rozwoju gospodarczego w stosunku do sytuacji występującej w całej Unii Europejskiej. Pomoc horyzontalna o charakterze międzysektorowym została skierowana do wszystkich przedsiębiorców (bez względu na to z jakiego sektora pochodzą lub gdzie prowadzą działalność gospodarczą), którzy otrzymując tego typu pomoc będą przyczyniali się do realizacji określonych celów przyświecających określonym typom pomocy horyzontalnej. Z kolei dopuszczalność pomocy sektorowej określono na podstawie przynależności danego przedsiębiorstwa do sektora, do którego pomoc ta jest adresowana. W ramach wyżej wymienionych kategorii, pomoc publiczną dopuszcza się na podstawie decyzji Komisji Europejskiej o krajowej mapie pomocy regionalnej, na podstawie rozporządzenia o wyłączeniach blokowych, jako pomoc *de minimis*, jako pomoc notyfikowana (notyfikowane programy pomocowe, pomoc indywidualna) lub jako pomoc udzielana zgodnie z różnego rodzaju postanowieniami Komisji Europejskiej w stosunku do poszczególnych sektorów przemysłowych objętych pomocą sektorową.

1.3.1. Pomoc regionalna w latach 2000–2006

Ogólne zasady udzielania pomocy regionalnej zostały określone w Wytycznych Komisji Europejskiej w sprawie krajowej pomocy regionalnej²⁶, jednak aby pomoc regionalna mogła być udzielana w danym kraju członkowskim, niezbędne wydaje się przyjęcie krajowej mapy pomocy regionalnej.

Krajowa mapa pomocy regionalnej przygotowana jest przez kraj członkowski, a następnie przyjmowana przez Komisję Europejską. Dokument ten określa, w których regionach danego kraju członkowskiego dopuszcza się udzielenie pomocy regionalnej, a także maksymalną wysokość tej pomocy. Krajowa mapa pomocy regionalnej musi być zgodna z wytycznymi Komisji Europejskiej w sprawie krajowej pomocy regionalnej, co oznacza, że pułapy wsparcia dopuszczalne na podstawie krajowej mapy pomocy regionalnej²⁷ nie mogą być wyższe niż te, które zostały wskazane w wytycznych.

Podstawowy cel pomocy regionalnej stanowi rozwój tych regionów Unii Europejskiej, które są najbardziej zacofane pod względem gospodarczym. Ten cel osiągany jest poprzez wspieranie inwestycji oraz tworzenie nowych miejsc pracy, a także promowanie ekspansji, modernizacji i dywersyfikacji działalności gospodarczej przedsiębiorstw funkcjonujących w regionach najmniej rozwiniętych.

²⁶ Guidelines on national regional aid, O.J., C 74, 10/03/1999.

²⁷ W Polsce krajowa mapa pomocy regionalnej została przyjęta rozporządzeniem Rady Ministrów. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 września 2004 r. w sprawie ustalenia mapy pomocy regionalnej, Dz.U. Nr 200, poz. 2050.

Pomoc regionalną dopuszcza się na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litery a oraz c TWE. Artykuł ten pozwala na udzielanie pomocy na rozwój gospodarczy i ułatwienie rozwoju regionów, a także na ułatwianie rozwoju pewnych form działalności. Pomoc regionalną uzależnia się od prowadzenia działalności gospodarczej na obszarach, gdzie interwencja państwa w postaci pomocy publicznej jest uzasadniona przez konieczność ułatwienia lub przyspieszenia rozwoju gospodarczego. Stanowi ona instrument służący zapewnieniu zrównoważonego rozwoju wszystkich regionów państw członkowskich UE.

W grudniu 1997 r. Komisja Europejska przyjęła wytyczne o pomocy regionalnej. Wytyczne te mają charakter ogólny i nie są aktem normatywnym w rozumieniu przepisów wspólnotowych. Zawierają one ogólny opis sposobu oceny przez Komisję Europejską dopuszczalności pomocy regionalnej i jej warunków. Przepisy dotyczące udzielania pomocy regionalnej mają zastosowanie do wszystkich sektorów gospodarki z wyjątkiem produkcji, przetwarzania oraz marketingu produktów rolnych, wymienionych w załączniku I TWE, rybołówstwa i przemysłu węglowego. Ponadto, pomoc udzielana przedsiębiorstwom prowadzącym działalność gospodarczą w pewnych sektorach, jak motoryzacyjny, stalowy, stoczniowy, transportowy oraz włókien syntetycznych, jest regulowana również innymi, szczegółowymi przepisami Unii Europejskiej. Jak już wspomniano, podstawą udzielania pomocy regionalnej w kraju członkowskim jest tzw. mapa pomocy regionalnej. Dokument ten przygotowany przez kraj członkowski, a następnie przyjmowany przez Komisję Europejską w formie decyzji określającej regiony kwalifikujące się do pomocy na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litery a oraz c TWE, a także okres obowiązywania mapy.

Zgodnie z wytycznymi Komisji Europejskiej, pomoc regionalna nie może obejmować więcej niż 50% społeczeństwa Wspólnoty. Służy ona wspieraniu rozwoju regionów zafakowanych, natomiast jej charakter determinowany jest jej przeznaczeniem: na inwestycje produkcyjne (początkowe – *initial investments*) lub na tworzenie nowych miejsc pracy powstających w związku z inwestycją. Przy udzielaniu pomocy regionalnej stosowane są następujące kryteria ogólne²⁸:

- pomoc musi być selektywna w takim sensie, że wsparcie udzielane jest na projekty konkurencyjne, które są wykonalne w średnim i długim okresie;
- pomoc powinna być udzielana degresywnie, co oznacza, że wraz z okresem realizacji projektu przestaje być udzielana, a projekt jest nadal rozwijany, jednak już bez udzielania wsparcia publicznego;
- pomoc powinna być udzielana w sposób przejrzysty;
- pomoc musi się wiązać z realizacją celów wspólnotowych, dzięki czemu ograniczane są negatywne efekty wiążące się z jej udzielaniem, wpływające na konkurencję na Jednolitym Rynku Europejskim oraz wspólny interes krajów członkowskich Unii Europejskiej.

Pomoc regionalna udzielana na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera a TWE ma zastosowanie w przypadku pomocy publicznej przeznaczonej na sprzyjanie rozwojowi gospodarczemu regionów, w których występuje bardzo niski poziom życia lub regionów,

²⁸ *State Aid. A Guide for Public Bodies in Ireland*, Dublin 2003, s. 13.

w których występuje bardzo wysoki poziom bezrobocia. Pomoc regionalna udzielana na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera a TWE dotyczy regionów, które charakteryzują się bardzo niskim poziomem rozwoju gospodarczego w porównaniu do średniego poziomu PKB *per capita* UE. Do pomocy tej kwalifikują się tylko te obszary na poziomie NUTS II, w których wielkość PKB w przeliczeniu na jednego mieszkańca jest niższa niż 75% średniego PKB *per capita* UE. Taki sam status otrzymują te regiony, które kwalifikują się do objęcia wsparciem w ramach Celu 1 wspólnotowej polityki regionalnej w okresie programowania 2000–2006. Pomocą regionalną udzielaną na tej podstawie została objęta Polska.

Pomoc regionalna udzielana na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera c TWE ma zastosowanie do pomocy publicznej przeznaczonej na ułatwianie rozwoju niektórych przedsięwzięć gospodarczych lub niektórych regionów. Jest ona możliwa, gdy nie zmienia warunków wymiany handlowej w zakresie sprzecznym ze wspólnotowym interesem. Taki sam status otrzymują te regiony, które kwalifikują się do objęcia wsparciem w ramach Celu 2 wspólnotowej polityki regionalnej (wsparcie z funduszy strukturalnych) w latach 2000–2006. Przy kwalifikowaniu takich regionów (na poziomie, NUTS III) pod uwagę brany jest poziom PKB *per capita*. Jeśli w danym regionie występuje niski poziom rozwoju gospodarczego – jednak wyższy niż 75% średniego PKB *per capita* UE – wówczas taki region kwalifikuje się do objęcia pomocą regionalną udzielaną na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera c TWE. Ponadto, uwzględnia się zróżnicowanie rozwoju określonego regionu na tle danego kraju członkowskiego oraz całej Wspólnoty. Brak wyraźnego wskazania kryteriów kwalifikowania regionów do pomocy regionalnej udzielanej na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera c TWE pozwala na większą swobodę w określaniu, jakiego rodzaju trudności ekonomiczne powinny charakteryzować dany region, aby mógł on zostać objęty wsparciem. Tym niemniej, ten typ pomocy regionalnej musi wpisywać się w strategię rozwoju regionalnego danego kraju członkowskiego. Z kolei pomoc musi być udzielana wyłącznie w wyjątkowych sytuacjach i w ograniczonym zakresie.

Pomocą regionalną, udzielaną na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera c TWE mogą być objęte również obszary, które charakteryzują się niską gęstością zaludnienia (12,5 osoby na 1 km²) oraz obszary najbardziej odległe.

Ze względu na to, że pomoc regionalna udzielana na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera c TWE powinna być ograniczona, Komisja Europejska zastrzegła w wytycznych, iż pomocą tą może być objęte maksymalnie 50% populacji danego kraju członkowskiego, która nie podlega pod zakres pomocy regionalnej udzielanej w oparciu o artykuł 87, ustęp 3, litera a TWE. Kwalifikowanie poszczególnych regionów do wsparcia w ramach pomocy regionalnej udzielanej na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera c TWE odbywa się dzięki przyjętym kryteriom i wskaźnikom ilościowym, notyfikowanym Komisji Europejskiej zgodnie z procedurą notyfikacyjną.

Jednocześnie procedurze notyfikacyjnej podlega lista regionów, które będą objęte pomocą regionalną na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera c TWE, wraz z proponowanymi intensywnościami wsparcia, zgodnie z propozycją kraju członkowskiego. W celu zapew-

nienia wykonalności i ekonomicznej efektywności, minimalny wkład własny beneficjenta został określony na poziomie 25% kosztów kwalifikowanych projektu. Wkład ten nie powinien zawierać żadnego elementu pomocy publicznej. Wyjątek stanowi sytuacja, gdy beneficjent otrzymał wsparcie w postaci niskooprocentowanej pożyczki lub gwarancji rządowej, zawierającej elementy pomocy publicznej.

Pomoc regionalna może przyjąć różnorodną formę: dotacje, pożyczki preferencyjne, zwolnienia z oprocentowania pożyczek, gwarancje rządowe, zwolnienia podatkowe, obniżenie obowiązkowych składek na ubezpieczenia społeczne, sprzedaż dóbr ruchomych i nieruchomości po obniżonej cenie itd. Ponadto, aby otrzymać pomoc regionalną w ramach programu pomocowego beneficjent nie może rozpocząć realizacji projektu przed złożeniem wniosku o wsparcie.

1.3.2. Pomoc regionalna na inwestycje początkowe

Zgodnie z wytycznymi Komisji Europejskiej, inwestycja początkowa oznacza inwestycję w środki trwale związaną z utworzeniem nowego przedsiębiorstwa, rozbudową istniejącego przedsiębiorstwa lub realizacją działań w istniejącym przedsiębiorstwie polegających na dokonywaniu zasadniczych zmian produktu lub procesu produkcyjnego (poprzez racjonalizację, dywersyfikację lub modernizację). Wyłączone jest wsparcie na inwestycje odtworzeniowe – wsparcie na tego typu inwestycje podlega pod kategorię pomocy operacyjnej. Inwestycje w kapitał trwały podejmowane w formie zakupu (przejęcia) przedsiębiorstwa, które przestało prowadzić działalność gospodarczą, lub które by przestało prowadzić działalność gospodarczą, gdyby nie zostało przejęte, są – zgodnie z wytycznymi Komisji Europejskiej – uznawane za inwestycje początkowe, a tym samym kwalifikują się do objęcia pomocą regionalną.

Pomoc na inwestycje początkowe kalkulowana jest na podstawie wielkości intensywności pomocy regionalnej oraz wartości inwestycji. Innymi słowy wysokość pomocy regionalnej stanowi iloczyn intensywności pomocy i całkowitej wartości kosztów kwalifikowanych inwestycji. Koszty kwalifikowane obejmują różnorodne elementy inwestycji: grunty, budynki, wyposażenie, maszyny, a także pewne kategorie inwestycji niematerialnych. W przypadku dużych przedsiębiorstw inwestycje w wartości niematerialne i prawne kwalifikują się do 25% wartości całkowitych kosztów kwalifikowanych. Inwestycje te powinny ograniczać się do wydatków ponoszonych w związku z transferem technologii drogą nabycia praw patentowych, licencji, *know-how*, w tym nieopatentowanej wiedzy technicznej. Wydatki związane z inwestycjami w wartości niematerialne i prawne, które częściowo finansowane są ze środków unijnych, podlegają pewnym warunkom zapewniającym, że dana inwestycja pozostanie związana z regionem objętym pomocą regionalną (pozostanie w tym regionie) i nie będzie podlegała transferowi do innego regionu, szczególnie takiego, który nie jest objęty pomocą regionalną. W tym celu wytyczne wymieniają cztery kryteria, które muszą być spełnione, aby dana inwestycja w wartości niematerialne i prawne mogła uzyskać wsparcie w ramach pomocy regionalnej:

- inwestycja musi być wykorzystywana wyłącznie przez podmiot, który otrzymał pomoc regionalną,
- inwestycja stanowi zasób podlegający amortyzacji,
- inwestycja musi wiązać się z zakupem wartości niematerialnych i prawnych od stron trzecich na warunkach komercyjnych (po cenie rynkowej),
- zakupione wartości niematerialne i prawne muszą być zaliczone do majątku przedsiębiorstwa i pozostawać w przedsiębiorstwie otrzymującym pomoc regionalną przez przynajmniej pięć lat.

Ze względu na duże zróżnicowanie w poziomie rozwoju gospodarczego, występujące pomiędzy regionami objętymi wsparciem na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera a TWE oraz tymi, które objęte są pomocą udzielaną na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera c TWE, Komisja Europejska przyjęła pułapy dofinansowania faworyzujące najbardziej niekorzystne regiony. W przypadku regionów objętych pomocą regionalną udzielaną na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera a TWE, standardowa intensywność pomocy regionalnej wynosi 50% kosztów kwalifikowanych. Pomoc ta wyrażana jest w ekwiwalencie dotacji netto. Regiony najbardziej odległe mogą otrzymać dodatkowo 15 punktów procentowych. Jeżeli PKB *per capita* w regionie, który otrzymuje wsparcie regionalne na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera a TWE przekracza 60% średniego PKB *per capita* w Unii Europejskiej, wówczas intensywność pomocy regionalnej nie może przekroczyć 40% kosztów kwalifikowanych. Natomiast w odniesieniu do regionów najbardziej odległych, intensywność pomocy została ustalona na poziomie 50% kosztów kwalifikowanych. Z kolei regiony objęte pomocą regionalną udzielaną na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera c TWE mogą uzyskać wsparcie do 20% kosztów kwalifikowanych (również wyrażone w ekwiwalencie dotacji netto).

Tabela 1. Intensywność pomocy regionalnej na inwestycje

	Duże przedsiębiorstwa		Przedsiębiorstwa małe i średnie (z wyłączeniem sektora transportowego)
	pułap standardowy	gdy PKB <i>per capita</i>	
Regiony objęte pomocą na podstawie art. 87.3 a TWE, w tym:	50% NGE	1) powyżej 60% średniego PKB <i>per capita</i> w UE:	+ 15 pkt proc. GGE
		40% NGE	
a) regiony najbardziej odległe	65% NGE	50% NGE	+ 15 pkt proc. GGE
Regiony objęte pomocą na podstawie art. 87.3 c TWE, w tym:	20% NGE	2) powyżej średniego PKB <i>per capita</i> w UE i gdy wyższy poziom zatrudnienia w regionie:	+ 10 pkt proc. GGE
		10% NGE	
a) regiony o niskiej gęstości zaludnienia	30% NGE	20% NGE	+ 10 pkt proc. GGE
b) regiony najbardziej odległe	30% NGE	20% NGE	+ 10 pkt proc. GGE
c) regiony graniczące z regionami objętymi pomocą na podstawie art. 87.3 a TWE	–	20% NGE	+ 10 pkt proc. GGE

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości

Regiony najbardziej odległe oraz regiony o niskiej gęstości zaludnienia, które podlegają pod regulacje artykułu 87, ustęp 3, litera c TWE, mogą otrzymać dodatkowo 10 punktów procentowych wsparcia. Jeśli region objęty pomocą regionalną na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera c TWE charakteryzuje się wyższym PKB *per capita* i niższym poziomem bezrobocia, wówczas wsparcie obniżone jest do 10% kosztów kwalifikowanych oraz do 20% kosztów kwalifikowanych w przypadku, gdy region ten jest najbardziej odległy lub cechuje go niska gęstość zaludnienia.

W wyjątkowych przypadkach, jeśli region podlegający pomocy regionalnej udzielanej na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera c TWE graniczy bezpośrednio z regionem lub regionami otrzymującymi pomoc na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera a TWE, może uzyskać wsparcie do 20% kosztów kwalifikowanych.

Jeśli wsparcie dotyczy małych i średnich przedsiębiorstw, wówczas powyższe intensywności pomocy regionalnej mogą być podwyższone o dalsze 15 punktów procentowych w przypadku pomocy udzielanej na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera a TWE oraz o 10 punktów procentowych, gdy pomoc udzielana jest na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera c TWE.²⁹

1.3.3. Pomoc regionalna na tworzenie nowych miejsc pracy

Wytyczne Komisji Europejskiej dotyczące pomocy regionalnej przewidują również udzielanie przedsiębiorstwom wsparcia na tworzenie nowych miejsc pracy w związku z inwestycją początkową³⁰.

Przedsiębiorstwo realizujące projekt inwestycyjny może uzyskać pomoc na utworzenie nowych miejsc pracy, jeśli zostały one utworzone w okresie 3 lat od zakończenia inwestycji. Nowe miejsca pracy można uznać za związane z daną inwestycją początkową, jeśli dotyczy aktywności zawodowej łączącej się bezpośrednio z tą inwestycją. W ciągu trzech lat od ukończenia inwestycji każde nowo utworzone miejsce pracy, które powstało w związku ze wzrostem zdolności produkcyjnych przedsiębiorstwa dzięki dokonanej inwestycji, należy uznać również za miejsce pracy powstałe w związku z inwestycją początkową. Koszty utworzenia takich miejsc pracy kwalifikują się do objęcia wsparciem. Zgodnie z wytycznymi, nie jest możliwe uzyskanie pomocy na utrzymanie zagrożonego miejsca pracy lub utworzenie nowego miejsca pracy bez dokonania nowych inwestycji.

Utworzenie nowych miejsc pracy oznacza przyrost netto zatrudnienia w danym przedsiębiorstwie, w porównaniu do sytuacji sprzed realizacji inwestycji początkowej. Jeśli w tym czasie nastąpiły jakiegokolwiek zwolnienia pracowników, wówczas należy odliczyć je od liczby nowo utworzonych miejsc pracy. Nowe miejsca pracy, na utworzenie których przed-

²⁹ Nie dotyczy sektora transportu.

³⁰ Liczba miejsc pracy obliczana jest na podstawie liczby rocznych jednostek pracy – pracownicy zatrudnieni na pełny etat, pracownicy zatrudnieni na część etatu, pracownicy tymczasowi stanowiący odpowiedni ułamek rocznej jednostki pracy.

siębiorca otrzymał pomoc regionalną, należy utrzymać przez minimum pięć lat od momentu ich utworzenia.

Dopuszczalna wielkość pomocy regionalnej na tworzenie nowych miejsc pracy łączących się z inwestycją początkową obliczana jest na podstawie wartości kosztów kwalifikowanych oraz intensywności pomocy regionalnej obowiązującej w regionie, w którym dany projekt inwestycyjny jest realizowany. Koszty kwalifikowane obejmują dwuletnie koszty wynagrodzenia osoby zatrudnionej, a więc koszty wynagrodzenia brutto oraz koszty składek na ubezpieczenie społeczne.

Istnieje możliwość łączenia pomocy na inwestycje i pomocy na zatrudnienie, jednak wielkość udzielonej pomocy nie może przekroczyć pułapu wsparcia zgodnego z krajową mapą pomocy regionalnej. Jednocześnie pułap udzielonego wsparcia będzie najwyższym możliwym pułapem, a więc najbardziej korzystnym z punktu widzenia przedsiębiorcy.

Tabela 2. Intensywności pomocy regionalnej na tworzenie nowych miejsc pracy w związku z realizowaną inwestycją

	Duże przedsiębiorstwa			Przedsiębiorstwa małe i średnie (z wyjątkiem sektora transportowego)
	pułap standardowy	regiony najbardziej odległe	regiony o niskiej gęstości zaludnienia	
Regiony objęte pomocą na podstawie art. 87.3 a TWE				
a) gdy PKB <i>per capita</i> < 60% średniego PKB UE	50% NGE	65% NGE	50% NGE	+ 15 pkt proc. GGE
b) gdy PKB <i>per capita</i> od 60% do 75% średniego PKB UE	40% NGE	50% NGE	40% NGE	+ 15 pkt proc. GGE
Regiony objęte pomocą na podstawie art. 87.3 c TWE				
a) dla regionów gdzie PKB <i>per capita</i> i stopa zatrudnienia są wyższe od średniej UE	10% NGE	20% NGE	20% NGE	+ 10 pkt proc. GGE
b) standardowo	20% NGE	30% NGE	30% NGE	+ 10 pkt proc. GGE

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości

1.3.4. Pomoc operacyjna

Pomoc operacyjna obejmuje wsparcie zwyczajowych kosztów związanych z działalnością przedsiębiorstwa, które nie są związane z żadnymi wydatkami kwalifikowanymi ujętymi w wytycznych lub rozporządzeniach KE (np. pomoc na pokrycie zwyczajowych kosztów pracy, kosztów transportu, obniżenia podatku, które nie są bezpośrednio związane z inwestycją lub utworzeniem miejsca pracy). Wytyczne Komisji Europejskiej dotyczące pomocy regionalnej wykluczają możliwość udzielania pomocy operacyjnej. Od tej generalnej zasady są pewne szczególne wyjątki, dotyczące regionów objętych pomocą na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera a TWE. Komisja Europejska wskazuje, iż dopuszczalna jest

pomoc operacyjna udzielana w regionach objętych wsparciem na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera a TWE, jeśli:

- a) jest uzasadniona ze względu na jej pozytywny wpływ na rozwój regionalny oraz charakter tego rozwoju (uzasadnienie przedstawiają kraje członkowskie zainteresowane udzielaniem pomocy operacyjnej),
- b) jej poziom jest proporcjonalny do przeszkód, które mają zostać przezwyciężone,
- c) jest ograniczona w czasie i stopniowo obniżana,
- d) nie jest przeznaczana na promocję eksportu.

Zgodnie z wytycznymi Komisji Europejskiej, informacja o regionach kwalifikujących się do objęcia pomocą regionalną na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litery a oraz c TWE, a także o odpowiadających im intensywnościach pomocy na inwestycje początkowe oraz na tworzenie nowych miejsc pracy znajduje się w krajowej mapie pomocy regionalnej. Krajowa mapa pomocy regionalnej stanowi dokument, na podstawie którego udzielane jest wsparcie regionalne. Kraje członkowskie przygotowują swoje mapy pomocy regionalnej, a następnie notyfikują je do Komisji Europejskiej. Komisja Europejska ocenia zgodność krajowych map pomocy regionalnej z wytycznymi dotyczącymi pomocy regionalnej i – jeśli są one zgodne – przyjmuje je w formie decyzji. Zwyczajowo okres obowiązywania krajowej mapy pomocy regionalnej pokrywa się z okresem programowania funduszy strukturalnych. W okresie obowiązywania krajowej mapy pomocy regionalnej, kraje członkowskie mogą występować do Komisji Europejskiej z prośbą o jej modyfikację w związku ze znaczącą zmianą warunków społeczno-ekonomicznych. Zmiany te mogą dotyczyć intensywności pomocy oraz kwalifikujących się regionów pod warunkiem, że włączenie nowych regionów jest równoważone wyłączeniem innych regionów o takiej samej populacji. Regiony, które w wyniku zmiany krajowej mapy pomocy regionalnej tracą status regionów objętych pomocą na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera a TWE i zyskują status regionów objętych pomocą na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera c TWE, mogą być objęte tzw. okresem przejściowym. Oznacza to, że Komisja Europejska wyraża zgodę, aby w takich regionach intensywności pomocy były stopniowo redukowane, w ciągu dwóch lat w odniesieniu do pomocy operacyjnej oraz w ciągu czterech lat w odniesieniu do innej pomocy regionalnej. Data obowiązywania zmienionej mapy pomocy regionalnej jest identyczna z datą wygaśnięcia mapy pomocy regionalnej w pierwotnej wersji.

Jak już wspomniano, w każdym kraju członkowskim UE podstawą udzielania pomocy regionalnej jest tzw. mapa pomocy regionalnej danego kraju członkowskiego. Na poziomie wspólnotowym, mapy pomocy regionalnej krajów członkowskich przyjmowane są w formie decyzji Komisji Europejskiej. Również w przypadku Polski mapa pomocy regionalnej została przyjęta w formie decyzji Komisji Europejskiej, a następnie implementowana do prawa krajowego w drodze rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie ustalenia mapy pomocy regionalnej³¹. Rozporządzenie to określa regiony, w których dopuszcza się udzielanie pomocy regionalnej, maksymalne intensywności pomocy na tych obszarach, a także

³¹ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 września 2004 r. w sprawie ustalenia mapy pomocy regionalnej, Dz.U. Nr 200, poz. 2049 i 2050.

rodzaje działalności gospodarczej, dla których udzielanie pomocy regionalnej jest niedozwolone. W Polsce obowiązuje jeden pułap standardowy pomocy regionalnej w wysokości 50% wartości kosztów kwalifikowanych dla projektów realizowanych przez duże przedsiębiorstwa oraz dwa pułapy obniżone: 40 i 30%. Pułapy obniżone obowiązują w powiatach miast Warszawy i Poznania (30%) oraz Gdyni, Gdańska, Sopotu, Krakowa i Wrocławia (40%) ze względu na ich wyższy poziom rozwoju gospodarczego w stosunku do pozostałych obszarów Polski.

Powyższe intensywności pomocy regionalnej mogą ulec podwyższeniu o 15 punktów procentowych w przypadku udzielania pomocy regionalnej małemu lub średniemu przedsiębiorcy. W rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie ustanowienia mapy pomocy regionalnej nie dokonuje się rozróżnienia pomiędzy intensywnością pomocy regionalnej brutto i netto. Z tego względu należy przyjąć, iż dopuszczalne intensywności wyrażane są w wartościach netto (a więc po uwzględnieniu podatku CIT). Wartości netto odzwierciedlają ile faktycznie wynosi maksymalne wsparcie, co stanowi jasną informację dla potencjalnych beneficjentów pomocy regionalnej.

Podsumowanie

Wraz z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej w dniu 1 maja 2004 r. wszystkie uregulowania prawne obowiązujące na poziomie wspólnotowym zostały włączone do naszego porządku prawnego. Oznacza to, że wszystkie kraje członkowskie udzielając wsparcia ze środków publicznych zobowiązane są stosować wspólnotowe reguły dotyczące dopuszczalności pomocy państwa. Jednocześnie wszelkie uregulowania krajowe w obszarze pomocy publicznej (ale nie tylko) muszą być zgodne z prawem wspólnotowym. Pomoc publiczna dla przedsiębiorców z zasady jest selektywna, stąd też regulacje prawne mają ograniczyć niekorzystne skutki działań pomocowych organów władz publicznych, do jakich może dojść. Przede wszystkim dotyczy to zniekształcania konkurencji oraz naruszania przez nie zasad równego traktowania przedsiębiorców, a więc podstawowych zasad rynkowych.

Literatura

- Anusz J., Kotlewski D., *Programy pomocowe Unii Europejskiej: zestawienie funduszy pomocowych Unii Europejskiej, wykorzystywanie funduszy europejskich*, Wyd. C-H-BECK, Warszawa 2005.
- Bełz G., *Kształtowanie strategii w warunkach kryzysu*, w: *Strategie przedsiębiorstw w warunkach kryzysu*, red. nauk. Krzakiewicz K., Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2004.
- Benko G., *Geografia technopolii*, PWN, Warszawa 1999.
- Bossak J., *Międzynarodowa zdolność konkurencyjna krajów i przedsiębiorstw*, PWN, Warszawa 2004.
- Budzowski K., *Fundusze strukturalne i programy pomocowe Unii Europejskiej: poradnik praktyczny*, wyd. Krakowskie Towarzystwo Edukacyjne, KSW 2003.
- Chmura A., Chmura R., Dobosz E., Gędek M., Kruk M., Podgórska A., *Znaki towarowe w działalności małych i średnich przedsiębiorstw*, broszura Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej, wydana przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2005.

- Dobosz E., Gędek M., Podgórska A., *Wzory przemysłowe w działalności małych i średnich przedsiębiorstw*, broszura Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej, wydana przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2005.
- Dudzik S., *Pomoc państwa dla przedsiębiorstw publicznych w prawie Wspólnoty Europejskiej*, Zakamycze, Kraków 2002.
- Dzierżanowski M., Szultka S., Tamowicz P., Wojnicka E., *Analiza stanu i kierunku rozwoju parków naukowo-technologicznych, inkubatorów technologicznych i centrów transferu technologii w Polsce*, wyd. Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2005.
- Evans A., *European Community Law of State Aid*, Clarendon Press, Oxford, 1997.
- Głąbicka K., *Europejska polityka regionalna*, wyd. PWN, Warszawa 2004.
- Godziszewski B., *Potencjał konkurencyjności przedsiębiorstwa jako źródło przewag konkurencyjnych i instrumentów podstawą stosowania instrumentów konkurowania*, w: *Budowanie potencjału konkurencyjności przedsiębiorstwa*, red. nauk. Stankiewicz M.J., Tonik, Toruń 1999.
- Gołębiewski C., *Droga do Funduszy Strukturalnych Unii Europejskiej*, Polska Agencja Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2000.
- Gołębska E., *Kompendium wiedzy o logistyce*, PWN, Warszawa-Poznań 2002.
- Gorynia M., *Luka konkurencyjna na poziomie przedsiębiorstwa a przystąpienie Polski do Unii Europejskiej*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2002.
- Grabowska G., *Europejskie prawo środowiska*, Wydawnictwo prawnicze PWN, Warszawa 2001.
- Grzeszczyk T., *Międzynarodowe mechanizmy konkurencji*, Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 1996
- Heropolitańska I., *Kredyty i gwarancje bankowe*, wyd. TWIGGER 2004.
- Hint M., Ireland R., *Strategic management – Competitiveness ang Globalization*, 2001.

Pomoc regionalna w latach 2007–2013

Regional state aid 2007–2013

The legal system of the European Union there is no proper definition of public assistance. Regulations in force in the European Community and Poland concerning the admissibility and supervision of public assistance are subordinated to the implementation of general principles, underlying law of the European Union in this field. These principles are: transparency, proportionality and consistency.

Wprowadzenie

Wspólnotowe przepisy określające warunki udzielania pomocy regionalnej z przeznaczeniem na realizację dużych projektów inwestycyjnych mają na celu ograniczenie pomocy regionalnej dla dużych inwestycji, a także wyeliminowanie zagrożenia zniekształcenia konkurencji w związku z udzielaniem takiej pomocy. W tym celu Komisja Europejska w 1997 r. przyjęła przepisy dotyczące zasad udzielania pomocy regionalnej na duże inwestycje w formie Wspólnotowych wielosektorowych ram prawnych dotyczących pomocy regionalnej przeznaczonej na realizację dużych projektów inwestycyjnych¹ które jednocześnie zastąpiły obowiązujące dotąd Wspólnotowe ramy prawne dotyczące pomocy w przemyśle włókienniczym². W 2002 r. Komisja Europejska po raz kolejny zweryfikowała przepisy dotyczące udzielania pomocy regionalnej na duże projekty inwestycyjne. W dniu 13 lutego 2002 r. zostały przyjęte nowe Wielosektorowe ramy prawne dotyczące pomocy regionalnej przeznaczonej na realizację dużych projektów inwestycyjnych³.

* Mgr, Zakład Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wyższa Szkoła Ekonomii i Informatyki w Krakowie

¹ Wspólnotowe wielosektorowe ramy prawne dotyczące pomocy regionalnej przeznaczonej na realizację dużych projektów inwestycyjnych, O.J. C 107, 07/04/1998. Dokument ten obowiązywał od 1 września 1998 r. do 31 grudnia 2003 r. Pierwotnie miały być stosowane do końca 2001 r., jednak okres ich obowiązywania został wydłużony.

² Wspólnotowe ramy prawne dotyczące pomocy w przemyśle włókienniczym, SEC(71) 363 final, 1971.

³ Wspólnotowe wielosektorowe ramy prawne dotyczące pomocy regionalnej przeznaczonej na realizację dużych projektów inwestycyjnych, O.J. C 70, 19/03/2002. Dokument ten został poddany modyfikacji w 2003 r. w częściach dotyczących projektów inwestycyjnych w sektorach charakteryzujących się strukturalnymi problemami, przepisów przejściowych oraz zastosowania odpowiednich środków w rozumieniu artykułu 88, ustęp 1 TWE dotyczących sektorów motoryzacyjnego i włókien syntetycznych; Komunikat Komisji Europejskiej dotyczący modyfikacji Wielosektorowych ram prawnych dotyczących pomocy regionalnej przeznaczonej na realizację dużych projektów inwestycyjnych, O.J. C 263, 01/11/2003.

1. Pomoc regionalna a projekty inwestycyjne

Z praktyki stosowania reguł zawartych w Wielosektorowych ramach prawnych z 1998 r. wynikało, że nie mają one istotnego znaczenia dla obniżenia dopuszczalnej wielkości pomocy do poziomu bilansującego negatywne skutki udzielania pomocy (co było celem tych zasad) w stosunku do skutków pozytywnych, jakimi są m.in. zmniejszenie bezrobocia, czy też podniesienie atrakcyjności danego regionu dla inwestorów.

Okazało się, iż duże inwestycje wspierane na zasadach określonych w Wielosektorowych ramach z 1998 r. mają znikomy wpływ na rozwój regionu, w którym były realizowane. Z tego względu pojawiła się konieczność zaostrzenia warunków udzielania pomocy regionalnej na duże projekty inwestycyjne, zwiększenia przejrzystości przyznawania pomocy, a także uproszczenia oceny dopuszczalności pomocy i jej notyfikacji.

Nowe Wielosektorowe ramy prawne mają zastosowanie do pomocy regionalnej określonej w wytycznych Komisji Europejskiej dotyczących pomocy regionalnej wspierającej inwestycje początkowe oraz tworzenie nowych miejsc pracy związanych z inwestycją początkową. Zasady określone w nowych Wielosektorowych ramach prawnych stosowane są również w odniesieniu do pomocy na duże inwestycje realizowane przez małe i średnie przedsiębiorstwa, jeśli projekty takie nie zostały wyłączone na podstawie rozporządzenia Komisji Europejskiej nr 70/2001. Zmiany i uproszczenia wprowadzone do nowych Wielosektorowych ram prawnych wiążą się przede wszystkim z przyjęciem bardziej restrykcyjnego podejścia przy udzielaniu pomocy regionalnej na duże projekty inwestycyjne. W celu uproszczenia istniejącego prawodawstwa w zakresie pomocy publicznej oraz ograniczenia obciążeń administracyjnych, Komisja Europejska połączyła kilka instrumentów wsparcia dużych projektów w jeden instrument zawarty w nowych Wielosektorowych ramach prawnych.

Zgodnie z nowymi Wielosektorowymi ramami prawnymi, dużym projektem inwestycyjnym⁴ będzie projekt, którego koszty kwalifikowane wynoszą więcej niż 50 milionów euro (MEUR). Powyżej tej kwoty ma zastosowanie mechanizm ograniczający wielkość dopuszczalnej pomocy regionalnej. Mechanizm ten polega na zmniejszaniu intensywności pomocy regionalnej wraz ze wzrostem wielkości kosztów kwalifikowanych inwestycji. Innymi słowy, dopuszczalne intensywności pomocy regionalnej dla dużych projektów inwestycyjnych uzależnione są nie tylko od dopuszczalnych pułapów określonych w krajowej mapie pomocy regionalnej, ale również od wartości kosztów kwalifikujących się do objęcia pomocą. Dla obliczenia dopuszczalnej pomocy regionalnej dla dużych projektów inwestycyjnych stosuje się następujący wzór:

⁴ Przez projekt inwestycyjny należy rozumieć inwestycję określoną w wytycznych Komisji Europejskiej dotyczących pomocy regionalnej. Projekt inwestycyjny w tym znaczeniu obejmuje wszystkie inwestycje w środki trwałe w danym zakładzie, realizowane przez jeden lub więcej podmiotów w okresie trzech lat od rozpoczęcia pierwszej inwestycji początkowej. Zakład oznacza połączone ze sobą pod względem ekonomicznym środki trwałe, spełniające ściśle określone funkcje techniczne i połączone ze sobą fizycznie lub funkcjonalnie dla jasno określonego celu.

$$\text{Maksymalny poziom wsparcia} = R \cdot (50 + 0,50B + 0,34C)$$

gdzie:

R — oznacza intensywność pomocy zgodnie z krajową mapą pomocy regionalnej,

B — oznacza wartość wydatków kwalifikowanych w przedziale od 50 MEUR do 100 MEUR,

C — oznacza wartość wydatków kwalifikowanych powyżej 100 MEUR.

Tabela 1. Mechanizm obliczania dopuszczalnej intensywności pomocy regionalnej na duże projekty inwestycyjne

Koszt kwalifikowany inwestycji	Intensywność pomocy
Do 50 MEUR	100% intensywności pomocy regionalnej
Do 100 MEUR	100% intensywności pomocy regionalnej dla kosztów kwalifikowanych do wysokości 50 MEUR oraz 50% intensywności pomocy regionalnej dla kosztów kwalifikowanych znajdujących się w przedziale od 50 MEUR do 100 MEUR
Powyżej 100 MEUR	100% intensywności pomocy regionalnej dla kosztów kwalifikowanych do wysokości 50 MEUR 50% intensywności pomocy regionalnej dla kosztów kwalifikowanych znajdujących się w przedziale od 50 MEUR do 100 MEUR oraz 34% intensywności pomocy regionalnej dla kosztów kwalifikowanych przekraczających 100 MEUR

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości

Maksymalne, dopuszczalne intensywności pomocy regionalnej dla indywidualnie notyfikowanego dużego projektu inwestycyjnego mogą być zwiększone poprzez przemnożenie ustalonego pułapu pomocy (zgodnie z wyżej przedstawioną metodą) przez współczynnik w wysokości 1,15. Możliwość ta dotyczy jedynie tych projektów, które są współfinansowane ze środków funduszy strukturalnych jako duże projekty w rozumieniu artykułu⁵ Rozporządzenia Rady Unii Europejskiej nr 1260/1999 z dnia 21 czerwca 1999 r., wprowadzającego ogólne przepisy dotyczące funduszy strukturalnych. Przy czym udział współfinansowania ze środków funduszy strukturalnych w całkowitej wielkości środków publicznych przeznaczonych na wsparcie dla danego dużego projektu inwestycyjnego powinien wynieść co najmniej 10%, jeżeli projekt zlokalizowany jest w regionie objętym wsparciem na podstawie artykułu 87, ustęp 3, litera c) TWE. W przypadku regionów objętych pomocą regionalną w oparciu o artykuł 87, ustęp 3, litera a) TWE udział ten powinien wynieść przynajmniej 25%.

⁵ Zgodnie z treścią tego artykułu, fundusze strukturalne mogą finansować wydatki dotyczące dużych projektów, to jest takich, które obejmują ekonomicznie niepodzielną serię prac, spełniających ściśle określoną funkcję techniczną i posiadających jasno określone cele oraz których całkowity koszt służący do określenia wkładu funduszy (tj. koszt kwalifikowany) przekracza 50 MEUR. Przykłady dużych projektów finansowanych z funduszy strukturalnych: budowa metra w Porto, budowa autostrady A49 Sewilla-granica portugalska, rozbudowa lotniska w Salonikach, budowa gazociągu Gormanstown – Antrim (Irlandia), modernizacja szpitala Agioi Anargyroi w Grecji. Pod. za Agnieszka Jankowska, Tomasz Kierzkowski, Robert Knopik, *Fundusze Strukturalne Unii Europejskiej. Komentarz do rozporządzenia Rady Unii Europejskiej Nr 1260/1999 z dnia 21 czerwca 1999 r. wprowadzającego ogólne przepisy dotyczące funduszy strukturalnych*. Wyd. C.H. Beck, Warszawa 2005, s. 229.

W każdym przypadku udzielania pomocy regionalnej na duże projekty inwestycyjne sprawdza się, czy spełnione zostały kryteria określone w Wielosektorowych ramach prawnych oraz Wytycznych Komisji Europejskiej dotyczących pomocy regionalnej. W odniesieniu do małych i średnich przedsiębiorstw realizujących duży projekt inwestycyjny, pod uwagę brane są również przepisy rozporządzenia Komisji Europejskiej nr 70/2001 o pomocy dla małych i średnich przedsiębiorstw. Również każdorazowo, gdy kraj członkowski dokonuje indywidualnej notyfikacji dużej inwestycji regionalnej, a zaproponowana wysokość wsparcia przekracza maksymalną dopuszczalną pomoc, którą dany projekt inwestycyjny o wartości 100 mln euro może otrzymać na podstawie powyżej wskazanej metody obliczania dopuszczalnej intensywności pomocy regionalnej na duże projekty inwestycyjne. Indywidualnie notyfikowane duże projekty inwestycyjne nie będą kwalifikowały się do uzyskania pomocy regionalnej w dwóch następujących przypadkach:

- udział sprzedaży beneficjenta pomocy w całkowitej sprzedaży danego produktu na rynku przekracza 25% przed rozpoczęciem inwestycji lub będzie przekraczać 25% po zakończeniu inwestycji⁶,
- beneficjent pomocy w wyniku realizacji projektu inwestycyjnego osiągnie zdolności produkcyjne pozwalające na zaspokojenie popytu rynkowego na dany produkt w wysokości przekraczającej 5% jego wielkości. Jeśli średnioroczna stopa wzrostu rzeczywistej konsumpcji danego produktu w ciągu ostatnich pięciu lat przekracza średnioroczną stopę wzrostu PKB krajów należących do Europejskiego Obszaru Gospodarczego, wówczas powyższy wymóg nie ma zastosowania przy ocenie dopuszczalności pomocy.

Wielosektorowe ramy prawne będą obowiązywały do dnia 31 grudnia 2009 r. Komisja Europejska przed tą datą dokona oceny Wielosektorowych ram prawnych, która może skutkować wprowadzeniem określonych zmian.

2. Pomoc regionalna w latach 2007–2013

Na podstawie art. 87 ust. 3 lit. a) oraz art. 87 ust. 3 lit. c) TWE pomoc państwa przeznaczona na wspieranie rozwoju gospodarczego określonych niekorzystnie położonych regionów w Unii Europejskiej może zostać uznana przez Komisję za zgodną ze wspólnym rynkiem. Ten rodzaj pomocy państwa znany jest pod nazwą krajowej pomocy regionalnej. Na krajową pomoc regionalną składa się pomoc na inwestycje przyznawana dużym przedsiębiorstwom lub – w ograniczonym zakresie – pomoc operacyjna, przy czym obie formy pomocy przyznaje się konkretnym regionom w celu wyrównania różnic regionalnych. Za pomoc regionalną uznaje się również podwyższenie poziomów pomocy inwestycyjnej przyznawanej małym i średnim przedsiębiorstwom (dalej: MŚP) mieszczącym się w regionach mniej uprzywilejowanych ponad poziomy dopuszczalne na innych obszarach.

⁶ Jeśli projekt inwestycyjny będzie dotyczył wytwarzania półproduktów, a znaczna ich część nie będzie sprzedawana bezpośrednio konsumentom na rynku, wówczas przez dany produkt należy rozumieć produkt finalny.

Pomagając w likwidacji ograniczeń regionów mniej uprzywilejowanych, krajowa pomoc regionalna sprzyja gospodarczej, społecznej i terytorialnej spójności państw członkowskich oraz Unii Europejskiej jako całości. Owa geograficzna specyfika odróżnia pomoc regionalną od innych form pomocy horyzontalnej, takich jak pomoc w dziedzinie badań, rozwoju i innowacji, zatrudnienia, szkoleń czy ochrony środowiska, które dążą do osiągnięcia innych celów leżących we wspólnym interesie zgodnie z art. 87 ust. 3 TWE, jakkolwiek na obszarach mniej uprzywilejowanych poziom pomocy⁷ może być czasami wyższy w uznaniu napotykanym przez nie określonych trudności.

Krajowa regionalna pomoc inwestycyjna została skonstruowana w taki sposób, aby wspomóc rozwój najmniej uprzywilejowanych regionów poprzez wspieranie inwestycji i tworzenie nowych miejsc pracy. Promuje ona ekspansję i dywersyfikację działalności gospodarczej przedsiębiorstw znajdujących w tych regionach, zwłaszcza poprzez zachęcanie firm do otwierania tam nowych zakładów.

Kryteria stosowane przez Komisję przy sprawdzaniu zgodności krajowej pomocy regionalnej ze wspólnym rynkiem na podstawie art. 87 ust. 3 lit. a) oraz art. 87 ust. 3 lit. c) TWE, zostały określone w wytycznych w sprawie krajowej pomocy regionalnej z 1998 r.⁸ obejmujących lata 2000–2006⁹. Szczególne zasady dotyczące przyznawania pomocy na duże projekty inwestycyjne zostały określone w Wielosektorowych zasadach ramowych z 2002 r.¹⁰

Jednak kierunek politycznego i gospodarczego rozwoju od 1998 r., łącznie z rozszerzeniem Unii Europejskiej z dnia 1 maja 2004 r., przewidywanym przystąpieniem Bułgarii i Rumunii oraz przyspieszonym procesem integracji w następstwie wprowadzenia jednej waluty, stworzyły potrzebę przeprowadzenia zakrojonego na szeroką skalę przeglądu w celu przygotowania nowych wytycznych, które obowiązywać będą w latach 2007–2013.

Pomoc regionalna może być skuteczna jedynie wówczas, gdy jest stosowana oszczędnie i proporcjonalnie oraz skupia się na najmniej uprzywilejowanych regionach Unii Europejskiej. W szczególności dopuszczalne pułapy pomocy winny odzwierciedlać wagę problemów mających wpływ na rozwój danych regionów. Ponadto korzyści z pomocy w zakresie rozwoju mniej uprzywilejowanego regionu muszą przeważać nad wynikającym z jej zastosowania zakłóceniem konkurencji¹¹. Znaczenie przykładane do korzyści osiąganych dzięki pomocy może się różnić w zależności od rodzaju stosowanego odstępstwa, w ten sposób, że w wypadku regionów najmniej uprzywilejowanych objętych przepisami art. 87 ust. 3 lit. a) dopuszcza się większe zakłócenie konkurencji niż w wypadku regionów, o których mowa w art. 87 ust. 3 lit. c)¹².

⁷ Dodatki regionalne do pomocy przyznawanej w takich celach nie są zatem uważane za pomoc regionalną.

⁸ Dz.U. C 74 z 10.3.1998, s. 9, zmienione: Dz.U. C 288 z 9.10.1999, s. 2 oraz Dz.U. C 285 z 9.9.2000, s. 5.

⁹ Punkt 4.4 Wytycznych w sprawie pomocy regionalnej został zmieniony przez Wytyczne wspólnotowe dotyczące pomocy państwa w celu ratowania i restrukturyzacji zagrożonych przedsiębiorstw, Dz.U. C 288 z 9.10.1999, s. 2.

¹⁰ Dz.U. C 70 z 19.3.2002, s. 8, zmienione w Dz.U. C 263 z 1.11.2003, s. 3

¹¹ Patrz: wyrok Trybunału Sprawiedliwości w sprawie 730/79, *Philip Morris [1980]*, ECR 2671, pkt 17 oraz w sprawie C 169/95, *Hiszpania przeciwko Komisji [1997]*, ECR I-135, pkt 20.

¹² Patrz: orzeczenie Sądu Pierwszej Instancji w sprawie T-380/94 *AIUFFASS i AKT [1996]*, ECR II-2169, pkt 54.

W pewnych bardzo ograniczonych, wyraźnie określonych przypadkach ograniczenia strukturalne danego regionu mogą być na tyle poważne, że regionalna pomoc inwestycyjna w połączeniu z kompleksowym systemem pomocy horyzontalnej może okazać się niewystarczająca dla zainicjowania procesu rozwoju regionalnego. Jedynie w takich przypadkach regionalna pomoc inwestycyjna może zostać uzupełniona regionalną pomocą operacyjną. Coraz więcej wskazuje na istnienie poważnych barier w zakładaniu nowych przedsiębiorstw we Wspólnocie, które w zaostrej formie występują w regionach mniej uprzywilejowanych. Komisja postanowiła zatem w ramach niniejszych wytycznych wprowadzić nowy instrument pomocy, mający stymulować tworzenie nowych małych przedsiębiorstw w regionach mniej uprzywilejowanych w postaci zróżnicowanych pułapów pomocy w odniesieniu do regionów, o których mowa.

2.1. Zakres udzielanej pomocy publicznej w latach 2007–2013

Wytyczne stosowane są przez Komisję w odniesieniu do pomocy regionalnej przyznawanej w każdym sektorze gospodarki z wyjątkiem rybołówstwa i górnictwa węgla¹³, które podlegają postanowieniom szczególnym przewidzianym przez określone instrumenty prawne.

W sektorze rolnictwa niniejsze wytyczne nie mają zastosowania do produkcji produktów rolnych wymienionych w załączniku I do TWE. Mają one co prawda zastosowanie do przetwarzania wspomnianych produktów i obrotu tymi produktami, jednak tylko w zakresie przewidzianym wytycznymi Wspólnoty w sprawie pomocy państwa w sektorze rolnictwa¹⁴ lub innymi wytycznymi, które je zastępują. Dodatkowo kilka innych sektorów również podlega postanowieniom szczególnym uwzględniającym swoistą sytuację tych sektorów i mogących w całości lub w części odbiegać od postanowień niniejszych wytycznych¹⁵.

Jeśli chodzi o hutnictwo żelaza i stali, zgodnie z dawno przyjętą praktyką, Komisja uznaje pomoc regionalną dla tego sektora, według definicji podanej w załączniku I, za niezgodną ze wspólnym rynkiem. Niezgodność ta zachodzi również w stosunku do pomocy w formie dużych indywidualnych dotacji dla MŚP tego sektora w rozumieniu art. 6 rozporządzenia (WE) nr 70/2001¹⁶, lub każdego następnego rozporządzenia, która nie podlega wyłączeniu na podstawie tego samego rozporządzenia.

Dodatkowo, z uwagi na jego cechy szczególne, regionalna pomoc inwestycyjna nie jest przyznawana w sektorze włókien syntetycznych zgodnie z definicją w załączniku II.

¹³ Do celów niniejszych wytycznych „węgiel” oznacza wysokiej, średniej i niskiej klasy węgiel kategorii A i B w rozumieniu międzynarodowej klasyfikacji ustanowionej przez Europejską Komisję Gospodarczą ONZ.

¹⁴ Dz.U. C 28 z 1.2.2000, s. 2, sprostowanie Dz.U. C 232 z 12.8.2000, s. 17.

¹⁵ Sektory objęte postanowieniami szczególnymi, oprócz wyżej wymienionych sektorów, to: transport i budownictwo okrętowe.

¹⁶ Dz.U. L 10 z 13.1.2001, s. 33, rozporządzenie zmienione rozporządzeniem (WE) nr 364/2004 (Dz.U. L 63 z 28.2.2004, s. 22).

Pomoc mogą otrzymać wyłącznie przedsiębiorstwa znajdujące się w trudnej sytuacji w rozumieniu Wytycznych wspólnotowych, dotyczących pomocy państwa w celu ratowania i restrukturyzacji zagrożonych przedsiębiorstw¹⁷ zgodnie z tymi wytycznymi¹⁸.

Ogólną zasadą jest, iż pomoc regionalna powinna być przyznawana w ramach wielosektorowego programu pomocy, stanowiącego integralną część regionalnej strategii rozwoju o wyraźnie sprecyzowanych celach. Program taki umożliwiłby właściwym organom uszeregowanie projektów inwestycyjnych według korzyści, jakie przedstawiają one dla danego regionu. W wyjątkowych przypadkach, w których przewiduje się przyznanie indywidualnej pomocy *ad hoc* pojedynczej firmie lub pomocy ograniczonej do jednego obszaru działalności, państwo członkowskie musi udowodnić, że projekt przyczynia się do osiągnięcia celów spójnej strategii rozwoju regionalnego, oraz że uwzględniając charakter i wielkość projektu, nie będzie on powodował niedopuszczalnego zakłócenia konkurencji. Jeśli pomoc przyznana w ramach programu będzie nadmiernie skoncentrowana na określonym sektorze działalności, Komisja może dokonać przeglądu programu na podstawie art. 17 rozporządzenia (WE) nr 659/1999 z dnia 22 marca 1999 r. ustanawiającego szczegółowe zasady stosowania art. 93 traktatu WE¹⁹ oraz może zaproponować, zgodnie z art. 18 lit. c) przytoczonego rozporządzenia, likwidację programu. Państwa członkowskie nie mają obowiązku zgłaszania krajowych programów pomocy regionalnej spełniających wszystkie warunki ustanowione w rozporządzeniach w sprawie wyłączeń grupowych, przyjętych przez Komisję zgodnie z art. 1 rozporządzenia Rady (WE) nr 994/98 z dnia 7 maja 1998 r. dotyczącego stosowania art. 92 i 93 Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską do niektórych kategorii horyzontalnej pomocy państwa²⁰.

Uwzględniając konkluzje z różnych posiedzeń Rady Europejskiej wzywające do obniżenia ogólnego poziomu pomocy państwa oraz wobec szeroko rozpowszechnionych obaw dotyczących zakłóceń w wyniku przyznawania pomocy inwestycyjnej na rzecz dużych przedsiębiorstw, Komisja uznaje, że całkowity odsetek ludności objęty zakresem wytycznych w sprawie pomocy regionalnej na lata 2007–2013 powinien zostać ograniczony w taki sposób, aby pomocą objąć najmniej uprzywilejowane regiony, a także ograniczoną liczbę regionów, które są mniej uprzywilejowane w porównaniu ze średnią krajową w danym państwie członkowskim. Postanowiła ona odpowiednio ustalić łączny odsetek ludności na poziomie 42% ludności obecnych 25 państw członkowskich UE, który jest zbliżony do odsetka określonego w 1998 r. dla Wspólnoty liczącej 15 członków. Pułap ten umożliwi odpowiednią koncentrację pomocy regionalnej w UE-25, gwarantując równocześnie wystarczającą elastyczność w związku z przystąpieniem do UE Bułgarii i Rumunii, których terytorium w całości będzie się kwalifikować do pomocy regionalnej²¹.

¹⁷ Dz.U. C 244 z 1.10.2004, s. 2.

¹⁸ Obowiązkowi indywidualnego zgłoszenia Komisji podlega zwłaszcza pomoc udzielona dużym i średnim przedsiębiorstwom w toku restrukturyzacji, nawet jeśli stanowi ona część zatwierdzonego programu pomocy.

¹⁹ Dz.U. L 83 z 27.3.1999, s. 1.

²⁰ Dz.U. L 142 z 14.5.1998, s. 1.

²¹ Szacuje się, że wskutek przystąpienia Bułgarii i Rumunii pułap w wysokości 42% w skali UE-27 wzrośnie do 45,5%.

Niezależnie od tego, dla zapewnienia wystarczającej ciągłości obecnym państwom członkowskim, Komisja zdecydowała także o zastosowaniu dodatkowej siatki bezpieczeństwa, aby zasięg pomocy w kategoriach liczby ludności w żadnym z państw członkowskich nie spadł poniżej 50% ludności objętej pomocą w latach 2000–2006²².

3. Odstępstwo na podstawie art. 87 ust. 3 lit. a)

Artykuł 87 ust. 3 lit. a) stanowi, że pomoc przeznaczona na wspieranie rozwoju gospodarczego regionów, w których poziom życia jest nienormalnie niski lub regionów, w których istnieje poważny stan niedostatecznego zatrudnienia, może zostać uznana za zgodną ze wspólnym rynkiem. Jak orzekł Trybunał Sprawiedliwości Wspólnot Europejskich „posłużenie się w wyłączeniu zawartym w art. 87 ust. 3 lit. a) wyrazami »nienormalny« oraz »poważny« wskazuje, że dotyczy ono wyłącznie obszarów, na których sytuacja gospodarcza jest wyjątkowo niekorzystna na tle Wspólnoty jako całości”²³

Stosownie do tego, Komisja stoi na stanowisku, że określone warunki są spełnione, jeśli region sklasyfikowany jako jednostka geograficzna poziomu NUTS II²⁴ posiada produkt krajowy brutto (dalej: PKB) mierzony według standardu siły nabywczej (dalej: SSN) niższy niż 75% średniej wspólnotowej²⁵. Wskaźniki PKB na jednego mieszkańca²⁶ dla każdego regionu oraz średnia wspólnotowa, które mają być wykorzystane w analizie, ustalane są przez Urząd Statystyczny Wspólnot Europejskich (dalej: Eurostat). Dla zapewnienia maksymalnej spójności pomiędzy wyznaczeniem regionów kwalifikujących się do odstępstwa na podstawie art. 87 ust. 3 lit. a) w ramach wytycznych w sprawie pomocy regionalnej oraz regionów kwalifikujących się do celu konwergencji w ramach rozporządzeń w sprawie funduszy strukturalnych Komisja wykorzystwała te same dane dotyczące PKB na jednego mieszkańca do wyznaczenia regionów objętych art. 87 ust. 3 lit. a), jak i do wyznaczenia regionów konwergencji w ramach rozporządzeń w sprawie funduszy strukturalnych²⁷.

Uznając specyficzne ograniczenia wynikające z oddalenia oraz określone trudności w zakresie integracji z rynkiem wewnętrznym, Komisja uważa, że pomoc regionalna dla regionów najbardziej oddalonych objętych art. 299 ust. 2 TWE²⁸ również wchodzi w zakres odstępstwa na podstawie art. 87 ust. 3 lit. a) bez względu na to, czy PKB

²² Zastosowanie siatki bezpieczeństwa spowoduje, że całkowity odsetek ludności objęty pomocą w skali UE-25 – 46,6%.

²³ Sprawa 248/84, *Niemcy przeciwko Komisji* [1987], Zb. Orz. 4013, pkt 19.

²⁴ Rozporządzenie (WE) nr 1059/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 maja 2003 roku w sprawie ustalenia wspólnej klasyfikacji Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NUTS), Dz.U. L 154 z 21.6.2003, s. 1. Eurostat posługuje się nomenklaturą NUTS jako odniesieniem w zakresie gromadzenia, rozwijania i harmonizacji regionalnej statystyki UE oraz dla potrzeb społeczno-ekonomicznych analiz regionów.

²⁵ Przyjmuje się, że wskaźnik PKB może syntetycznie odzwierciedlać oba wspomniane zjawiska.

²⁶ Niniejsze i kolejne odniesienia do PKB na jednego mieszkańca oznaczają PKB mierzony w kategoriach SSN.

²⁷ Dane te obejmują lata 2000–2002.

²⁸ Azory, Madera, Wyspy Kanaryjskie, Gwadelupa, Martynika, Reunion oraz Gujana Francuska.

na jednego mieszkańca jest w tych regionach niższy czy wyższy od 75% średniej wspólnotowej.

W niektórych regionach PKB na jednego mieszkańca przekracza 75% średniej wspólnotowej tylko ze względu na statystyczny efekt rozszerzenia. Są to regiony na poziomie NUTS II o PKB na jednego mieszkańca wyższym niż 75% średniej UE-25, ale niższym niż 75% średniej UE-15²⁹. Pragnąc zapewnić, że postęp osiągnięty przez te regiony nie zostanie podważony wskutek zbyt gwałtownej zmiany pod względem intensywności pomocy i dostępności pomocy operacyjnej Komisja uważa, że powinny one kwalifikować się do odstępstwa na podstawie art. 87 ust. 3 lit. a) na zasadzie tymczasowej i przejściowej aż do dnia 31 grudnia 2010 r. W 2010 r. Komisja dokona przeglądu sytuacji gospodarczej tych regionów na podstawie średniej z trzech ostatnich lat obliczonej dzięki najnowszym danym dotyczącym PKB i dostarczonym przez Eurostat. Jeśli okaże się, że poziom PKB na jednego mieszkańca któregoś z regionów spadł poniżej 75% średniej UE-25, to takie regiony nadal będą się kwalifikowały do odstępstwa na podstawie art. 87 ust. 3 lit. a). W przeciwnym razie regiony efektu statystycznego będą się kwalifikowały do pomocy w ramach odstępstwa na podstawie art. 87 ust. 3 lit. c) od dnia 1 stycznia 2011 r.

3.1. Odstępstwo na podstawie art. 87 ust. 3 lit. c)

Trybunał Sprawiedliwości w sprawie 248/8 wyraził swój pogląd co do szeregu kwestii objętych przedmiotowym odstępstwem oraz co do ram odniesienia dla analizy w następujący sposób: „Z drugiej strony, zakres wyłączenia zawartego w art. 87 ust. 3 lit. c) jest szerszy o tyle, że dopuszcza rozwój pewnych obszarów bez ograniczania go uwarunkowaniami ekonomicznymi określonymi w art. 87 ust. 3 lit. a) zakładając, że pomoc taka *nie zmienia warunków wymiany handlowej w zakresie sprzecznym ze wspólnym interesem*. Przepis ten uprawnia Komisję do zatwierdzenia pomocy mającej na celu dalszy rozwój gospodarczy obszarów państw członkowskich, które są mniej uprzywilejowane w stosunku do średniej krajowej”.

Pomoc regionalna objęta odstępstwem na podstawie art. 87 ust. 3 lit. c) musi jednak stanowić część szczegółowo zdefiniowanej polityki regionalnej państwa członkowskiego i przestrzegać zasady koncentracji geograficznej. Jeśli jest ona przeznaczona dla regionów, które znajdują się w mniej niekorzystnej sytuacji, aniżeli regiony, których dotyczy art. 87 ust. 3 lit. a), wówczas zarówno zasięg geograficzny odstępstwa, jak i dozwolona intensywność pomocy muszą być ściśle ograniczone. W tych okolicznościach zazwyczaj jedynie niewielka część terytorium państwa członkowskiego kwalifikuje się do przyznania wspomnianej pomocy.

Tak więc, aby pozostawić władzom krajowym wystarczający margines swobody przy wyborze regionów kwalifikujących się do pomocy, bez zagrożenia skuteczności systemu kontroli tego rodzaju pomocy prowadzonej przez Komisję oraz równego traktowania wszystkich państw członkowskich, wybór regionów kwalifikujących się w ramach powyż-

²⁹ W praktyce 75% średniej PKB na jednego mieszkańca dla UE-15 odpowiada 82,2% średniej PKB na jednego mieszkańca dla UE-25.

szezo odstępstwa przeprowadza się w dwóch etapach: po pierwsze Komisja ustala dla każdego z państw członkowskich³⁰ maksymalny odsetek ludności kwalifikującej się do objęcia pomocą, a po drugie dokonuje się wyboru regionów kwalifikujących się do objęcia pomocą.

Ustalenie zasięgu pomocy regionalnej w państwie członkowskim w kategoriach liczby ludności w ramach odstępstwa na podstawie art. 87 ust. 3 lit. c) winno zostać dokonane w sposób obiektywny, sprawiedliwy i przejrzysty. Ponadto ostateczny wynik musi mieścić się w ogólnym limicie zasięgu pomocy regionalnej, ustalonym przez Komisję, uwzględniając również siatkę bezpieczeństwa. Aby to osiągnąć, Komisja określiła dla każdego państwa członkowskiego pułap ludności, posługując się poniższą metodą.

Po pierwsze, państwa członkowskie otrzymują automatycznie przydział proporcjonalny do liczby ludności regionów, które kwalifikowały się do pomocy w ramach odstępstwa na podstawie art. 87 ust. 3 lit. a) TWE, a które przestały spełniać warunki kwalifikacji w ramach tego artykułu i nie są objęte postanowieniami dotyczącymi regionów efektu statystycznego opisanymi powyżej. Są to regiony, których PKB na jednego mieszkańca wynosił poniżej 75%, przyjmując za podstawę średnią UE-15 w dniu przyjęcia wytycznych w sprawie pomocy regionalnej z 1998 r., a których rozwój gospodarczy sprawił, że nie spełniają już one tego warunku w odniesieniu do średniej UE-15. Z uwagi na fakt, że wspomniane regiony³¹ korzystały z dość wysokiego poziomu pomocy, Komisja uważa za konieczne pozwolić państwom członkowskim, wedle ich uznania, na elastyczne podejście do dalszego wspierania tych regionów w okresie obowiązywania niniejszych wytycznych na mocy odstępstwa na podstawie art. 87 ust. 3 lit. c)³².

Po drugie, w celu umożliwienia dalszego wspierania regionów o niskiej gęstości zaludnienia dane państwa członkowskie otrzymują również przydział obliczany na podstawie liczby ludności regionów o niskiej gęstości zaludnienia³³.

Po odjęciu odsetka ludności wynikającego z zastosowania obiektywnych kryteriów przedstawionych powyżej oraz przydziałów wymienionych w dwóch poprzednich ustępach wychodzących od określonego w pkt 2.2.1 górnego pułapu, który odpowiada 42% ludności UE-25, saldo jest dostępne do podziału pomiędzy państwa członkowskie przy użyciu klucza podziału, który uwzględnia różnice w zakresie PKB na jednego mieszkańca oraz poziomu zatrudnienia między regionami, w kontekście krajowym i wspólnotowym. Szczegółowy wzór przedstawiono w załączniku IV³⁴.

³⁰ Z wyjątkiem państw członkowskich, których całe terytorium kwalifikuje się do odstępstwa na podstawie art. 87 ust. 3 lit. a).

³¹ Zwane dalej „regionami rozwoju gospodarczego”.

³² W latach 2000–2006 Irlandia Północna faktycznie korzystała z pomocy o takiej samej intensywności, jak wiele regionów objętych przepisami art. 87 ust. 3 lit. a), mimo iż nie kwalifikowała się do pomocy na podstawie art. 87. ust. 3 lit. a). Zatem dla potrzeb niniejszych wytycznych Irlandię Północną należy również uznać za region rozwoju gospodarczego.

³³ Obliczany na podstawie opcji NUTS III opisanej w pkt 30 lit. b) niniejszych wytycznych.

³⁴ Ta sama metoda została zastosowana przez Komisję w jej Wytycznych w sprawie krajowej pomocy regionalnej z 1998 r.: załącznik 3, pkt 4–7.

Wreszcie zastosowano siatkę bezpieczeństwa dla zapewnienia, że żadne z państw członkowskich nie utraci więcej niż 50% odsetka ludności w stosunku do ludności objętej pomocą w ramach wytycznych z 1998 r. Przydziały wynikające z powyższego określono w załączniku V wraz z wykazem regionów kwalifikujących się do pomocy na podstawie art. 87 ust. 3 lit. a), regionów efektu statystycznego i regionów rozwoju gospodarczego.

4. Wybór regionów kwalifikujących się do pomocy

Kryteria wyboru regionów przez państwa członkowskie stanowiące o kwalifikowaniu się regionów do pomocy muszą być wystarczająco elastyczne, aby móc uzasadnić udzielenie krajowej pomocy regionalnej w różnorodnych sytuacjach, ale zarazem przejrzyste i przewidywać odpowiednie zabezpieczenia, aby przyznanie pomocy regionalnej nie zmieniało warunków wymiany handlowej i nie zakłócało konkurencji w zakresie sprzecznym ze wspólnym interesem. Komisja uważa zatem, że do wyboru przez dane państwa członkowskie w celu przyznania regionalnej pomocy inwestycyjnej na podstawie odstępstwa określonego w art. 87 ust. 3 lit. c)³⁵ mogą kwalifikować się następujące regiony:

- a) regiony rozwoju gospodarczego;
- b) regiony o niskiej gęstości zaludnienia: na obszary takie składają się zasadniczo regiony geograficzne poziomu NUTS II o gęstości zaludnienia poniżej 8 osób na kilometr kwadratowy lub regiony geograficzne poziomu NUTS III o gęstości zaludnienia poniżej 12,5 osoby na kilometr kwadratowy³⁶. W doborze tych obszarów dopuszcza się jednak pewną elastyczność, z zastrzeżeniem następujących ograniczeń:
 - elastyczność taka nie może oznaczać wzrostu odsetka ludności objętej pomocą,
 - regiony poziomu NUTS III kwalifikujące się do elastycznego podejścia muszą posiadać gęstość zaludnienia niższą od 12,5 osoby na kilometr kwadratowy,
 - muszą one graniczyć z regionami poziomu NUTS III, które spełniają kryterium niskiej gęstości zaludnienia;
- c) regiony tworzące strefy przygraniczne zamieszkane przynajmniej przez 100 000 osób, które znajdują się w regionach poziomu NUTS II lub regionach poziomu NUTS III, a których PKB na jednego mieszkańca jest niższy od średniej UE-25, lub których stopa bezrobocia jest wyższa niż 115% średniej krajowej, przy czym oba wskaźniki liczone są na podstawie średniej z ostatnich trzech lat według danych Eurostatu;
- d) regiony poziomu NUTS III o liczbie ludności nieprzekraczającej 100 000 osób, których PKB na jednego mieszkańca jest niższy od średniej UE-25, lub których stopa bezrobocia jest wyższa niż 115% średniej krajowej, przy czym oba wskaźniki liczone są na podstawie średniej z ostatnich trzech lat według danych Eurostatu;

³⁵ Uwzględniając niewielki rozmiar państwa, w przypadku Cypru i Luksemburga wystarczy, aby w wyznaczonych regionach PKB na jednego mieszkańca był niższy od średniej UE lub stopa bezrobocia była wyższa niż 115% średniej krajowej, a liczba zamieszkującej je ludności nie była niższa niż 10 000.

³⁶ W celu uniknięcia podwójnego policzenia kryterium to należy stosować na podstawie rezydualnej po uwzględnieniu względnej zamożności danych regionów.

- e) wyspy i inne regiony zdefiniowane za pomocą kryterium podobnego odizolowania geograficznego³⁷, których PKB na jednego mieszkańca jest niższy od średniej UE-25, lub których stopa bezrobocia jest wyższa niż 115% średniej krajowej, przy czym oba wskaźniki liczone są na podstawie średniej z ostatnich trzech lat według danych Eurostatu;
- f) wyspy zamieszkałe przez mniej niż 5 000 osób lub inne wspólnoty liczące mniej niż 5000 mieszkańców zdefiniowane za pomocą kryterium podobnego odizolowania geograficznego;
- g) regiony poziomu NUTS III lub ich części graniczące z regionem kwalifikującym się do pomocy na podstawie art. 87 ust.3 lit. a), a także regiony poziomu NUTS III lub ich części mające wspólną granicę lądową lub granicę morską krótszą niż 30 km z państwem niebędącym państwem członkowskim Europejskiego Obszaru Gospodarczego lub EFTA.
- h) W uzasadnionych przypadkach państwa członkowskie mogą również wyznaczyć inne regiony, stanowiące strefy przygraniczne i zamieszkałe przynajmniej przez 50 000 osób, w których zachodzą poważne zmiany strukturalne lub które przeżywają relatywny spadek gospodarczy w stosunku do innych porównywalnych regionów. Zadaniem państw członkowskich, które zechcą skorzystać z tej możliwości, będzie wykazanie przy pomocy wskaźników ekonomicznych oraz porównania z sytuacją na poziomie wspólnotowym, że przyznanie regionalnej pomocy inwestycyjnej w danym regionie jest zasadne.

Dodatkowo, aby pozwolić państwom członkowskim na większą elastyczność, tak by mogły się one zająć punktowymi różnicami regionalnymi poniżej poziomu NUTS III, państwa członkowskie mogą wyznaczyć także inne mniejsze obszary, które nie spełniają wyżej wymienionych kryteriów, jeśli zamieszkuje je przynajmniej 20 000 osób³⁸. Przy tym to państwa członkowskie, które zechcą skorzystać z tej możliwości, muszą wykazać, że potrzeba wzrostu gospodarczego na zaproponowanych obszarach jest bardziej nagła niż w przypadku innych obszarów w tym regionie, stosując do tego celu wskaźniki gospodarcze, takie jak PKB na jednego mieszkańca, poziom zatrudnienia lub bezrobocia, lokalna produktywność czy wskaźniki kwalifikacji. Pomoc regionalna dla MŚP na tych obszarach zatwierdzana będzie przez Komisję, stosowana będzie także odpowiednia premia dla MŚP. Jednak ze względu na potencjalne zakłócenie konkurencji wynikające z wpływu wywiezianego na lepiej prosperujące sąsiadujące regiony, Komisja nie zatwierdzi pomocy na inwestycje dla dużych przedsiębiorstw na tych obszarach lub pomocy na inwestycje o kosztach kwalifikowanych przekraczających 25 mln EUR.

Przestrzeganie całkowitego zasięgu pomocy przypadającej na każde z państw członkowskich powinno być zdeterminowane rzeczywistą liczbą ludności danych regionów według najbardziej aktualnych dostępnych informacji statystycznych.

³⁷ Przykładowo półwyspy i regiony górskie.

³⁸ Wspomniana minimalna granica może zostać obniżona w przypadku wysp i innych regionów zdefiniowanych za pomocą kryterium podobnego odizolowania geograficznego.

5. Regionalna pomoc inwestycyjna

Regionalna pomoc inwestycyjna jest pomocą przyznawaną na realizację projektu inwestycji początkowej. „Inwestycja początkowa” oznacza inwestycję w aktywa materialne oraz aktywa niematerialne i prawne związane z:

- utworzeniem nowego zakładu,
- rozbudową istniejącego zakładu,
- dywersyfikacją produkcji zakładu poprzez wprowadzenie nowych dodatkowych produktów,
- zasadniczą zmianą dotyczącą całościowego procesu produkcyjnego istniejącego zakładu.

„Aktywa materialne” oznaczają aktywa w postaci gruntów, budynków i budowli oraz zakładu/urządzeń. W przypadku nabycia zakładu pod uwagę bierze się wyłącznie koszty nabycia aktywów od stron trzecich, o ile transakcja odbyła się na warunkach rynkowych.

„Aktywa niematerialne i prawne” oznaczają aktywa związane z transferem technologii poprzez nabycie praw patentowych, licencji, *know-how* lub nieopatentowanej wiedzy technicznej. Pojęcie to nie obejmuje zatem inwestycji odtworzeniowych nie spełniających żadnego z powyższych warunków³⁹.

Nabycie środków trwałych związanych bezpośrednio z zakładem może być również uznane za inwestycję początkową, jeśli zakład został zamknięty lub zostałby zamknięty, w przypadku gdyby zakup nie nastąpił, przy czym środki nabywane są przez niezależnego inwestora⁴⁰.

Regionalna pomoc inwestycyjna obliczana jest w odniesieniu do kosztów inwestycji w aktywa materialne oraz aktywa niematerialne i prawne, związane z realizacją projektu inwestycji początkowej lub do (szacunkowych) kosztów wynagrodzenia dla miejsc pracy utworzonych (bezpośrednio) w wyniku realizacji projektu inwestycyjnego⁴¹.

Pomoc może przyjmować różne formy, np. formę dotacji, niskooprocentowanej pożyczki lub obniżki oprocentowania, gwarancji państwa, zakupu pakietu udziałów/akcji lub alternatywną formę przekazania kapitału na preferencyjnych warunkach, zwolnienia z podatków lub ich obniżenia, zwolnienia z płacenia składek na ubezpieczenie społeczne lub innych obowiązkowych opłat względnie ich obniżenia, przekazania gruntów, towarów lub usług po cenach preferencyjnych.

Istotne jest zagwarantowanie, aby pomoc regionalna stanowiła zachętę do podejmowania inwestycji, które w przeciwnym razie nie zostałyby zrealizowane w regionach objętych

³⁹ Inwestycja restytucyjna może jednak kwalifikować się do pomocy jako pomoc operacyjna pod warunkami określonymi w pkt 5.

⁴⁰ Zatem samego nabycia udziałów/akcji osobowości prawnej przedsiębiorstwa nie można zakwalifikować jako inwestycji początkowej.

⁴¹ Miejsca pracy uznaje się za stworzone bezpośrednio w wyniku realizacji projektu inwestycyjnego, jeśli związane są z działalnością, której dotyczy inwestycja, i stworzone w ciągu trzech lat od jej zakończenia, w tym także miejsca pracy stworzone w związku ze wzrostem stopnia wykorzystania zdolności stworzonych w wyniku inwestycji.

pomocą. Zatem pomoc może zostać udzielona w ramach programów pomocy wyłącznie wtedy, gdy beneficjent przed rozpoczęciem prac nad realizacją projektu⁴² złożył wniosek o przyznanie pomocy, a organ odpowiedzialny za zarządzanie programem potwierdził następnie na piśmie⁴³, że projekt – z zastrzeżeniem szczegółowej weryfikacji wniosku – zasadniczo kwalifikuje się do pomocy, ponieważ spełnia kryteria określone w programie. Wszystkie programy pomocy⁴⁴ muszą zawierać wyraźne odniesienie do obydwu powyższych warunków. W przypadku pomocy *ad hoc* właściwy organ – przed rozpoczęciem prac nad realizacją projektu – musi wydać list intencyjny w sprawie przyznania pomocy uzależniającej je od zatwierdzenia pomocy przez Komisję. Jeśli prace rozpoczną się zanim warunki określone w niniejszym ustępie zostaną spełnione, projekt w całości nie będzie kwalifikował się do pomocy.

W przypadkach, w których pomoc oblicza się na podstawie kosztów inwestycji w aktywa materialne oraz aktywa niematerialne i prawne lub kosztów nabycia w przypadku, o którym mowa powyżej beneficjent musi wnieść wkład własny, odpowiadający co najmniej 25% kosztów kwalifikowanych pochodzący ze środków własnych lub zewnętrznych źródeł finansowania w formie wolnej od jakiegokolwiek wsparcia publicznego⁴⁵.

Ponadto dla zapewnienia, że inwestycja w sposób rzeczywisty i trwały przyczyni się do rozwoju regionalnego, przyznanie pomocy inwestycyjnej musi zostać uzależnione – poprzez dołączenie określonych warunków lub metodę jej wypłaty – od możliwości utrzymania przedmiotowej inwestycji w danym regionie przez okres co najmniej pięciu lat po jej zakończeniu⁴⁶. Dodatkowo, jeśli kwota pomocy została obliczona na podstawie kosztów wynagrodzenia, utworzone miejsca pracy należy obsadzić w ciągu trzech lat od zakończenia prac. Każde miejsce pracy utworzone dzięki inwestycji musi zostać utrzymane w danym regionie przez okres pięciu lat od dnia pierwszego obsadzenia stanowiska. W przypadku MŚP państwa członkowskie mogą skrócić pięcioletni okres utrzymania inwestycji lub utworzonych miejsc pracy do minimum trzech lat.

Wysokość pomocy definiowana jest w kategoriach intensywności w stosunku do kosztów referencyjnych. Wszystkie wartości dotyczące intensywności pomocy muszą być obli-

⁴² „Rozpoczęcie prac” oznacza podjęcie prac budowlanych lub pierwszego zobowiązania firmy do zamówienia urządzeń, z wyłączeniem wstępnych studiów wykonalności.

⁴³ W przypadku pomocy podlegającej obowiązkowi indywidualnego zgłoszenia i zatwierdzenia przez Komisję, potwierdzenie faktu kwalifikowania się do pomocy musi zostać uzależnione od decyzji Komisji zatwierdzającej pomoc.

⁴⁴ Jedynym wyjątkiem od powyższej zasady jest przypadek zatwierdzonych programów pomocy podatkowej, w ramach których zwolnienia z podatków lub ich obniżki są przyznawane na wydatki kwalifikowane automatycznie, w sposób pozbawiony uznaniowości ze strony odpowiednich organów.

⁴⁵ Nie ma to przykładowo miejsca w wypadku subsydiowanych pożyczek, pożyczek ze środków publicznych na kapitał własny lub zaangażowania kapitałowego państwa, które nie spełniają warunków objętych zasadą inwestora postępującego zgodnie z regułami rynkowymi, gwarancji państwa zawierających element pomocy, jak również wsparcia ze strony państwa przyznanego w ramach zasady *de minimis*.

⁴⁶ Powyższa zasada nie wyklucza wymiany przestarzałych instalacji lub sprzętu w ciągu wspomnianych pięciu lat w związku z szybkim rozwojem technologicznym, pod warunkiem, że działalność gospodarcza zostanie przez minimalny wymagany okres utrzymana w danym regionie.

czane w kategoriach ekwiwalentu dotacji brutto (EDB)⁴⁷. Intensywność pomocy wyrażona jako ekwiwalent dotacji brutto to zaktualizowana wartość pomocy wyrażona jako procent zaktualizowanej wartości kosztów kwalifikowanych. W przypadku pomocy zgłaszanej Komisji indywidualnie, ekwiwalent dotacji brutto obliczany jest w dniu zgłoszenia. W innych przypadkach kwalifikowane koszty inwestycji obniża się do poziomu ich wartości w dniu przyznania pomocy. Pomoc wypłacana w kilku ratach zostaje obniżona do poziomu jej wartości odpowiednio w dniu zgłoszenia lub przyznania. Stopa procentowa stosowana do celów aktualizacji oraz do obliczenia kwoty pomocy w przypadku pożyczki uprzywilejowanej jest stopą referencyjną stosowaną w dniu przyznania dotacji. W przypadkach, w których pomoc przyznaje się w postaci zwolnień podatkowych lub obniżenia podatków należnych w przyszłości, aktualizacja rat pomocy następuje na podstawie stóp referencyjnych obowiązujących w czasie, gdy poszczególne przywileje podatkowe stają się skuteczne.

6. Pułapy pomocy (maksymalna intensywność pomocy) dla dużych przedsiębiorstw

Intensywność pomocy musi być odpowiednio dostosowana do charakteru i nagromadzenia problemów regionalnych, którym ma zaradzić. Oznacza to, iż dopuszczalna intensywność pomocy w regionach kwalifikujących się do wyłączenia na podstawie art. 87 ust. 3 lit. c) jest od początku niższa niż w regionach kwalifikujących się na podstawie art. 87 ust. 3 lit. a). Komisja musi również uwzględnić fakt, że w następstwie ostatniego rozszerzenia istotnie nasiliły się rozbieżności we względnej zamożności regionów kwalifikujących się do pomocy na podstawie art. 87 ust. 3 lit. a). W zasadzie, znaczna liczba regionów, a nawet całe państwa członkowskie, dysponują obecnie PKB na jednego mieszkańca poniżej 45% średniej UE-25, co nie miało miejsca w 1998 r. Występowanie zwiększonych rozbieżności w zamożności w ramach Wspólnoty zmusza Komisję do wprowadzenia ściślejszej klasyfikacji regionów, o których mowa.

W przypadku regionów objętych art. 87 ust. 3 lit. a) Komisja uważa, że intensywność pomocy regionalnej nie może przekroczyć:

- 30% EDB dla regionów, których PKB na jednego mieszkańca jest niższe niż 75% średniego PKB na jednego mieszkańca dla UE-25, regionów najbardziej oddalonych

⁴⁷ Komisja przestaje stosować uprzednią praktykę przekształcania pomocy regionalnej zgłaszanej przez państwa członkowskie w ekwiwalenty dotacji netto z powodu konieczności uwzględnienia orzeczenia Sądu Pierwszej Instancji z dnia 15 czerwca 2000 r. w sprawie T-298/97, Alzetta. W sprawie tej Sąd Pierwszej Instancji orzekł co następuje: „Oceniając zgodność pomocy z postanowieniami traktatu Komisja, w ramach ustanowionego traktatem systemu kontroli pomocy państwa, nie jest upoważniona do uwzględniania obciążeń podatkowych dotyczących kwoty przyznanej pomocy finansowej. Obciążeń takich nie nakłada się na samą pomoc, lecz dopiero na późniejszym etapie i mają one zastosowanie do przedmiotowej pomocy podobnie, jak do każdego osiągniętego dochodu. Nie mogą być one zatem właściwe przy ocenie szczególnego wpływu pomocy na wymianę handlową i konkurencję, a w szczególności przy szacowaniu korzyści odniesionych przez odbiorcę takiej pomocy przez porównanie z konkurencyjnymi przedsiębiorstwami, które nie otrzymały pomocy, a których dochód również podlega opodatkowaniu”. Ponadto Komisja uważa, że stosowanie EDB, z którego korzysta się także przy obliczaniu intensywności innych rodzajów pomocy państwa, przyczyni się do uproszczenia i większej przejrzystości systemu kontroli pomocy państwa, a także uwzględni rosnący odsetek pomocy państwa przyznawanej w formie zwolnień podatkowych.

z wyższym PKB na jednego mieszkańca oraz regionów efektu statystycznego do dnia 1 stycznia 2011 r.;

- 40% EDB dla regionów, których PKB na jednego mieszkańca jest niższe niż 60% średniego PKB na jednego mieszkańca dla UE-25;
- 50% EDB dla regionów, których PKB na jednego mieszkańca jest niższe niż 45% średniego PKB na jednego mieszkańca dla UE-25.

W uznaniu szczególnych ograniczeń regionów najbardziej oddalonych, mają się one kwalifikować do dodatkowej premii w wysokości 20% EDB, jeśli ich PKB na jednego mieszkańca znajduje się poniżej 75% średniego PKB na jednego mieszkańca dla UE-25; w pozostałych przypadkach wysokość premii wynosi 10% EDB. Regiony efektu statystycznego objęte odstępstwem na podstawie art. 87 ust. 3 lit. c) od dnia 1 stycznia 2011 r. będą się kwalifikować do pomocy o intensywności równej 20%. W przypadku innych regionów objętych odstępstwem na podstawie art. 87 ust. 3 lit. c) pułap pomocy regionalnej nie może przekroczyć 15% EDB. Jest jednak obniżony do 10% EDB dla regionów, których PKB na jednego mieszkańca przekracza 100% średniego PKB na jednego mieszkańca dla UE-25, a których stopa bezrobocia jest zarazem niższa od średniej dla UE-25 mierzonej na poziomie NUTS III (na podstawie średniej z ostatnich trzech lat według danych dostarczonych przez Eurostat)⁴⁸.

Jednakże regiony o niskiej gęstości zaludnienia oraz regiony (odpowiadające poziomowi NUTS III lub niższemu) graniczące z regionem posiadającym status przyznany na podstawie art. 87 ust. 3 lit. a) wybrane przez państwa członkowskie do objęcia pomocą na podstawie art. 87 ust. 3 lit. c), a także regiony poziomu NUTS III lub ich części mające wspólną granicę lądową z krajem niebędącym państwem członkowskim Europejskiego Obszaru Gospodarczego lub EFTA zawsze kwalifikują się do pomocy odpowiadającej 15% EDB.

7. Premie dla małych i średnich przedsiębiorstw

Jak wskazano, pomoc regionalna może zostać obliczona także w odniesieniu do spodziewanych kosztów wynagrodzenia⁴⁹, wynikających z tworzenia nowych miejsc pracy dzięki projektowi inwestycji początkowej.

Tworzenie nowych miejsc pracy oznacza wzrost netto liczby pracowników⁵⁰ w danym przedsiębiorstwie w porównaniu ze średnią z poprzednich 12 miesięcy. Dlatego też od liczby miejsc pracy utworzonych w ciągu 12 miesięcy należy odjąć liczbę miejsc pracy zlikwidowanych w tym samym okresie⁵¹.

⁴⁸ W drodze wyjątku można zatwierdzić wyższą intensywność pomocy dla regionu poziomu NUTS III lub niższego, graniczącego z regionem kwalifikującym się do pomocy na podstawie art. 87 ust. 3 lit. a), jeśli jest to konieczne, aby rozbieżność między tymi dwoma regionami nie przekraczała 20%.

⁴⁹ Koszty wynagrodzenia oznaczają wszelkie koszty, jakie beneficjent pomocy faktycznie ponosi z tytułu przedmiotowego zatrudnienia, na które składają się wynagrodzenie brutto przed opodatkowaniem oraz obowiązkowe składki na ubezpieczenie społeczne.

⁵⁰ „Liczba pracowników” oznacza liczbę rocznych jednostek roboczych (RJR), czyli liczbę osób zatrudnionych w pełnym wymiarze czasu pracy w ciągu jednego roku, przy czym liczba osób zatrudnionych w niepełnym wymiarze czasu pracy i wykonujących prace sezonowe stanowi ułamek części RJR.

⁵¹ Definicja ta obowiązuje zarówno istniejące, jak i nowe zakłady.

Na użytek niniejszych wytycznych „duży projekt inwestycyjny” oznacza „inwestycję początkową” zgodnie z definicją zawartą w niniejszych wytycznych o wydatkach kwalifikowanych, przewyższających 50 mln EUR⁵². Dla uniknięcia sytuacji, w której duży projekt inwestycyjny zostałby sztucznie podzielony na podprojekty, by ominąć w ten sposób postanowienia niniejszych wytycznych, duży projekt inwestycyjny należy uznać za jednostkowy projekt inwestycyjny, jeśli inwestycja początkowa podjęta przez jedną lub kilka firm, na przestrzeni trzech lat, składa się ze środków trwałych połączonych na sposób ekonomicznie niepodzielny⁵³.

W celu obliczenia, czy wydatki kwalifikowane na duże projekty inwestycyjne osiągnęły różne progi wyznaczone w niniejszych wytycznych, należy wziąć pod uwagę te wydatki kwalifikowane, które wykazują wyższą wartość: związane albo z tradycyjnymi kosztami inwestycyjnymi, albo z kosztami wynagrodzenia. W dwóch kolejnych wersjach Wielosektorowych zasad ramowych dotyczących pomocy regionalnej dla dużych projektów inwestycyjnych z 1998 r.⁵⁴ oraz z 2002 r.⁵⁵ Komisja, aby ograniczyć zakłócenie konkurencji, obniżyła maksymalną dopuszczalną intensywność pomocy dla dużych projektów inwestycyjnych. Mając na uwadze uproszczenie i większą przejrzystość zasad, Komisja zdecydowała o włączeniu postanowień Wielosektorowych zasad ramowych z 2002 r. do Wytycznych w sprawie pomocy regionalnej na lata 2007–2013.

Wielosektorowe zasady ramowe z 2002 stracą zatem moc obowiązującą w stosunku do pomocy przyznanej lub zgłoszonej⁵⁶ po dniu 31 grudnia 2006 r. i zostaną zastąpione niniejszymi wytycznymi⁵⁷.

8. Poprawa przejrzystości i monitorowania dużych projektów inwestycyjnych

Państwa członkowskie mają obowiązek indywidualnego zgłaszania Komisji każdej pomocy przyznawanej w ramach istniejących programów pomocy, jeśli pomoc proponowana ze wszystkich źródeł przekracza maksymalną dozwoloną kwotę pomocy, jaką inwestycja

⁵² Kwotę 50 mln EUR należy obliczyć po cenach i kursach wymiany w dniu przyznania pomocy lub, w przypadku dużych projektów inwestycyjnych wymagających indywidualnego zgłoszenia, po cenach i kursach wymiany w dniu tego zgłoszenia.

⁵³ W ramach oceny, czy inwestycja początkowa jest ekonomicznie niepodzielna, Komisja weźmie pod uwagę powiązania techniczne, funkcjonalne i strategiczne oraz bezpośrednią bliskość geograficzną. Niepodzielność ekonomiczna będzie oceniana niezależnie od prawa własności. Oznacza to, że dla ustalenia, czy duży projekt inwestycyjny stanowi jednostkowy projekt inwestycyjny, zastosowana zostanie ta sama procedura oceny niezależnie od tego, czy projekt jest realizowany przez jedno przedsiębiorstwo, kilka przedsiębiorstw dzielących się kosztami inwestycji, czy kilka przedsiębiorstw ponoszących koszty odrębnych inwestycji w ramach tego samego projektu inwestycyjnego (np. w przypadku spółki stanowiącej wspólne przedsiębiorstwo (ang. *joint venture*)).

⁵⁴ Dz.U. L 107 z 7.4.1998, s. 7.

⁵⁵ Dz.U. C 70 z 19.3.2002, s. 8, zmienione: Dz.U. C 263 z 1.11.2003, s. 1.

⁵⁶ Projekty inwestycyjne podlegające obowiązkowi indywidualnego zgłoszenia oceniane będą zgodnie z zasadami obowiązującymi w dniu zgłoszenia.

⁵⁷ W związku z szerokim ogólnym zakresem niniejszych wytycznych Komisja uznała opracowanie wykazu sektorów, w których występują poważne problemy strukturalne, za niewykonalne z technicznego punktu widzenia.

o wydatkach kwalifikowanych równych 100 mln EUR może otrzymać zgodnie z proporcjami i zasadami określonymi poniżej⁵⁸.

Tabela 2 zawiera zestawienie progów powodujących obowiązek zgłoszenia dla różnych regionów, uwzględniając najczęściej spotykaną intensywność pomocy na podstawie wytycznych.

Tabela 2. Progi pomocy publicznej powodujące obowiązek zgłoszenia

Intensywność pomocy	10%	15%	20%	30%	40%	50%
Próg powodujący obowiązek zgłoszenia	7,5 mln EUR	11,25 mln EUR	15,0 mln EUR	22,5 mln EUR	30,0 mln EUR	37,5 mln EUR

Źródło: *Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej C 54/13*

Jeśli w ramach istniejących programów pomocy przyznaje się pomoc regionalną na duże projekty inwestycyjne nie podlegające obowiązkowi zgłoszenia państwa członkowskie mają obowiązek, w ciągu 20 dni roboczych od dnia przyznania pomocy przez właściwe organa, dostarczenia Komisji wymaganych informacji na standardowym formularzu określonym w załączniku III.

Państwa członkowskie muszą prowadzić szczegółową dokumentację, zawierającą informacje na temat pomocy przyznanej na wszystkie duże projekty inwestycyjne. Dokumentacja ta musi zawierać wszelkie informacje potrzebne do ustalenia, czy przestrzega się pułapów maksymalnej dopuszczalnej intensywności pomocy i być przechowywana przez dziesięć lat od dnia przyznania pomocy.

9. Zasady oceny dużych projektów inwestycyjnych

Regionalna pomoc inwestycyjna dla dużych projektów inwestycyjnych podlega dostosowanym pułapom pomocy regionalnej⁵⁹ na bazie zasad podanych w tabeli 3.

Dopuszczalna kwota pomocy dla dużych projektów inwestycyjnych będzie zatem obliczana według wzoru: maksymalna kwota pomocy = $R \cdot (50 + 0,50 \cdot B + 0,34 \cdot C)$, gdzie R oznacza nieskorygowany pułap pomocy regionalnej, B – wydatki kwalifikowane między 50 mln EUR a 100 mln EUR, a C – wydatki kwalifikowane powyżej 100 mln EUR. Obliczeń dokonuje się na podstawie oficjalnych kursów wymiany w dniu przyznania pomocy lub,

⁵⁸ Pomoc indywidualna *ad hoc* zawsze podlega obowiązkowi zgłoszenia Komisji. Z uwagi na jej wyraźny wpływ na warunki wymiany handlowej i konkurencję w wypadku pomocy indywidualnej *ad hoc* dla dużych indywidualnych projektów inwestycyjnych istnieje konieczność dokładnego uzasadnienia jej związku z rozwojem regionalnym.

⁵⁹ Punktem wyjścia dla obliczenia dostosowanych pułapów pomocy jest zawsze maksymalna intensywność pomocy dopuszczalna w wypadku pomocy dla dużych przedsiębiorstw zgodnie z postanowieniami przedstawionymi powyżej. Duże projekty inwestycyjne nie otrzymują premii dla MŚP.

Tabela 3. Pułapy pomocy regionalnej

Wydatki kwalifikowane	Dostosowane pułapy pomocy
do 50 mln EUR	100% pułapu regionalnego
dla części między 50 mln EUR a 100 mln EUR	50% pułapu regionalnego
dla części przekraczającej 100 mln EUR	34% pułapu regionalnego

Źródło: Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej C 54/13

w przypadku pomocy podlegającej obowiązkowi indywidualnego zgłoszenia, w dniu tego zgłoszenia.

W przypadkach, w których całkowita kwota pomocy ze wszystkich źródeł przekracza 75% maksymalnej kwoty pomocy, jaką może otrzymać inwestycja o wydatkach kwalifikowanych w wysokości 100 mln EUR przy zastosowaniu standardowego obowiązującego pułapu pomocy zgodnie z zatwierdzoną mapą pomocy regionalnej w odniesieniu do dużych przedsiębiorstw w dniu przyznania pomocy, oraz w przypadkach gdy:

- a) beneficjent pomocy realizuje ponad 25% sprzedaży danego(ych) produktu(ów) przed rozpoczęciem inwestycji lub będzie realizował ponad 25% po przeprowadzeniu inwestycji, lub
- b) zdolności produkcyjne osiągnięte w wyniku realizacji projektu stanowią ponad 5% rynku, co potwierdzają dane o widocznej konsumpcji⁶⁰ danego produktu, o ile średni roczny wskaźnik wzrostu jego widocznej konsumpcji w ciągu ostatnich pięciu lat nie przekraczał średniego rocznego wzrostu PKB w Europejskim Obszarze Gospodarczym.

Komisja zatwierdzi regionalną pomoc inwestycyjną wyłącznie po szczegółowej weryfikacji – następującej po wszczęciu procedury, o której mowa w art. 88 ust. 2 TWE – czy pomoc jest konieczna do stworzenia zachęty dla inwestycji oraz czy korzyści wynikające ze środka pomocy przeważają nad zakłóceniem konkurencji i wpływem na wymianę handlową między państwami członkowskimi⁶¹.

Dany produkt oznacza z reguły produkt, którego dotyczy projekt inwestycyjny⁶². Jeśli projekt odnosi się do produktu pośredniego, a znacząca część produkcji nie jest zbywana na rynku, dany produkt obejmować może produkty stanowiące następne ogniwo w procesie produkcji. Odnosny rynek produktów obejmuje dany produkt i jego substytuty uznawane za takie przez konsumentów (na podstawie cech charakterystycznych produktu, cen lub przeznaczenia) lub przez producentów (dzięki elastyczności wykorzystania linii produkcyjnych).

⁶⁰ Widoczna konsumpcja danego produktu to produkcja powiększona o import i pomniejszona o eksport.

⁶¹ Przed wejściem w życie wytycznych Komisja opracuje kolejne wytyczne w sprawie kryteriów, jakie będzie brała pod uwagę w trakcie oceny.

⁶² W przypadku, gdy projekt inwestycyjny obejmuje produkcję kilku różnych produktów, wymagane jest uwzględnienie każdego z nich.

Ciężar dowodu, że sytuacje przedstawione powyżej nie mają miejsca, leży po stronie Państwa Członkowskiego⁶³. Dla celów stosowania sprzedaż i widoczna konsumpcja zostaną zdefiniowane na odpowiednim poziomie klasyfikacji Prodcom⁶⁴ – zwykle dla obszaru EOG – lub, jeśli informacje takie nie są dostępne lub właściwe, na podstawie ogólnie uznanej segmentacji rynku, dla której istnieją łatwo dostępne dane statystyczne.

Podsumowanie

Wszelkie programy pomocowe oraz pomoc indywidualna udzielana w różnej postaci, które zawierają elementy pomocy publicznej w rozumieniu artykułu 87, ustęp 1 TWE podlegają pod uregulowania prawne zawarte w Traktacie (szczególnie artykuły od 87 do 89), a także szczegółowe rozporządzenia i wytyczne wydawane przez Radę lub Komisję Europejską. Dokumentów tych jest bardzo wiele, gdyż zagadnienie pomocy publicznej jest zmienne w czasie, co oznacza, że pomoc, którą dziś uznajemy za niezgodną ze wspólnym rynkiem, jutro może być dopuszczalna. Ponadto, ze względu na konieczność stosowania jednolitych zasad udzielania pomocy publicznej w całej Unii Europejskiej, Komisja Europejska wydała wiele dokumentów w postaci wytycznych, ram prawnych i not, które mają ułatwić krajom członkowskim przyznawanie wsparcia w zgodzie z regułami wspólnotowymi. Niniejsza publikacja ma na celu zaprezentowanie zagadnienia pomocy publicznej, a także większości wspólnotowych zasad i reguł dopuszczalności pomocy publicznej dla przedsiębiorstw. Stanowi ona pierwsze źródło informacji o pomocy publicznej, które może pomóc w określeniu, czy mamy do czynienia z pomocą publiczną w rozumieniu artykułu 87, ustęp 1 TWE, jaki jest to typ pomocy i w związku z tym, do jakich aktów prawnych lub wytycznych należy sięgnąć. W celu szczegółowego zapoznania się z konkretnymi wspólnotowymi regułami i rozwiązaniami w obszarze pomocy publicznej należy sięgnąć do materiałów źródłowych (rozporządzeń, wytycznych), wymienionych w przypisach oraz bibliografii. Należy podkreślić, iż autentyczne są tylko te teksty, które zostały opublikowane w Dzienniku Urzędowym WE i tylko na ich podstawie można dochodzić jakichkolwiek praw.

Literatura

Komunikaty Komisji Europejskiej

- [1] Komunikat Komisji Europejskiej – Wspólnotowe wytyczne dla pomocy na ratowanie i restrukturyzację przedsiębiorstw znajdujących się w trudnej sytuacji, O.J. C 244, 01.10.2004, s. 2–17.
- [2] Komunikat Komisji Europejskiej dotyczący modyfikacji Wielosektorowych ram prawnych dla pomocy na duże projekty inwestycyjne (2002) w zakresie ustanowienia listy sektorów doświadczających problemów

⁶³ Jeśli państwo członkowskie wykaże, że beneficjent pomocy tworzy rynek nowego produktu, nie ma potrzeby przeprowadzania testów przewidzianych w powyższym akapicie, a pomoc zostanie zatwierdzona według zasad przytoczonych.

⁶⁴ Rozporządzenie Rady (EWG) nr 3924/91 z dnia 19 grudnia 1991 r. w sprawie ustanowienia wspólnotowego badania produkcji przemysłowej (Dz.U. L 374, z 31.12.1991, s. 1).

strukturalnych oraz propozycji stosownych instrumentów zgodnie z artykułem 88.1 TWE, w odniesieniu do sektorów motoryzacyjnego i włókien syntetycznych, O.J. C 263, 01.11.2003, s. 3–4.

- [3] Komunikat Komisji Europejskiej dotyczący przedłużenia ważności Wspólnotowych ram prawnych dla pomocy na badania i rozwój, O.J. C 111, 08.05.2002, s. 3.
- [4] Komunikat Komisji Europejskiej – Wielosektorowe ramy prawne dla pomocy regionalnej na duże projekty inwestycyjne (notyfikowane na podstawie dokumentu nr C (2002) 315), O.J. C 70, 19.03.2002, s. 8–20.
- [5] Komunikat Komisji Europejskiej dotyczący rewizji Wspólnotowych ram prawnych dla pomocy na badania i rozwój, O.J. C 78, 10.03.2001, s. 24.
- [6] Komunikat Komisji Europejskiej zmieniający Wspólnotowe ramy prawne dla pomocy na badania i rozwój, O.J. C 48, 13.02.1998, s. 2.

Orzeczenia Europejskiego Trybunału Sprawiedliwości

- [1] Orzeczenie ETS w sprawie 30/59, De Gezamenlijke Steenkolenmijnen In Limburg przeciwko Wysokiej Władzy EWWiS.
- [2] Orzeczenie ETS w sprawie 173/73 Włochy przeciwko Komisji [ECR 1974, p. 00709], pkt 27.
- [3] Orzeczenie ETS w sprawie 173/73 Włochy przeciwko Komisji [ECR 1974, p. 00709].
- [4] Orzeczenie ETS w sprawie C-280/00 [ECR 2003, p. I-7747], p.75.
- [5] Orzeczenie ETS w sprawie C-280/00 84 oraz przytoczone w nim orzecznictwo w sprawach; C-39/94 SFEL i inni [1996] ECR I-3547, pkt 60, C-342/96 Hiszpania przeciwko Komisji [1999] ECR I-2459, pkt 41.
- [6] Orzeczenie ETS w sprawie C-280/00, ECR 2003, p. I-7747.
- [7] Orzeczenie ETS 730/79, Philip Morris przeciwko Komisji ECR 1980, s. 2671–2688.
- [8] Orzeczenie ETS w sprawie C-280/00, Altmar Trans, [ECR 2003, p. I-7747], p. 75.

Wyroki Europejskiego Trybunału Sprawiedliwości

- [1] Wyrok ETS w sprawie C-248/84 Niemcy przeciwko Komisji.
- [2] Wyroki ETS: w sprawie 323/82 S.A. Intermills przeciwko Komisji [1984], ECR 03809, w połączonych sprawach 62/87 i 72/87.
- [3] Wyrok ETS w sprawie 78/76, Steinike und Weinlig przeciwko Komisji.
- [4] Wyrok ETS w sprawie C-482/99, Francja przeciwko Komisji, [2002], ECR s. I-43970.
- [5] Wyrok ETS w sprawie C-379/98, PreussenElektra przeciwko Schleswag AG, ECR 2001, s. I-2099.

Wspólnotowe ramy prawne

- [1] Wspólnotowe wielosektorowe ramy prawne dotyczące pomocy regionalnej przeznaczonej na realizację dużych projektów inwestycyjnych, O.J. C 107, 07/04/1998.
- [2] Wspólnotowe ramy prawne dotyczące pomocy w przemyśle włókienniczym, SEC(71) 363 final, 1971.
- [3] Wspólnotowe wielosektorowe ramy prawne dotyczące pomocy regionalnej przeznaczonej na realizację dużych projektów inwestycyjnych, O.J. C 70, 19/03/2002.

Rozporządzenia

- [1] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 września 2004 r. w sprawie ustalenia mapy pomocy regionalnej, Dz.U. Nr 200, poz. 2049 i 2050.
- [2] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie zaświadczeń o pomocy *de minimis*, Dz.U. Nr 187, poz. 1930.
- [3] Rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 364/2004 z dnia 25 lutego 2004 r. zmieniające rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 70/2001 i rozszerzające jego zakres w celu włączenia pomocy na badania i rozwój, O.J. L 63/22, 28.02.2004, s. 22–29.
- [4] Rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 363/2004 z dnia 25 lutego 2004 zmieniające rozporządzenie Komisji Europejskiej 68/2001 z dnia 12 stycznia 2001 r. w sprawie zastosowania art. 87 i 88 Traktatu WE do pomocy na szkolenia, O.J. L 63, 28.02.2004.
- [5] Rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 2204/2002 z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie zastosowania art. 87 i 88 Traktatu WE w odniesieniu do pomocy państwa na zatrudnienie, O.J. L 337, 13.12.2002, s. 3–14.

- [6] Rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 68/2001 z dnia 12 stycznia 2001 r. w sprawie zastosowania art. 87 i 88 Traktatu WE do pomocy na szkolenia, O.J. L 10, 13.01.2001, s. 20–29.
- [7] Rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 69/2001 z dnia 12 stycznia 2001 r. w sprawie zastosowania art. 87 i 88 Traktatu WE w odniesieniu do pomocy *de minimis*, O.J. L 10, 13.01.2001, s. 30–32.
- [8] Rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 70/2001 z dnia 12 stycznia 2001 r. w sprawie zastosowania art. 87 i 88 Traktatu WE do pomocy na rozwój małych i średnich przedsiębiorstw, O.J. L 10, 13.01.2001, s. 33–42.
- [9] Rozporządzenie Rady nr 659/1999 z dnia 22 marca 1999 ustanawiające szczegółowe zasady stosowania art. 93 Traktatu WE, O.J. L 83, 27.03.1999, s. 1–9.
- [10] Rozporządzenie Rady nr 994/98 z dnia 7 maja 1998 r. dotyczące stosowania art. 92 i 93 Traktatu WE do niektórych kategorii pomocy horyzontalnej, O.J. L 142, 14.05.1998, s. 1–4.

Weronika Jabłońska*

Promocja miasta główną funkcją marketingu terytorialnego

City promotion as the general function of territorial marketing

Territorial marketing has been a very popular discipline that developed because of the necessity to manage the cities more effectively. Nowadays many territorial units are beginning to compete with one another, trying to gain profits from tourism and investments. The basic tool that is used in order to achieve those goals is promotion. Territorial authorities work out the strategies of promotion so that they could create the positive image of the city. It is believed that positioning of the city makes it more attractive and bring into desirable effects. In the article there are three strategies of promotion mentioned and analyzed as the examples of creating the city image. It is concluded that the promotion, as the general function of territorial management, should be used in the cities competition.

Wprowadzenie

W ciągu ostatnich lat można zaobserwować, iż przedmiotem marketingu stają się jednostki terytorialne, które podobnie jak przedsiębiorstwa, są aktywnymi uczestnikami rynku i stosują strategie rozwoju, celem zwiększenia swojej atrakcyjności oraz wzrostu pozycji konkurencyjnej. Istotą konkurencyjności miast jest „zdolność do tworzenia dla siebie, w stosunku do innych miast, możliwie najkorzystniejszej pozycji rangowej w rozgrywającym się między nimi współzawodnictwie”¹. Przedmiotem rywalizacji są najczęściej inwestycje zagraniczne oraz zainteresowanie ze strony turystów, które gwarantują przyciąganie kapitału do miasta, a więc realizację głównego celu, jaki chcą osiągnąć władze samorządowe.

* Mgr, Zakład Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wyższa Szkoła Ekonomii i Informatyki w Krakowie

¹ Ziolo Z., *Konkurencyjność miast w układach przestrzennych*, w: *Konkurencyjność miast i regionów. Materiały konferencji naukowej*, red. Z. Szymła, Wyd. Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 2001, s. 33.

Aktualnym trendem w zarządzaniu miastem jest uwzględnianie w ramach strategii rozwoju miasta także strategii jego promocji, stanowiącej immanentny element marketingu terytorialnego².

Wzrost znaczenia i popularność marketingu terytorialnego objawia się w działaniach władz samorządowych wielu jednostek przestrzennych na świecie, jednak stopień efektywności podejmowanych w Polsce inicjatyw jest często niewystarczający, a zadania wyznaczane w wielu miastach mają zwykle charakter fasadowy i są związane z kalendarzem wyborczym, zamiast wynikać z opracowanej uprzednio strategii promocji miasta³. Doraźne programy promocyjne oraz dalekosiężne cele wyrażone w misji nie przyczyniają się do budowania trwałego, pozytywnego wizerunku miasta, jeśli nie są oparte na faktycznych możliwościach danej jednostki przestrzennej. Strategia promocji, jaką miasto tworzy w celu wzrostu swojej pozycji konkurencyjnej, powinna więc być dopasowana do jego stanu faktycznego i opierać się na realnych szansach danej jednostki terytorialnej. Działania promujące miasto nie powinny być przypadkowe i incydentalne, lecz świadome i ukierunkowane na realizację długookresowych celów związanych z rozwojem miasta. W takim znaczeniu pojawia się problem kongruencji, a więc dopasowania, rozumianego jako „dostosowanie możliwości działania organizacji do potrzeb i wymagań otoczenia”⁴. Dopasowanie strategiczne w kontekście miasta powinno obejmować dostosowanie jego kompetencji oraz zasobów do planowanych działań tak, aby mogło jak najefektywniej realizować swoje zadania, w tym zaspokajając potrzeby mieszkańców i przyciągać kapitał zagraniczny.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie istoty strategii promocji oraz ukazanie jej rangi w marketingu jednostki terytorialnej. Promocja wydaje się bowiem jedną z najważniejszych funkcji tej quasi dyscypliny naukowej i powinna być opracowywana przez władze samorządowe każdego miasta, dążącego do uzyskania przewagi konkurencyjnej.

1. Marketing terytorialny w zarządzaniu miastem

Marketing terytorialny jest pojęciem szerokim, ponieważ odnosi się do wielu jednostek przestrzenno-administracyjnych i jego podmiotem może być zarówno miasto, gmina wiejska, region, jak również wyodrębniona część którejś z wymienionych jednostek. Na tej płaszczyźnie można także mówić o marketingu miejsca (*place's marketing*), który obejmuje swym zakresem dane terytorium, nazywane ogólnie miejscem.⁵

Spośród licznych definicji marketingu terytorialnego należy przytoczyć te najbardziej reprezentatywne. I tak według J.Chotkowskiego i W.Delugi marketing terytorialny jest tożsamy z marketingiem miasta i stanowi system aktywności umożliwiający wymianę dóbr

² Marketing terytorialny to filozofia osiągania założonych celów przez przestrzenne jednostki osadnicze w warunkach konkurencji o ograniczone zasoby, u podstaw której leży przekonanie o decydującym wpływie na rezultaty właściwej orientacji na klientów-partnerów.

³ Szerzej na ten temat pisze T. Markowski, patrz: *Skuteczna promocja miasta i regionu podstawowym zadaniem marketingu terytorialnego* [w:] *Marketing terytorialny*, red. T. Markowski, Wyd. PAN, Warszawa 2002.

⁴ Hatch M., *Teoria organizacji*, Wyd. PWN, Warszawa 2002, s. 113.

⁵ Na temat marketingu miejsca szeroko pisze Ph. Kotler w książce *Place's marketing*.

w mieście oraz jego otoczeniu w celu zaspokojenia potrzeb mieszkańców⁶. Z kolei P. Rumpel i T. Siwek definiują marketing terytorialny bardziej ogólnie – jako instytucjonalne wzmocnienie przepływu informacji między popytem mieszkańców i turystów a podażą proponowaną przez zarząd miasta.⁷ Natomiast według A. Szromnika celem marketingu terytorialnego jest zwiększenie zaufania wobec władz jednostki terytorialnej, ukształtowanie jej pozytywnego wizerunku oraz jej rozwój⁸. Wspólnym elementem każdej z tych definicji jest nacisk na realizację potrzeb mieszkańców, turystów oraz inwestorów, do których miasto kieruje swoją ofertę.

Wyodrębnienie grup docelowych marketingu terytorialnego skłania do podjęcia rozważań na temat celów tej quasi-dyscypliny naukowej. W tym rozumieniu, najczęściej spotykamy się z definiowaniem marketingu terytorialnego, jako działalności zmierzającej do zaspokojenia potrzeb mieszkańców, turystów oraz inwestorów. Takie funkcje marketingu terytorialnego, czy ściślej – marketingu miasta, związane są z rozdysponowywaniem ograniczonych zasobów dla zaspokojenia przez miasto potrzeb, których zakres zmienia się nieustannie i obejmuje:

- potrzeby mieszkańców w zakresie: bezpieczeństwa, rozwoju osobistego, dostępu do infrastruktury, kultury, rozrywki itp.,
- potrzeby związane z administrowaniem posiadanymi zasobami miasta,
- potrzeby rozwojowe miasta z perspektywy procesów inwestycyjnych, demograficznych, erozyjnych, geologicznych,
- stymulowanie przepływu ludzi, dóbr i usług.

Zaspokajanie potrzeb grup docelowych przy wykorzystaniu ograniczonych zasobów stanowi podstawowe wyzwanie dla zarządzania miastem, a zarazem zadanie konieczne do wykonania przez samorządy w ramach rozwoju marketingu terytorialnego jednostki przestrzennej. Ponadto, wśród głównych funkcji marketingu terytorialnego wymienia się: stworzenie odpowiednich warunków do życia mieszkańcom, rozwój indywidualnej przedsiębiorczości, kształtowanie pozytywnego wizerunku miasta, tworzenie nowych miejsc pracy, zapewnienie rozwoju gospodarczego, wspieranie przedsięwzięć społecznych, rozwój inwestycji, a także przyczynianie się do racjonalnego wykorzystywania lokalnych zasobów⁹. M. Obrębalski wyodrębnia sfery realizacji celów marketingu terytorialnego, do których zalicza m.in.: zapewnienie korzyści zewnętrznym procesom produkcyjnym, zapewnienie szeroko pojętych warunków bytowych ludności, ochronę środowiska i efektywne funkcjonowanie gospodarki lokalnej i systemów infrastruktury¹⁰.

⁶ Chotkowski J., Deluga W., *Rola marketingu terytorialnego w rozwoju regionów peryferyjnych na przykładzie Pomorza Środkowego*, Stowarzyszenie Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, Roczniki naukowe, t. X, z. 2, s. 58.

⁷ Rumpel P., Siwek T., *Marketing terytorialny a kreowanie regionów: przykład czeski*, Przegląd geograficzny, 2006, 78, 2, s. 191–205.

⁸ Szromnik A., *Marketing terytorialny – uwarunkowania, zakres i przekroje operacyjne*, [w:] Zarządzanie i marketing, red. R. Niestrój R, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2003, s. 135–136.

⁹ Szromnik A., *op.cit.*, s. 142.

¹⁰ Obrębalski M., *Marketing Rozwój miasta. Marketing przestrzeni miejskie*, [w:] *Ekonomika i zarządzanie miastem*, red. R. Brol, wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 2004, s. 238.

Literatura przedmiotu wskazuje klasyfikację marketingu terytorialnego na wewnętrzny oraz zewnętrzny¹¹, gdzie za kryterium podziału przyjmuje się grupy docelowe – adresatów, do których swoje działania kierują władze samorządowe danej jednostki przestrzennej. Zarówno marketing zewnętrzny, jak i wewnętrzny można podzielić na dwie sfery. A. Szromnik wyróżnia:

- podsfere marketingu wewnętrznego I,
- podsfere marketingu wewnętrznego II¹².

Z kolei w ramach marketingu terytorialnego zewnętrznego wyróżniono: marketing zewnętrzny I (krajowy) oraz marketing zewnętrzny II (międzynarodowy). Wiąże się on z tworzeniem oferty dla osób fizycznych oraz firm w celu przekonania ich o walorach jednostki osadniczej na płaszczyźnie krajowej i międzynarodowej.

Klasyfikacja pozwalająca wyodrębnić konkretne grupy adresatów, do których miasto kieruje swoją ofertę, wskazuje na istnienie następujących jej odbiorców: mieszkańców, turystów, inwestorów i potencjalnych użytkowników przestrzeni. W ciągu ostatnich lat zwraca się uwagę nie tylko na odbiorców krajowych i zagranicznych (marketing wewnętrzny), lecz także na potrzeby miejscowej ludności¹³.

2. Promocja w marketingu miasta

O ile głównym zadaniem marketingu terytorialnego jest zaspokajanie potrzeb mieszkańców oraz kierowanie oferty do turystów i inwestorów, tak istotą promocji miasta, jako elementu marketingu-mix jest komunikacja z grupami docelowymi, zdefiniowanie sposobów dotarcia do nich oraz wyznaczenie instrumentów promocji, adekwatnych do osiągnięcia wyznaczonych celów. Co za tym idzie, konieczne jest budowanie systemu komunikacji pomiędzy jednostką terytorialną a jej odbiorcami, a więc stworzenie strategii promocji miasta.

Władze samorządowe wielu polskich miast mają świadomość, iż skuteczne zarządzanie jednostką terytorialną wiąże się z koniecznością wykreowania strategii promocji miasta. Do trzech najbardziej konkurencyjnych miast, które wdrażają tę strategię należą: Kraków, Poznań i Wrocław. Są to miasta zbliżone do siebie pod względem wielkości, liczby zabytków i cech kulturowych, które od lat rywalizują ze sobą o turystów, mieszkańców oraz inwestorów.

Promocja, będąca jednym z 4P¹⁴ (obok produktu, dystrybucji i ceny), wyróżnianych w marketingu, spełnia w systemie zarządzania miastem trzy główne funkcje:

¹¹ Szromnik A., *Marketing terytorialny. Miasto i region na rynku*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Kraków 2007, s. 32.

¹² Podsfery marketingu wewnętrznego I skierowana jest do pracowników organów samorządowych oraz instytucji komunalnych, obejmując działania koordynujące cele jednostki przestrzennej z celami pracowników, natomiast podsfery marketingu wewnętrznego II wiąże się ze stymulowaniem pożądaných zachowań mieszkańców, lokalnych przedsiębiorstw i instytucji niekomercyjnych [Szromnik, 32–33].

¹³ Obrębalski M., *Marketing Rozwój miasta. Marketing przestrzeni miejskiej*, w: *Ekonomika i zarządzanie miastem*, red. R. Brol, wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 2004, s. 239.

¹⁴ McCarthy wyróżnia marketing-mix, w którym zawiera się tzw. 4P: product, place, price, promotion. Obecnie istnieje tendencja do wyróżniania koncepcji 7P w marketingu terytorialnym, gdzie oprócz 4 podstawowych P, wymienia się również: opakowanie (packaging), politics oraz power; czasami jako 8P pojawia się publicity [Szromnik A., 2007, s. 72].

- informacyjną – uświadamianie interesariuszom i turystom istnienia oferty miasta, informowanie o jego walorach, osobliwościach i możliwościach,
- sprzedażową – w szczególności chodzi o podniesienie popytu na usługi turystyczne oferowane przez miasto i zwiększenie przyjazdów turystów,
- konkurencyjną – zadaniem miasta jest przekonanie turystów, że ich oferta jest bogatsza i bardziej interesująca od tej, którą prezentują inne miasta¹⁵.

W strategii promocji, opracowanej dla Krakowa na lata 2004–2006 wymieniono następujące funkcje promocji miasta: informacyjną, pobudzającą, konkurencyjną oraz satysfakcyjną¹⁶. Władze miasta uznały, że w obecnych czasach istnieje konieczność rozbudowania funkcji promocji, z uwagi na istnienie dużej konkurencji pomiędzy jednostkami przestrzennymi, które nieustannie dążą do podnoszenia swojego stopnia atrakcyjności, zarówno względem mieszkańców, jak i turystów i inwestorów.

Według J. Altkorna promocja jest polityką komunikacji i stanowi integralny element strategii marketingowej organizacji¹⁷. W wielu definicjach promocji zwraca się uwagę na fakt, iż jest to proces przepływu informacji, które przedsiębiorstwo chce przekazywać różnym grupom odbiorców, zgodnie z celami marketingowymi¹⁸. Ponadto wskazuje się, iż promocja stanowi narzędzie realizacji koncepcji rozwoju miasta¹⁹.

Planując działania promocyjne, miasto powinno mieć na uwadze problem dopasowania programu promocyjnego do swoich możliwości, zarówno finansowych jak i tych, które wynikają bezpośrednio z czynników niezmiennych bądź trudnozmiennych, a więc takich jak położenie geograficzne i wynikające z tego korzyści. Dlatego misja zawarta w strategii promocji Krakowa wydaje się nie korespondować w pełni z możliwościami miasta i została określona nieco na wyrost²⁰.

Skuteczna promocja miasta powinna stanowić nieodłączny element strategii rozwoju miasta i być z nią spójna. Trudno jest realizować cele oderwane od długookresowego planu działania jednostki terytorialnej, mające charakter doraźny i życzeniowy, a w konsekwencji nieprzynoszące spodziewanych i spektakularnych rezultatów. Przykładem miasta realizującego długookresową strategię rozwoju – bo aż do „2020 plus” – jest Wrocław; w dokumencie tym zawarto strategię promocji, która nie przewiduje incydentalnych, jednorazowych wydarzeń promocyjnych, dostosowywanych do kalendarza wyborczego, ale długookresowe, spójne działania. Pomimo, iż miasto nie dokonuje ich uszczegółowienia, jasno określa, w jakim kierunku one zmierzają.

¹⁵ Kruczek Z., Walas B., *Promocja i informacja turystyczna*, Proksenia, Kraków 2004, s. 33.

¹⁶ Strategia Promocji Krakowa 2004–2006, s. 9–10, http://www.bip.krakow.pl/_inc/rada/uchwaly/show_pdf.php?id=15246

¹⁷ Altkorn J., *Podstawy marketingu*, Instytut Marketingu, Kraków, 1998, s. 286.

¹⁸ Wrzoska W., *Strategie marketingowe*, Warszawa 2004, s. 175.

¹⁹ Sztando A., *Obszary i cele promocji*, Gospodarka Przestrzenna XII, Wrocław 2009, s. 203.

²⁰ Misja miasta Krakowa ze strategii na lata 2004–2006 brzmi: Chcemy, aby Kraków stał się najbardziej atrakcyjną lokalizacją turystyczną i biznesową w środkowej Europie oraz najlepszym miejscem do życia, przyjaznym również dla osób niepełnosprawnych (patrz: Strategia Promocji Krakowa 2004–2006, s. 9–10 http://www.bip.krakow.pl/_inc/rada/uchwaly/show_pdf.php?id=15246 z dn. 20.05.2009).

Według T. Domańskiego, skuteczność strategii promocji miasta zależy przede wszystkim od stworzenia wspomnianego wcześniej wizerunku miasta, wokół którego buduje się jego tożsamość.²¹ Najistotniejsze jednak wydaje się podejście ciągłe i kompleksowe, mające swoje odzwierciedlenie w mającym legitymizację dokumencie w postaci szczegółowo opracowanej strategii promocji miasta, której kreowanie i implementacja powinny obejmować trzy główne fazy:

- analizę,
- planowanie,
- kontrolę²².

W literaturze przedmiotu wskazuje się wiele etapów koncepcji promocyjnej miasta. Przykładowo, M. Czornik wymienia ich 12, a mianowicie: diagnozę aktualnych cech miasta, określenie wewnętrznych czynników strategicznego rozwoju miasta, wskazanie jego zalet, czyli tych sił, które mogą liczyć na znalezienie nabywcy, określenie uczestników procesu promocji w mieście i wskazanie ich roli w tworzeniu koncepcji, planowaniu działań, realizacji przedsięwzięć, nawiązanie do podstawowych kierunków strategicznego rozwoju, przedstawienie celów strategicznych, wskazanie związków pomiędzy przyjętymi celami strategicznego rozwoju miasta a przedsięwzięciami promocyjnymi, określenie założeń strategii promocji miasta i wynikających z niej kierunków celów i koniecznych zasobów promocyjnych, opracowanie programu promocji miasta, wskazanie konkretnych instrumentów promocji niezbędnych do osiągnięcia zamierzonych rezultatów komunikacji marketingowej, przedstawienie przykładowej listy konkretnych środków promocji, dopracowanie ostatecznej formy oferty miasta²³.

Powyżej opisane stanowiska stanowią jedynie przykład metod planowania strategii promocji miasta, których w literaturze przedmiotu jest wiele. Wydaje się, że każde prezentowane podejście zawiera cenne wskazówki, mogące znaleźć zastosowanie w praktyce przez władze samorządowe miast.

3. Budowanie wizerunku miasta

Miasto, choć nie jest organizacją komercyjną, musi dbać o swój wizerunek²⁴, chcąc wzbudzać poczucie przynależności w mieszkańcach, a w inwestorach i turystach zainteresowanie swoją ofertą. Według A. Łuczniak wizerunek jest „sumą poglądów, postaw

²¹ Domański T., *Skuteczna promocja miasta i regionu podstawowym zadanie marketingu terytorialnego* [w:] *Marketing terytorialny*, red. T. Markowski, Wyd. PAN, Warszawa 2002, s. 142–143.

²² Tamże.

²³ Czornik M., *Promocja miasta*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2005, s. 72–73.

²⁴ Kształtowanie wizerunku miasta może odbywać się w dwóch wymiarach: do wewnątrz – przedstawianie miasta w odpowiedni sposób jego mieszkańcom, członkom Rady Miasta, przedsiębiorcom, przedstawicielom lokalnych lobby; na zewnątrz – kreowanie wizerunku miasta dla potencjalnych klientów, innych miast (konkurentów) i gmin wiejskich, władz centralnych, instytucji zagranicznych itp. – Local Economic Development, Chesterton Internationale plc and the School for Advanced Urban Studies, University of Bristol in the UK and the Foundations for Social and Economic Initiatives in Poland, 1994, cyt. za Czornik M. *op.cit.*, s. 25.

i wrażeń, jakie osoba lub grupa ma w stosunku do danego obiektu, którym może być przedsiębiorstwo, produkt, marka lub osoba”.²⁵ Jej zdaniem, istotą wizerunku jest to, iż jest on wytworem ludzkiej świadomości, a zatem nie musi pokrywać się z rzeczywistością. Jednakże skuteczne kreowanie pozytywnego wizerunku w przypadku miasta nie może opierać się na tym, czego faktycznie nie jest się w stanie zapewnić adresatom swojej oferty. Postrzeganie jest procesem indywidualnym i zależnym od konkretnej jednostki (osoby), dlatego też możliwe jest kształtowanie image’u, ale jedynie do pewnego stopnia. To, co w rzeczywistości sprzedaje się klientowi, powinno opierać się na faktycznych właściwościach produktu. Co za tym idzie, miasto sprzedając swój produkt²⁶ odbiorcom, podobnie jak każda organizacja, dąży do pozyskania kapitału. W konsekwencji, budowanie pozytywnego wizerunku miasta nie jest celem samym w sobie, ale jednym z narzędzi skutecznego marketingu terytorialnego.

Przykładem miasta, które podjęło próbę budowania swojego wizerunku na nowo jest Poznań. Miasto, budując markę Poznań skorzystało z usług konsorcjum JUST Sp. z o.o. i IKER Sp. z o.o., co nie jest posunięciem zbyt częstym. Zazwyczaj władze samorządowe opracowują strategię samodzielnie lub z pomocą konsultantów – pracowników naukowych. W strategii podkreślono, iż wszelkie zadania realizowane muszą być przez władze miasta z pomocą specjalistów z dziedziny promocji i promocji gospodarczej, przy czym istotna jest zarówno kampania reklamowa, jak i umiejętne zarządzanie potencjałem miasta. Twórcy Strategii Marki Poznań zaznaczają, że celem miasta nie jest wyłącznie nastawienie na konkurowanie, lecz zbudowanie wizerunku Poznania poprzez znalezienie konkretnych i cennych wyróżników miasta²⁷.

M. Obrębalski wymienia dwa sposoby oddziaływania powiązane z pozycjonowanie miasta, a mianowicie: corporate identity i corporate design²⁸. Istotą corporate identity jest zwiększanie poziomu identyfikacji tożsamości jednostki terytorialnej przez otoczenie, a w szczególności wzrost identyfikacji mieszkańców ze swoim miastem. Z kolei corporate design stanowi część corporate identity i polega na stosowaniu wizualnych i stylistycznych środków wyrazu (symboli, kolorów), dzięki którym wzrasta popularność miasta.

Głównym powodem, dla którego samorządy terytorialne coraz więcej uwagi poświęcają budowaniu pozytywnego wizerunku miasta jest rosnąca bezpośrednia konkurencja między jednostkami osadniczymi. Powoduje ona, że miasta „walczą” o mieszkańców, środki finansowe, turystów oraz przedsięwzięcia inwestycyjne. Zjawisko to nie jest

²⁵ Łuczniak A., *Wizerunek miasta jako element strategii marketingowej*, [w:] *Ekonomika i zarządzanie miastem*, red. R. Brol, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 2004, s. 190.

²⁶ Na produkt miasta według M. Czornik składa się katalog ofert inwestycyjnych dla przedsiębiorców oraz zbiór atrakcji dla turystów, z kolei T. Markowski pod tym pojęciem rozumie wszelkie dobra i wartości miejskie. Zdaniem M. Obrębalskiego produktem miasta może być konkretne miejsce, lokalizacja, usługa lub ich zestaw, a także idea dotycząca rozwoju miejskiego. Najczęściej jednak produkt miasta definiowany jest jako jego oferta skierowana do turystów i inwestorów.

²⁷ Strategia Promocji Marki Poznań, s. 25–26.

²⁸ Obrębalski M., *Marketing Rozwój miasta. Marketing przestrzeni miejskiej*, [w:] *Ekonomika i zarządzanie miastem*, red. R. Brol, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 2004, s. 239.

dla miast nietypowe, bowiem gmina może stać się samoistną jednostką (podmiotem) konkurencyjności²⁹. Pozytywny wizerunek miasta ma na celu przede wszystkim odróżnienie danej jednostki od innego układu lokalnego oraz wytworzenie lojalności grup docelowych względem miasta.

Coraz częściej planowanie pozycji wizerunku miasta, nazywane również pozycjonowaniem, staje się specjalnie wyodrębnionym w strategii rozwoju zadaniem. Pozytywny wizerunek nie jest tożsamy z promocją, choć jego kreowanie uwzględnia wykorzystywanie instrumentów promocji oraz marketingu-mix, gdyż polega przede wszystkim na komunikacji. Informacje przekazywane do adresata są utożsamiane z ich nadawcą, toteż samorządy muszą mieć świadomość, iż ich działania są identyfikowane bezpośrednio z władzami miast.

Istotnym elementem w tworzeniu wizerunku miasta, tudzież jego strategii promocji, jest stałe monitorowanie wdrożonych działań. Konieczne jest badanie zmian zachodzących w otoczeniu wewnętrznym i zewnętrznym tak, aby móc dostosowywać wizerunek do aktualnej sytuacji i potrzeb odbiorców³⁰. Z przytoczonych w artykule trzech strategii promocji miast, jedynie Wrocław przewiduje konieczność monitoringu wdrażanych działań. Podejście to zwiększa skuteczność promocji miasta i pozwala dotrzeć do wielu grup odbiorców, w przeciwieństwie do intuicyjnego tworzenia incydentalnych przedsięwzięć promocyjnych. Co za tym idzie, pozytywny image jednostki osadniczej w dobie rozwoju marketingu terytorialnego wydaje się być podstawowym celem strategii promocji każdego miasta.

Wnioski

Rosnąca konkurencja, jaka w ciągu ostatnich lat rozgrywa się pomiędzy licznymi układami lokalnymi, nie tylko w Polsce, ale i na całym świecie, pozwala konstatować, iż działania miast zbliżone są do działalności przedsiębiorstw na rynku. Pomimo nawiązywanej pomiędzy jednostkami terytorialnymi współpracy, miasta pozostają dla siebie konkurentami w walce o przyciąganie kapitału. Zjawisko to, nazywane kooperencją³¹, do niedawna używane wyłącznie w stosunku do przedsiębiorstw, dotyczy również organizacji *non-profit*, takich jak jednostki przestrzenne. W konsekwencji, miasta zmuszone są do podejmowania konkretnych działań, zwiększających ich konkurencyjność w stosunku do rywali.

W literaturze przedmiotu coraz częściej stosuje się analizy benchmarkingowe, służące porównywaniu podmiotów analizy do działań konkurentów i czerpaniu z ich rozwiązań.

²⁹ Adamowicz M., *Konkurencyjność jednostek terytorialnych w skali lokalnej*, Stowarzyszenie Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, Roczniki naukowe, t. X, z. 2, s. 7–8.

³⁰ Łuczniak A., *Wizerunek miasta jako element strategii marketingowej*, w: *Ekonomika i zarządzanie miastem*, red. R. Brol, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 2004, s. 202.

³¹ Cygler J., *Kooperencja – nowy typ relacji między konkurentami*, Organizacja i kierowanie, nr 2, 2007, s. 67–77.

Według K. Borodako benchmarking³² miast powinien sprowadzać się do poszukiwania innych miast, które charakteryzują się pewnymi wspólnymi cechami, i dokonywania analiz porównawczych danych związanych z różnymi dziedzinami ich funkcjonowania³³. W takim rozumieniu benchmarking wydaje się być odpowiednim narzędziem służącym do czerpania z rozwiązań konkurentów, jednak nie może być narzędziem w pełni skutecznym, jeśli zgodnie z teorią przyjmiemy samo miasto za wzorzec. Każda jednostka terytorialna posiada bowiem swoje indywidualne cechy, często wynikające z położenia geograficznego i uwarunkowań historycznych czy kulturalnych, a więc czynników praktycznie niezmiennych.

Porównywanie strategii promocji miast ma sens jedynie wtedy, gdy porównujemy sposób ich opracowania. Innymi słowy w analizie benchmarkingowej należy uwzględniać strategię w znaczeniu procesu. W dużej mierze strategia promocji powinna być oparta na cechach indywidualnych każdego miasta, dlatego też analiza benchmarkingowa może służyć porównaniu, na ile dane podmioty wykorzystując swój potencjał.

Na podstawie przeglądu strategii promocji miast: Krakowa, Poznania i Wrocławia opracowano tabelę 1 i dokonano ich porównania pod względem 9 kryteriów, które uznano za elementy niezbędne przy tworzeniu strategii promocji miasta. Analiza ta wykazała, iż każde z miast inaczej postrzega proces budowania strategii promocji, np. nie uwzględnia etapu monitoringu, inaczej formułuje cele czy wreszcie kieruje swoją ofertę do różnych grup docelowych. Najbardziej kompletna pod względem wyróżnionych kryteriów wydaje się być strategia Krakowa, jednak nie można jej uznać za benchmark³⁴, gdyż m.in. nie jest kompletna (pomija problem monitoringu), zawiera mało realną misję i przewiduje działania promocyjne *ad hoc*.

Jednostki terytorialne, takie jak miasta, chcąc skutecznie realizować swoje cele i przyciągać kapitał, powinny dążyć do budowania i poprawy swojego wizerunku, za pomocą instrumentów marketingu, a w szczególności promocji. Stosowanie analiz benchmarkingowych może być w tym pomocne, o ile nie będzie traktowane jako jedyny sposób poprawy pozycji konkurencyjnej danego miasta.

Skuteczna strategia promocji miasta nie powinna opierać się jedynie na czerpaniu z wzorców, ale na umiejętnym wykorzystaniu potencjału jednostki administracyjnej i zwróceniu większej uwagi na samą metodykę budowania strategii.

³² Pojęcie *benchmarking* oznacza „metodę poszukiwania wzorcowych sposobów postępowania, umożliwiających osiągnięcie najlepszych wyników poprzez uczenie się od innych i wykorzystywanie ich doświadczenia”. Pieske R., „Benchmarking” das Lernen von Andersen Und Seine Begrenzungen, „IO Management Zeitschrift”, 1994, nr 6, s. 19 cyt. za: B. Ziębicki „Benchmarking w doskonaleniu organizacji usług użyteczności publicznej”, wyd. akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2007, s. 42. Istotą benchmarkingu „nie jest jednak kopiowanie najlepszych rozwiązań od innych organizacji, ale bazowanie na ich pomysłach. Benchmarking sam w sobie nie doskonali procesu, ale jedynie dostarcza informacji, których można użyć do doskonalenia” Ziębicki B., *Benchmarking w doskonaleniu organizacji usług użyteczności publicznej*, Wyd. Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2007, s. 43.

³³ Borodako K., *Benchmarking miast jako wprowadzenie do opracowywania działań marketingu terytorialnego*, Świat Marketingu, Luty 2004, http://www.swiatmarketingu.pl/index.php?rodzaj=01&id_numer=844523 z dn. 20.01.2010.

³⁴ Benchmark to inaczej wzorzec, do którego przyrównuje się inne, konkurencyjne podmioty.

Tabela 1. Analiza strategii promocji Krakowa, Poznania i Wrocławia

Kryterium	Miasto		
	Kraków	Poznań	Wrocław
1) Określenie celów strategii	Budowanie silnej marki „Kraków” Zwiększenie liczby turystów odwiedzających Kraków Zwiększenie ilości inwestorów i aktywności gospodarczej mieszkańców Wytworzenie silnego poczucia tożsamości i identyfikacji mieszkańców z Krakowem	Budowanie silnej marki „Poznań” opartej na zasobach, przy uwzględnieniu obecnej i docelowej pozycji miasta Zdobycie statusu głównego kontrapunktu dla stolicy Budowa wizerunku za granicą Poprawa wizerunku zewnętrznego Otwarcie miasta na zagranicznych partnerów Metropolizacja Poznania	Nie do końca sprecyzowane cele, strategia opiera się na założeniach, m.in.: budowanie oryginalnego miasta z licznymi atrakcjami, tolerancyjnego i wielokulturowego, oferującego wysoki poziom życia
2) Określenie misji	Kraków najbardziej atrakcyjna lokalizacją turystyczną i biznesową w środkowej Europie oraz najlepszym miejscem do życia, przyjaznym również osobom niepełnosprawnym	„City of work and City of play”	„Wrocław miastem spotkania – miastem, które jednoczy ”
3) Określenie grup docelowych strategii: – nastawienie na turystów – nastawienie na inwestorów – nastawienie na mieszkańców – innych	Turyści zagraniczni i krajowi Środowiska biznesowe Środowiska akademickie Mieszkańcy Krakowa	Inwestorzy zagraniczni Młodzi profesjonalści polscy Odbiorcy usług w Polsce Odbiorcy usług za granicą	Ludzie obdarzeni wysokimi kwalifikacjami VIP-y Ludność krajowa i zagraniczna
4) Sposób budowania wizerunku i marki miasta	Unique selling proposal – opis unikalnej marki Krakowa, przy jednoczesnym realizowaniu działań promocyjnych dla rynku turystycznego i inwestycyjnego	Wymuszenie wysokich standardów, zaistnienie w świadomości grup docelowych, współdziałanie władz miasta ze specjalistami z dziedziny promocji	Budowanie wizerunku w trzech wymiarach: dolnośląskim, krajowym i zagranicznym
5) Nastawienie na rynek krajowy czy zagraniczny	W takim samym stopniu zagraniczny i krajowy	Zarówno krajowy jak i zagraniczny, z tendencją do preferencji zagranicznego	Zarówno krajowy jak i zagraniczny, z tendencją do preferencji krajowego, przy jednoczesnym działaniu w trzech wymiarach; dolnośląskim, krajowym i zagranicznym
6) Udział mediów w promocji miasta	Duży	Mały	Duży, szczególnie media lokalne
7) Rola promocji przez wydarzenia kulturalne	Duże znaczenie; promocja głównie przez wydarzenia kulturalne	Mała	Duża; przyciąganie grup docelowych przez różnorodne imprezy
8) Znaczenie informacji w strategii promocji	Duże; informacja podstawą nawiązania i podtrzymania więzi z turystami, inwestorami i mieszkańcami	Mała	Duża; budowanie otoczenia informacyjnego głównie z pomocą mediów lokalnych
9) Monitoring i kontrola strategii	Brak informacji	Brak informacji	Strategia uwzględnia analizę realizacji strategii, badania nad implementacją i wprowadzanie modyfikacji

Źródło: *opracowanie własne*

Literatura

- Adamowicz M., *Konkurencyjność jednostek terytorialnych w skali lokalnej*, Stowarzyszenie Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, Roczniki naukowe, t. X,
- Altkorn J., *Podstawy marketingu*, Instytut Marketingu, Kraków, 1998.
- Borodako K., *Benchmarking miast jako wprowadzenie do opracowywania działań marketingu terytorialnego*, Świat Marketingu, Luty 2004, http://www.swiatmarketingu.pl/index.php?rodzaj=01&id_numer=844523 z dn. 20.01.2010.
- Chotkowski J., Deluga W., *Rola marketingu terytorialnego w rozwoju regionów peryferyjnych na przykładzie Pomorza Środkowego*, Stowarzyszenie Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, Roczniki naukowe, t. X, z. 2.
- Cyglar J., *Kooperencja – nowy typ relacji między konkurentami*, Organizacja i kierowanie, nr 2, 2007
- Czornik M., *Promocja miasta*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2005.
- Domański T., *Skuteczna promocja miasta i regionu podstawowym zadaniem marketingu terytorialnego* [w:] *Marketing terytorialny*, red. T. Markowski, Wyd. PAN, Warszawa 2002.
- Hatch M., *Teoria organizacji*, Wyd. PWN, Warszawa 2002, s. 113
- Kruczek Z., Walas B., *Promocja i informacja turystyczna*, Proksenia, Kraków 2004.
- Łuczniak A., *Wizerunek miasta jako element strategii marketingowej*, [w:] *Ekonomika i zarządzanie miastem*, red. R. Brol, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 2004.
- Obrębalski M., *Marketing Rozwój miasta. Marketing przestrzeni miejskiej*, [w:] *Ekonomika i zarządzanie miastem*, red. R. Brol, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 2004.
- Obrębalski M., *Marketing Rozwój miasta. Marketing przestrzeni miejskiej*, [w:] *Ekonomika i zarządzanie miastem*, red. R. Brol, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 2004.
- Pieske R., „*Benchmarking*” *das Lernen von Andersen Und Seine Begrenzungen*, „*IO Management Zeitschrift*”, 1994, nr 6, s. 19 cyt. za: B. Ziębicki “*Benchmarking w doskonaleniu organizacji usług użyteczności publicznej*”, Wyd. Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2007.
- Rumpel P., Siwek T., *Marketing terytorialny a kreowanie regionów: przykład czeski*, Przegląd geograficzny, 2006. Strategia Promocji Poznania (materiały z Urzędu Miasta Poznania).
- Szromnik A., *Marketing terytorialny – uwarunkowania, zakres i przekroje operacyjne*, [w:] *Zarządzanie i marketing*, red. R. Niestrój R, Wyd. Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2003.
- Szromnik A., *Marketing terytorialny. Miasto i region na rynku*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Kraków 2007.
- Sztando A., *Obszary i cele promocji*, Gospodarka Przestrzenna XII, Wrocław 2009.
- Wrzoska W., *Strategie marketingowe*, Warszawa 2004.
- Ziębicki B., *Benchmarking w doskonaleniu organizacji usług użyteczności publicznej*, Wyd. Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2007.
- Ziolo Z., *Konkurencyjność miast w układach przestrzennych*, w: *Konkurencyjność miast i regionów. Materiały konferencji naukowej*, red. Z. Szymła, Wyd. Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 2001.
- http://www.bip.krakow.pl/_inc/rada/uchwaly/show_pdf.php?id=15246 z dn. 20.05.2009.

Krzysztof Kocurek*

Klasyczne i współczesne struktury organizacyjne oraz ich wpływ na zarządzanie przedsiębiorstwem

Classical and contemporary organisational structures and their influence on enterprise management

In the article, the author describes classical and contemporary organisation structures and their influence on enterprise management. Firstly, there is a complex analysis of organisation structures in the enterprise. An organization can be structured in many different style and ways, depending on their objectives and challenge. The structure of an organisation will determine the forms in which it operates and performs It makes easier to explain reasons why enterprises leave mechanistic structures choosing organic structures. The term organic structure means promoting flexibility so that employees can initiate change and adapt rapidly to changing conditions.

Wprowadzenie

Artykuł jest wielopłaszczyznową analizą struktur organizacyjnych, które są kluczowym elementem dobrze funkcjonującego przedsiębiorstwa. Zaprezentowane zostaną różne typologie struktur organizacyjnych w ujęciu klasycznym i współczesnym. Autor dokona syntezy głównych koncepcji i podejść w tym obszarze badawczym. Uwagę skupi również na wymuszanej przez postęp cywilizacyjny i wzrastającą konkurencję na rynku ewolucję struktur organizacyjnych. W opracowaniu przedstawiono zmniejszającą się rolę struktur mechanicznych na rzecz struktur organicznych. W rezultacie prowadzonych badań stwierdzono, iż coraz większego znaczenia będzie nabierał ten drugi typ, gdyż umożliwi elastyczne działanie przedsiębiorstwa i właściwe reagowanie na wymogi turbulentnego otoczenia.

* Mgr, Zakład Finansów i Rachunkowości, Wyższa Szkoła Ekonomii i Informatyki w Krakowie

1. Typologia struktur organizacyjnych

Duże trudności przysparza badaczom zdefiniowanie zespołu cech, jakie składają się na pojęcie struktury organizacyjnej, która jest w różny sposób opisywana. Autor w pracy przytacza koncepcje różnych autorów dla przedstawienia złożoności samych struktur, a następnie ich typologie, poczynawszy od klasycznych modeli aż po współczesne ujęcia. Jest to obszar głównego zainteresowania wielu naukowców, w szczególności Fayola, Urwicka i Brecha. Lawrence i Lorsch zaznaczają, iż większość organizacji jest w stanie wewnętrznych napięć wynikających z procesów zintegrowania struktur dalece zróżnicowanych¹. Dla Perrowa struktura organizacyjna jest formą interakcji zachodzących w procesie transformacji surowca, natomiast Carpenter utożsamia strukturę organizacyjną z formalną hierarchią władzy. Staniszkis rozróżnia strukturę dynamiczną, oznaczającą utrwalone, standaryzowane wzory kontrolowania i przepływu energii skupionej w organizacji oraz strukturę statyczną, jako uporządkowanie pozycji w organizacji według zasady poziomego i pionowego podziału pracy. Inni autorzy, jak Kast i Rosenzweig, opowiadają się za koncepcją ustalonego wzoru stosunków między częściami organizacji lub – jak March i Simon – mówią o strukturze organizacyjnej jako o tych aspektach wzorca zachowania się w organizacji, które są względnie stałe². Inna definicja przyjęta przez Zieleniewskiego wiąże nazwę „struktura organizacyjna” ze zbiorem wyodrębnionych w pionie i poziomie części składowych organizacji, podczas gdy ostatnie z przytoczonych przez niego znaczeń wiąże tę nazwę już nie z elementami organizacji, lecz ze zbiorem stosunków, które między nimi zachodzą. Co więcej, chodzi tu nie o całokształt stosunków, lecz o pewien specjalny ich rodzaj obejmujący tylko takie, które polegają na współprzyczynianiu się do powodzenia całości³. Przyjęcie założenia o wielowymiarowości pojęcia struktury organizacyjnej pozwoliło potraktować ją jako w gruncie rzeczy pewien zespół pojęć, pozwalających rozpatrywać badane zjawisko pod różnymi względami.

Wszystkie występujące w rzeczywistości rozwiązania strukturalne zawierają się w granicach continuum wyznaczonego przez dwa przeciwstawne bieguny, tzn. typy idealne struktur organizacyjnych: struktura mechaniczna i struktura organiczna. Mechaniczne ujęcie struktur wywodzi się z opracowań klasyków organizacji i zarządzania. Struktury organiczne stanowią efekt rozwoju koncepcji struktur wynikającego z wymogów współczesności⁴.

Przystępując do analizy struktur organizacyjnych należy uwzględnić fakt, iż każde rozwiązanie strukturalne jest tworem „oryginalnym”, tzn. powstaje w rezultacie uwzględnienia częstokroć niepowtarzalnych zasobów przedsiębiorstwa oraz otoczenia, w jakim ono funkcjonuje, a także indywidualnych cech twórców i w związku z tym jest w pewnym sensie (w ujęciu szczegółowym) nieporównywalne z innymi. W celu umożliwienia porówny-

¹ Cole G.A., *Management: Theory and Practice*, Third Edition, DP Publications, London 1990, s. 154–155.

² Nowak M., *Lean management – nowoczesna strategia zarządzania. Propozycja dla bibliotek*, Biblioteka 2005 nr 9 (18), s. 75–94.

³ Zieleniewski J., *Organizacja i zarządzanie*, PWN, Warszawa 1969.

⁴ Piotrowicz A., *Zmiany struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2002, s. 34–40.

walności spotykanych w praktyce rozwiązań strukturalnych przyjmuje się uniwersalne pojęcia niezbędne do ich opisu, a następnie stosuje mierniki, umożliwiające pomiar wcześniej przyjętych cech charakteryzujących dowolną strukturę organizacyjną. Pierwszym szeroko cytowanym wyspecyfikowaniem cech charakteryzujących dowolną strukturę organizacyjną była – będąca wynikiem wieloletnich badań – propozycja zespołu Uniwersytetu Aston w Birmingham (szkoła astońska)⁵. Późniejsze opracowania typologii cech, w mniejszym lub większym stopniu, nawiązują do propozycji szkoły astońskiej. Wiedza na temat poszczególnych cech charakteryzujących określone rozwiązania strukturalne nie stanowi jednak wiedzy o tych strukturach jako całości. Dla uzyskania takiego poznania konieczny jest zabieg uogólnienia, który możliwy jest dzięki skonstruowaniu pewnej ograniczonej liczby modeli struktur (typów idealnych). Podejście typologiczne do problematyki struktur organizacyjnych przedsiębiorstw pozwala uporządkować zróżnicowaną zbiorowość występujących w praktyce rozwiązań strukturalnych, poprzez ograniczenie ich różnorodności do kilku podstawowych typów. Należy jednak mieć na uwadze fakt, iż tak uzyskana wiedza zakłada szereg uproszczeń i uogólnień.

Jeśli jednak badaniu zostanie poddana struktura organizacyjna, to problem nie będzie polegać na tym, jakie zachodzą stosunki lub jakie występują więzi i działania, lecz na tym, jak są one ustrukturalizowane.

Struktury organizacyjne można podzielić ze względu na:

- 1) spiętrzenie i rozpiętość kierowania,
- 2) układ więzi organizacyjnych,
- 3) dominujące kryteria wyodrębnienia podstawowych układów organizacyjnych instytucji.

Pierwszy rodzaj typologii ze względu na spiętrzenie i rozpiętość kierowania dzieli się na dwa typy struktury organizacyjnej⁶:

- a) struktury płaskie,
- b) struktury smukłe.

Struktury płaskie charakteryzują się małym spiętrzeniem kierowania, małą liczbę szczebli kierowania przy stosunkowo dużej liczbie rozpiętości kierowania. Zaletami struktur płaskich jest krótka droga i czas przepływu informacji w kierunku pionowym i mniejsze zniekształcenie przekazywanych informacji. Większa jest natomiast podatność na innowacje emitowane na szczeblach niższych i lepsze warunki do wyzwania inicjatywy oddolnej. Ponadto dostrzega się pełniejsze wykorzystanie kadry kierowniczej oraz niższe koszty jej utrzymania. Łatwiejsza jest koordynacja pionowa i są lepsze warunki do decentralizowania decyzji. Wszystko to sprzyja bardziej globalnemu postrzeganiu działalności gospodarczej. Niewątpliwie wadami struktur płaskich są trudności w koordynacji poziomej, nawet w ramach jednej komórki organizacyjnej i brak większych rezerw kadry kierowniczej ze względu na

⁵ Pugh D.S., Hickson D.J., Hinings C.R., Turner C., *Dimension of Organization Structure*, „Administrative Science Quarterly”, June 1, 1968.

⁶ Nalepka A., *Metodyka diagnozy struktury organizacyjnej. Pomocnicze materiały dydaktyczne*, Wydawnictwo AE w Krakowie, Kraków 1995.

pełne wykorzystanie kierowników. Zauważalna jest mniejsza elastyczność w ustalaniu nietypowych zadań kierowniczych i terminów ich realizacji. Pojawia się konieczność dokładnej regulacji zastępstw aktywnych i pasywnych oraz są mniejsze możliwości wykorzystania awansów pionowych jako elementu motywacji.

W strukturach smukłych obserwuje się duże spiętrzenie kierowania, dużą liczbą szczebli kierowania przy stosunkowo małej rozpiętości kierowania. Zaletami struktur smukłych jest łatwiejsza koordynacja współdziałania niewielu pracowników w ramach jednej komórki. Występowanie pewnych rezerw kierowniczych jest pozytywnym sygnałem, gdyż zwiększa elastyczność ustalania niektórych zadań kierowniczych i terminów ich realizacji. Dodatkowo większe są możliwości wykorzystania awansów pionowych jako elementów motywacji i łatwiejsza jest koordynacja pozioma na poszczególnych szczeblach zarządzania. Wadami takiej struktury jest długa droga przepływu informacji w czasie w kierunku pionowym i większe zniekształcenia przekazywanych informacji. Zmniejsza się także możliwości „przebicia” innowacji emitowanych na niższych szczeblach i wymagających akceptacji na szczeblach wyższych. W konsekwencji powoduje to mniejsze możliwości wyzwalania inicjatywy podwładnych i kształtowania ich samodzielności. Obawy budzi nadmierna centralizacja decyzji. Pojawia się także kwestia niepełnego wykorzystania kierowników, gdyż rozpiętość rzeczywista ich kierowania jest mniejsza od potencjalnej, co powoduje wyższe koszty ich utrzymania. Ponadto występują trudności koordynacji współdziałania licznych jednostek organizacyjnych.

Drugi podział dotyczy rodzaju więzi organizacyjnej. Przez więź organizacyjną rozumie się wyróżniony rodzaj stosunków między częściami instytucji, jak na przykład ludźmi i składnikami zasobów. Gdy więzi organizacyjne się utrwalają, to utrwalają się także drogi przepływu, czyli spiętrzenia organizacyjne owych rzeczy między częściami instytucji. Wyróżnia się cztery typy więzi organizacyjnych⁷:

- a) więź służbowa,
- b) więź funkcjonalna,
- c) więź techniczna,
- d) więź informacyjna.

Więź służbowa to zależność podwładnego od przełożonego. Najważniejszą cechą tej więzi jest uprawnienie przełożonego do decydowania, co podwładny ma robić w czasie pracy i do określania zadań, które podwładny powinien wykonać. Przełożony decyduje także o kolejności wykonywania przez podwładnych poszczególnych zadań oraz w ramach ogólnych wiążących go wytycznych postępowania ma głos w sprawie czasowych i stałych zwolnień z pracy⁸.

Inaczej prezentuje się więź funkcjonalna, której sprzężenia mogą, ale nie muszą się pokrywać ze sprzężeniami więzi służbowej. Więź funkcjonalna występuje wówczas, gdy członek funkcjonalnie uzależniający udziela członkowi funkcjonalnie uzależnionemu pomocy

⁷ Griffin Ricky W., *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, 1998.

⁸ Guillen Mauro F., *Models of Management, Work. Authority, Organization in a Comparative Perspective*, The University of Chicago Press, Kraków 1994.

czy porad lub też wydaje opinie. Członem funkcjonalnie uzależniającym mogą być wyspecjalizowane zespoły doradców czy ekspertów zdolnych udzielać fachowej rady decydentowi. W organizacjach są nimi tzw. jednostki sztabowe, zdolne do wszechstronnego naświetlenia powstałego problemu i zaproponowania kierownikowi sposobu jego rozwiązania. Tego typu jednostka sztabowa najczęściej podlega służbowo kierownikowi, któremu doradza. Tak więc członek funkcjonalnie uzależniający jest w tym przypadku jednocześnie członem służbowo uzależnionym. Więzy funkcjonalne może mieć również inny charakter. Wówczas członem funkcjonalnie uzależniającym są jednostki organizacyjne spełniające specyficzne funkcje w organizacji, różne od tych, które spełnia członek funkcjonalnie uzależniony. Na przykład dyrektor przedsiębiorstwa otrzymuje opinie od radcy prawnego lub od kierownika finansów czy marketingu.

Następnym typem więzi jest więź techniczna, polegająca na daleko posuniętym podziale pracy. To powoduje, że czynności każdego członka zespołu są uzależnione od czynności pozostałych członków, ponadto dochodzi do głosu jeszcze wzajemne uzależnienie członków zespołu. Te wspólne zależności powodują, że każdy z nich może i powinien domagać się od wszystkich działania zgodnego z formalnie lub zwyczajowo przyjętym sposobem.

Ostatnim rodzajem więzi jest więź informacyjna. Obejmuje ona obowiązek jednostronnego albo wzajemnego informowania się o wszelkich stanach rzeczy i ich zmianach by móc sprawnie wykonywać swoje obowiązki. Należy wyjaśnić, że przez informacje rozumiemy treść zawiadomienia, przekazaną przez informatora i przyjętą do wiadomości przez informowanego. Wszystkie rodzaje więzi są poszczególnymi przypadkami więzi informacyjnej. Sprzężenia tej więzi są najbardziej skomplikowane. Przebiegają „z góry na dół” i „z dołu do góry”, po liniach pionowych (sprzężenie służbowe), poziomych i skośnych. Przebiegają też w obie strony po liniach pokrywających się lub nie, ze spiętrzeniami funkcjonalnymi i technicznymi⁹.

Oprócz tych czterech więzi J. Kurnal wyodrębnił jeszcze więzi specjalizacyjne, które wynikają z podziału pracy oraz więzi hierarchiczne wiążące się ze stosunkiem nadrzędności i podrzędności, a także więzi informacyjne. Pierwszy rodzaj odpowiada wcześniej objaśnionej więzi funkcjonalnej i technicznej. Drugi odpowiada więzi służbowej. Trzeci w całości pokrywa się z więziami informacyjnymi.

2. Klasyfikacja struktur ze względu na układ więzi organizacyjnych

Drugi rodzaj typologii ze względu na układ więzi organizacyjnych wyodrębnia cztery typy struktur¹⁰:

- liniową (służbową),
- funkcjonalną,
- sztabową,

⁹ Zieleniewski J., *Organizacja...*, *op.cit.*

¹⁰ Przybyła M., Wudarzewski W., Koziński J., *Struktura organizacyjna jako narzędzie zarządzania*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 1993, s. 66.

- techniczną,
- dywizjonalną.

Przed omówieniem tych struktur autor wyjaśni na czym polegają poszczególne więzi organizacyjne. Jeśli chodzi o strukturę liniową dominują w niej więzi służbowe, a wszystkie pozostałe są do nich dostosowane. Występuje jeden kierownik. Podwładni posiadają odrębnego kierownika, przed nim odpowiadają i od niego otrzymują polecenia. W tej strukturze można również zauważyć doradców funkcjonalnych, którzy spełniają swoje role doradcze wobec właściwych im przełożonych. Strukturę liniową charakteryzuje znaczny stopień centralizacji decyzji oraz silne powiązania pionowe. Zaletami struktury liniowej jest jednoosobowe kierownictwo, które ułatwia określanie kompetencji i odpowiedzialności. Sprzyja to jednolitości kierowania, gdyż mniejsza jest sprzeczność zaleceń przekazywanych podwładnym. Uniwersalizacja funkcji kierowniczych sprzyja globalizacji myślenia kierowniczego i ułatwia politykę długofalowej obsady stanowisk naczelnego kierownictwa. Sprzyja także szybkości podejmowanych decyzji, co wynika z mniejszej ilości uzgodnień i mniejszej liczby podmiotów zaangażowanych w procesy decyzyjne. Łatwiejsza staje się mobilność i zastępowalność kierowników liniowych. Wadami takiej struktury jest uniwersalizacja kwalifikacji, która osłabia ich jakość w warunkach szybkiego postępu techniczno-organizacyjnego i dużych zmian uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych decyzji. Sprzyja to dyrektywnemu stylowi kierowania oraz osłabia innowacyjność i motywację pracowników szczebli niższych. Kolejnym słabym elementem tego systemu są długie drogi przepływu informacji, wynikające z dużej liczby tzw. punktów zatrzymania. Istnieje niebezpieczeństwo zniekształcenia informacji oraz szumów informacyjnych. Mogą pojawić się utrudnienia w koordynacji poziomej, jak również trudności w integracji załogi i kształtowaniu właściwych stosunków międzyludzkich. Liniowa struktura organizacyjna charakteryzuje się dominacją służbowej, hierarchicznej więzi organizacyjnej między elementami przedsiębiorstwa. Dominacja więzi podporządkowania nie wyklucza istnienia więzi funkcjonalnych. Więzy podporządkowania i więzi funkcjonalne pokrywają się co do przebiegu i kierunku¹¹.

Struktura funkcjonalna w przeciwieństwie do struktury liniowej posiada silnie rozbudowane więzi funkcjonalne. Wyodrębnione są specjalistyczne stanowiska kierownicze posiadające określone uprawnienia. Osoby zajmujące je mogą wydawać polecenia wiążące kierownikom i pracownikom niższych szczebli. To odróżnia ten typ struktury od poprzedniej, ponieważ w strukturze liniowej wydawanie poleceń wiążących przypadało konkretnemu kierownikowi i tylko on mógł wydać takie polecenie. Zaletami takiej struktury są wysokie kompetencje kierowników funkcjonalnych, które sprzyjają poprawności, szybkości i jakości podejmowanych decyzji. Krótsze są drogi przepływu informacji i mniej koniecznych punktów jej zatrzymania. Większa jest elastyczność dostosowania się do szybkich zmian wewnętrznych i zewnętrznych. Sprzyja to zintegrowanemu stylowi kierowania i zespołowemu podejmowaniu decyzji. Wadami jest naruszenie zasady jedno-

¹¹ Byars Lloyd L., *Strategic Management. Planning and implementation. Concepts and Cases*, Graduate School of Business Administration, Atlanta University, London, 1987, s. 121–128.

osobowego kierownictwa, co powoduje mniej klarowne określenie kompetencji i mniej jednoznaczne egzekwowanie odpowiedzialności. Pojawia się niebezpieczeństwo niejednorodności kierowania, wynikające ze sprzeczności zleceń różnych ośrodków dyspozycyjnych. W konsekwencji wielość podmiotów zaangażowanych w podejmowanie decyzji kompleksowych i konieczne uzgodnienia opóźniają proces decyzyjny. Istnieje obawa autonomizacji jednostek i stanowisk funkcjonalnych, poprzez partykularność funkcjonalną. Ścisła specjalizacja funkcji kierowniczych utrudnia politykę długofalowej obsady stanowisk naczelnego kierownictwa. Trudniejsza staje się mobilność i zastępowalność kierowników funkcjonalnych. Strukturę funkcjonalną można rozbić na dwa typy: „wspomagającą” oraz „hierarchizującą”.

W strukturze funkcjonalnej wspomagającej zalecenia funkcjonalne najczęściej posiadają charakter doradczy, rzadko dyspozytywny. W strukturach funkcjonalnych hierarchicznych specjalizacja kierowania jest tak ukształtowana, że kierownicy funkcjonalni są jednocześnie zwierzchnikami wobec pozostałych pracowników w zakresie specjalizacji, którą reprezentują. Przebieg więzi służbowy i funkcjonalny jest równoległy¹². A zatem, funkcjonalna struktura organizacyjna opiera się na specjalizacji funkcji kierowniczych, wyodrębnianiu specjalnych (funkcjonalnych) stanowisk kierowniczych, odrzuceniu zasady jedności kierowania. Struktura tego typu była lansowana przez klasyków organizacji i zarządzania, zwłaszcza F. W. Taylora¹³. Ten typ struktury organizacyjnej zapewnia dobre wykorzystanie wiedzy i umiejętności specjalistów, jak również fachowy nadzór nad wykonywaniem zadań, prowadzi jednak do odrzucenia zasady jedności kierowania¹⁴.

Kolejnym typem jest struktura sztabowa, nazywana także liniowo – funkcjonalną. Więzi funkcjonalne są w niej nałożone na więzi służbowe co powoduje, że doradcy funkcjonalni występują na różnych szczeblach zarządzania. Są oni podporządkowani tylko kierownikom, którym doradzają tworząc ich sztab. Zaletami takiej struktury jest jednoosobowość i jednorodność kierowania, która sprzyja klarowności podziału kompetencji i jednoznaczności w egzekwowaniu odpowiedzialności. Dodatkowo sprzyja sprawności podejmowanie decyzji, oraz zapewnia elastyczność w dostosowaniu się do zmian. Wadą jest niewątpliwie możliwość wystąpienia konfliktu między stanowiskami liniowymi i sztabowymi. Słabym elementem stają się względnie długie drogi przepływu informacji i ich przetwarzanie. Istnieje niebezpieczeństwo przekształcenia się więzi funkcjonalnych w liniowe. Możliwe stają się opóźnienia w podejmowaniu kompleksowych decyzji ze względu na wielopodmiotowość i specjalizację kierowniczą. Różnica zachodząca pomiędzy strukturą sztabową a liniową jest taka, że w tej pierwszej istnieje bardziej rozbudowany sztab, a pomiędzy nimi na różnych szczeblach zarządzania mogą występować więzi funkcjonowania, np. typu wspomaganego. Różnica pomiędzy strukturami funkcjonalnymi polega na tym, iż konsekwentnie przestrzegane są zasady jednoosobowego kierownictwa. Liniowo-sztabowa struktura organizacyjna

¹² Weber M., *The Theory of Social and Economic Organization*, William Hodge and Company limited, London 1947, s. 297–329.

¹³ Taylor F.W., *Zarządzanie warsztatem wytwórczym*, Spółdzielnia Wydawnicza Wiedza, Poznań 1947, s. 67–89.

¹⁴ Bednarski A., *Zarys teorii organizacji i zarządzania*, Wydawnictwo „Dom Organizatora”, Toruń 2001.

jest oparta na dominacji więzi podporządkowania między elementami przedsiębiorstwa, chociaż dopuszcza się również występowanie więzi funkcjonalnych. W strukturze liniowo-sztabowej występują komórki sztabowe (sztaby doradcze). Dzięki wyodrębnieniu „linii i sztabu” możliwe jest zachowanie zasady jedności kierowania, ponieważ komórki funkcjonalne (sztabowe) mogą wpływać na zachowanie wykonawców tylko za pośrednictwem kierowników liniowych. W tym typie struktury organizacyjnej występują rozbudowane więzi funkcjonalne o różnym kierunku i przebiegu. Jednym z przykładów struktury liniowo-sztabowej jest dywizjonalna struktura organizacyjna, która opiera się na wyodrębnieniu wewnętrznych segmentów (*divisions*) przedsiębiorstwa o dużym stopniu samodzielności (decentralizacja). Segmenty mogą być wyodrębnione na zasadzie grup wyrobów, rodzajów klientów, regionów itp. Dywizjonalizacja struktury organizacyjnej jest związana z szybkim rozwojem wielkich organizacji gospodarczych. Strukturę organizacyjną tego typu jako jeden z pierwszych w latach dwudziestych XX wieku wprowadził w rodzinnym przedsiębiorstwie P. S. du Pont, a następnie w General Motors A. P. Sloan, który dokonał decentralizacji struktury poprzez segmentację produkcji według socjoekonomicznych grup dochodowych nabywców. Struktura organizacyjna tego typu, jako całość, jak i wewnętrzna struktura wydzielonych jednostek, ma cechy liniowo-sztabowej struktury organizacyjnej¹⁵. Dywizjonalna struktura organizacyjna pozwala przybliżyć centra podejmowania decyzji do miejsc, gdzie powstają problemy do rozwiązania.

W strukturze technicznej dominują więzi techniczne, a więzi służbowe i funkcjonalne stanowią ich uzupełnienie. Obowiązujący podział pracy narzuca sposoby przekazywania i przetwarzania informacji oraz reguluje strukturę zasileń materialnych rozwiązań organizacyjnych. Zaangażowanie kierowników koncentruje się na działaniach taktycznych i strategicznych.

Wyróżniamy również następujące typy pośrednich struktur organizacyjnych:

- 1) Zespołowa (zadaniowa) struktura organizacyjna jest rozwinięciem dotychczasowych typów struktur organizacyjnych o możliwość tworzenia określonych członów (zespołów) doraźnych, funkcjonujących tylko przez określony czas w celu realizacji określonych zadań. Zespoły składają się z pracowników różnych działów i jednostek organizacyjnych, tzn. posiadają ponadfunkcyjny charakter. Były one tworzone w przedsiębiorstwach od dawna (przynajmniej od lat sześćdziesiątych XX wieku) jednak szeroko rozpowszechniły się dopiero pod koniec lat osiemdziesiątych XX wieku¹⁶. Struktura zespołowa na ogół towarzyszy wcześniej opisywanym typom struktur organizacyjnych, a nie zastępuje tych rozwiązań strukturalnych. Pracownicy przedsiębiorstwa mają przydzielone do stałych komórek organizacyjnych i są powoływani w skład zespołu zadaniowego na czas trwania zadań. Zespołowa struktura organizacyjna uelastycznia funkcjonowanie przedsiębiorstwa bez burzenia dotychczasowych rozwiązań strukturalnych. Stwarza ona podstawy do lepszego rozwiązywania złożonych problemów w określonych obszarach działalności przedsiębiorstwa.

¹⁵ Drucker P.F., *The Coming of the New Organization*, "Harvard Business Review" January–February 1988.

¹⁶ Robbins S.P., *Zachowania w organizacji*, PWE, Warszawa 2004, s. 201–202.

- 2) Macierzowa struktura organizacyjna powstała w amerykańskich przedsiębiorstwach branży lotniczo-kosmicznej w latach sześćdziesiątych XX wieku¹⁷. Stanowi ona połączenie struktury przedmiotowej i funkcjonalnej. Ważną cechą macierzowej struktury organizacyjnej jest rezygnacja z zasady jedności kierowania. Przyjmuje się tu zasadę podwójnego podporządkowania, która powoduje, że schemat struktury organizacyjnej jest złożony z kolumn i wierszy przypominając macierz matematyczną. Kolumny i wiersze powstają w wyniku nałożenia na pionową strukturę zależności poziomej struktury przedmiotowo utworzonych zespołów pracowniczych, realizujących określone przedsięwzięcie lub wytwarzających określony wyrób. Zespoły pracownicze podlegają kierownikowi zespołu oraz kierownikowi nadzorującemu funkcjonalnie, którzy z kolei podlegają naczelnemu kierownictwu¹⁸. Macierzowa struktura organizacyjna zapewnia dobrą koordynację działań dotyczących określonego przedsięwzięcia przez kierowników zespołów, równocześnie zapewniony jest specjalistyczny nadzór ze strony komórek funkcjonalnych.

3. Organiczne struktury organizacyjne

Dodatkowo często są spotykane typy organicznych struktur organizacyjnych. Procesowa struktura organizacyjna to efekt rozwoju nowoczesnych koncepcji i metod zarządzania, który w latach dziewięćdziesiątych XX wieku doprowadził do powstania poziomo zorientowanych rozwiązań strukturalnych. Sukcesy przedsiębiorstw związane z Total Quality Management przyczyniły się do rozwoju koncepcji poziomych struktur organizacyjnych skupionych na procesach, których podstawowym budulcem są wielofunkcyjne zespoły zadaniowe zajmujące się realizacją określonego procesu i składające się z przedstawicieli specjalności, których udziału wymaga charakter realizowanego procesu¹⁹. Procesowe struktury organizacyjne upowszechniły się wraz z implementacją Business Process Reengineering. Skupienie się na procesach prowadzi do podważenia dotychczasowego podziału na funkcje i specjalizacje na korzyść wielofunkcyjnych zespołów pracowników, stworzonych według wymogów określonego procesu, którzy podejmują wspólne działania w celu wypracowania rozwiązania zaspokajającego wymagania klienta. Procesy realizowane w przedsiębiorstwie wyznaczają ramy struktury organizacyjnej.

Podstawowe jednostki organizacyjne (zespoły procesowe) w przedsiębiorstwie zorganizowanym wokół procesów ukierunkowane są na zaspokajanie potrzeb klientów wewnętrznych i zewnętrznych. Każdy zatrudniony stanowi ogniwo określonego procesu w przedsiębiorstwie, w którym pracownicy są zarówno klientami, jak i dostawcami dla innych osób tworzących pewien łańcuch. Traktowanie procesów zachodzących w przedsiębiorstwie jako

¹⁷ Lawrence P.R., Kolodny H.F., Davis S.M., *Ludzka strona macierzy* [w:] Schlesinger P.F., Sathe V., Schlesinger L.A., Kotter J., *Projektowanie organizacji*, PWN, Warszawa 1999, s. 334–354.

¹⁸ Morgan G., *Omówienia różnych odmian macierzowych struktur organizacyjnych, Obrazy organizacji*, PWN, Warszawa 1997, s. 61–64.

¹⁹ Johnson H., Mc Hugh P., Pendleburg A., Wheeler W., *Business Process Reengineering. Break Point Strategies for Market Dominance*, John Wiley and Sons, Chichester 1999, s. 5–7.

łańcucha powiązań klientów i dostawców jest skutecznym środkiem przeciwdziałania skostnieniu struktur i procesów organizacyjnych²⁰. M. Hammer jest zdania, że stworzenie poziomej struktury przedsiębiorstwa opartej na procesach stanowi pierwszy krok do zmian²¹. Kolejnym posunięciem jest dostosowanie procesów do relacji zachodzących między przedsiębiorstwem a dostawcami i odbiorcami. Procesy usytuowane na styku przedsiębiorstwa i jego otoczenia muszą być skoordynowane z partnerami, w rezultacie czego eliminacji ulegają działania wcześniej dublowane. Współpraca z partnerami i wspólne zmienianie procesów stanowi kolejny krok w rozwoju struktury procesowej. Wzajemna koordynacja procesów prowadzi do zaniku granic między przedsiębiorstwami. Sieciowa struktura organizacyjna opiera się na pierwszoplanowej roli stosunków nawiązywanych między częściami składowymi, a nie na częściach jako takich. Struktura sieciowa nie jest optymalną kombinacją elementów, lecz ukonstytuowaniem możliwości szybkich zmian sposobów kombinowania elementów. Organizacja sieciowa (sieć organizacyjna) to względnie trwałe zgrupowanie autonomicznych, wyspecjalizowanych jednostek lub przedsiębiorstw, uczestniczących w systemie wzajemnych kooperacji według zasad rynkowych²². Istotą sieci jest to, iż niezależne podmioty powiązane technologiami informatycznymi tworzą dowolne i dobrowolne, każdorazowo inne konfiguracje²³. Każda konfiguracja powstała z połączenia różnych podmiotów będących węzłami sieci jest nazywana spółką wirtualną, a oryginalna za każdym razem kombinacja kluczowych kompetencji uczestników spółki wirtualnej sprawia, że jest ona bardziej elastyczna, silniejsza ekonomicznie i szybsza w działaniu niż poszczególni jej członkowie. Sieć jest złożona z wierzchołków (węzłów sieci) oraz połączeń między nimi²⁴. Wierzchołki (podstawowe elementy) są to jednostki, w których fizycznie odbywa się proces realizacji podstawowych zadań, a także stanowiska kierownicze o zasadniczym znaczeniu. Podstawowe elementy mogą inicjować powstawanie innych, nowych jednostek strukturalnych (wchodząc we wzajemne związki w razie potrzeby szybkiej reakcji na zmiany otoczenia). Węzły sieci, czyli uczestnicy sieci zdolni do połączenia się z innymi, można podzielić według ról przypisywanych partnerom sieciowym na²⁵:

- operacyjne,
- administracyjno-zarządcze,
- zaopatrzeniowe,
- integratora sieci.

W sieci pojawiają się również projektanci, konsultanci, dystrybutorzy itd. Warunkiem koniecznym do zaistnienia sieci jest technologia informacyjna. Ogniwa sieci charakteryzują się daleko posuniętą samodzielnością w zakresie decyzji handlowych, finansowych i organizacyjnych. Posiadają one możliwość samodzielnego ustalania strategii działania, prawo do

²⁰ Müller U.R., *Szczupłe organizacje*, Placet, Warszawa 1997, s. 65.

²¹ Hammer M., *The Superefficient Company*, "Harvard Business Review", September 2001.

²² Dwojacki P., Nogalski B., *Tworzenie struktur sieciowych jako wynik restrukturyzacji scentralizowanych przedsiębiorstwa*, „Przegląd Organizacji”, nr 4, 1998.

²³ Kempny D., *Typy i logistyka organizacji sieciowych*, „Gospodarka Materiałowa i Logistyka”, nr 3, 1999.

²⁴ STRATEGOTR, *Zarządzanie firmą, strategie, struktury, decyzje, tożsamość*, PWE, Warszawa 1995, s. 392.

²⁵ *Ibidem*.

swobodnego kształtowania relacji kooperacyjnych dotyczących zaopatrzenia i zbytu, własny bilans i rachunek wyników prowadzonej działalności, a procesy kooperacji są oparte na zasadach rynkowych. W strukturze sieciowej istotniejszy jest sposób funkcjonowania niż istniejąca w określonym czasie kompozycja elementów. Nacisk w nich położony jest na stosunki między ogniwami (częściami) sieci, elastyczność poszczególnych jednostek należących jednocześnie do wielu części oraz na preferowanie dynamiki organizacyjnej.

Zakończenie

Autor pracy jedynie zasygnalizował pewne obszary problemowe dotyczące typologii struktur organizacyjnych. W opracowaniu ze względu na jego syntetyczny charakter nie została przedstawiona graficzna forma poszczególnych struktur. Autor także nie analizował innowacyjnych modeli organizacji opartych na wiedzy, choć ma świadomość ich istotnej roli w procesie kształtowania struktur organizacyjnych.

Reasumując, członkostwo Polski w Unii Europejskiej powoduje intensyfikację konkurencji stanowiącą wyzwanie dla polskich przedsiębiorstw. Wraz z poszerzeniem obszaru ich działalności, którym obecnie jest rynek unijny, coraz większego znaczenia będą nabierać zaprezentowane organiczne typy struktur organizacyjnych, umożliwiające elastyczne działanie przedsiębiorstw i właściwe reagowanie na wymogi turbulentnego otoczenia. Konkurencja i odnoszenie sukcesów na rynku unijnym często warunkowane jest wdrożeniem rozwiązań strukturalnych, umożliwiających stosowanie nowoczesnych metod i koncepcji zarządzania. Polskie przedsiębiorstwa powinny starać się jak najszerzej wykorzystywać tkwiący w nowoczesnych typach struktur organizacyjnych potencjał, który może stać się jednym z filarów tworzących podstawę ich dalszego rozwoju.

Literatura

- Bednarski A., *Zarys teorii organizacji i zarządzania*, Wydawnictwo „Dom Organizatora”, Toruń 2001.
- Cole G. A., *Management: theory and practice*, Third Edition, DP Publications, London 1990.
- Drucker P.F., *The Coming of the New Organization*, “Harvard Business Review” January–February 1988.
- Dwojacksi P., Nogalski B., *Tworzenie struktur sieciowych jako wynik restrukturyzacji scentralizowanych przedsiębiorstwa*, „Przegląd Organizacji”, nr 4, 1998.
- Griffin Ricky W., *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, 1998.
- Guillen Mauro F., *Models of Management, Work, Authority, Organization in a Comparative Perspective*, The University of Chicago Press, Kraków 1994.
- Hammer M. *The Superefficient Company*, “Harvard Business Review”, September 2001.
- Johnsson H., Mc Hugh P., Pendleburg A., Wheeler W., *Business Process Reengineering. Break Point Strategies for Market Dominance*, John Wiley and Sons, Chichester 1999.
- Kempny D., *Typy i logistyka organizacji sieciowych*, „Gospodarka Materiałowa i Logistyka”, nr 3, 1999.
- Lawrence P.R., Kolodny H.F., Davis S.M., *Ludzka strona macierzy* [w:] P.F. Schlesinger, V. Sathe, L.A. Schlesinger, J. Kotter, *Projektowanie organizacji*, PWN, Warszawa 1999.
- Lloyd L. Byars, *Strategic Management. Planning and implementation. Concepts and Cases*, Graduate School of Business Administration, Atlanta University, London 1987.
- Morgan G., *Obrazy organizacji*, PWN, Warszawa 1997.

- Müller U. R., *Szczupłe organizacje*, Placet, Warszawa 1997.
- Nalepka A., *Metodyka diagnozy struktury organizacyjnej. Pomocnicze materiały dydaktyczne*, Wydawnictwo AE w Krakowie, Kraków 1995.
- Nowak M., *Lean management – nowoczesna strategia zarządzania. Propozycja dla bibliotek*, Biblioteka nr 9(18), 2005.
- Piotrowicz A., *Zmiany struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2002.
- Przybyła M., Wudarzewski W., Koziński J., *Struktura organizacyjna jako narzędzie zarządzania*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 1993.
- Pugh D.S., Hickson D.J., Hinings C.R., Turner C., *Dimension of organization structure*, „Administrative Science Quarterly” June 1, 1968.
- Robbins S.P., *Zachowania w organizacji*, PWE, Warszawa 2004.
- Strategor, *Zarządzanie firmą, strategie, struktury, decyzje, tożsamość*, PWE, Warszawa 1995.
- Taylor F. W., *Zarządzanie warsztatem wytwórczym*, Spółdzielnia Wydawnicza Wiedza, Poznań 1947.
- Weber M., *The Theory of Social and Economic Organization*, William Hodge and Company limited, London 1947.
- Zieleniewski J., *Organizacja i zarządzanie*, PWN, Warszawa 1969.

Krzysztof Klęk*

Kryzys a ryzyko portfela walut

The crisis and the risk of the money portfolio

The aim of the article is to examine the influence of global financial crisis, which started in 2008, on currency portfolios exemplified by portfolio of five currencies and gold. The article describes three approaches to calculation of Value at Risk. VaR was estimated by applying the method of historical simulation. Then, the analysis of stress testing was implemented. The research was carried out concerning three periods of time: the whole period of the observation, the phase until the day of the beginning of the crisis, and from the day after the beginning of the crisis.

Wprowadzenie

Kryzys zapoczątkowany w 2008 r. ma niewątpliwie znaczący wpływ na gospodarkę światową. Wywołał spowolnienie gospodarcze wielu państw, a w tym wzrost bezrobocia, spadek produkcji, wzrost inflacji, zaburzenia na rynkach finansowych i wiele innych niekorzystnych zjawisk. Wiele instytucji musiało ogłosić upadłość, w tym 15 września 2008 r. w USA czwarty co do wielkości bank inwestycyjny Lehman Brothers, pomimo próby zwrócenia się o pomoc do systemu rezerw federalnych FED (dzień ogłoszenia upadłości przez Lehman Brothers uważa się za początek ogólnoświatowego kryzysu). Zaistnienie sytuacji kryzysowych zawsze wiąże się ze wzrostem prawdopodobieństwa poniesienia potencjalnej straty na praktycznie każdej inwestycji. Kategorią opisującą ten stan jest ryzyko, występujące we wszystkich obszarach działalności człowieka. Powstanie i rozwój przedsiębiorstwa, czy jakiegokolwiek innej inwestycji jest również zawsze powiązane z niepewnością i zagrożeniami, ale również szansami. Definicję ryzyka powszechnie ujmuje się w dwóch znaczeniach: jako ryzyko w znaczeniu negatywnym, czyli rozumiane jako zagrożenie (możliwość niezrealizowania się zamierzonego efektu) oraz ryzyko w znaczeniu neutralnym, czyli rozumiane jako zagrożenie albo szansa (czyli możliwość uzyskania efektu różniącego się od oczekiwanego). Decyzja o podjęciu ryzyka uzależniona jest od tego jaki stosunek do ryzyka ma decydent. Jak podają badacze (Jajuga 2009) można wyróżnić trzy podstawowe postawy względem ryzyka:

* Mgr, Zakład Ekonomii i Metod Ilościowych, Wyższa Szkoła Ekonomii i Informatyki w Krakowie

- awersja do ryzyka – decydent podejmuje ryzyko, gdy oczekuje rekompensaty w postaci premii za ryzyko,
- neutralność względem ryzyka – wielkość ryzyka nie ma znaczenia przy podejmowaniu decyzji,
- skłonność do ryzyka – w celu podjęcia decyzji o wyższym ryzyku decydent jest skłonny ponieść dodatkowe nakłady.

Dominującą postawą jest awersja do ryzyka – czyli im bardziej ryzykowna decyzja, tym większy powinien być spodziewany efekt, co wydaje się być zupełnie naturalne. Niestety, ryzyko nie występuje tylko na początku przedsięwzięcia inwestycyjnego, ale towarzyszy mu praktycznie do samego końca. Poza tym – wraz z rozwojem inwestycji – mogą pojawić się nowe obszary ryzyka, których nie było, albo nie miały większego znaczenia dla inwestycji na jej początku. Koniecznym zatem jest też stałe monitorowanie i szacowanie ryzyka, celem zabezpieczenia się przed potencjalnymi stratami w przyszłości. Konieczne jest więc zarządzanie ryzykiem.

Jedna z definicji zarządzania ryzykiem (Jajuga 2009) mówi, że zarządzanie ryzykiem podmiotu jest to podejmowanie decyzji i realizacja działań prowadzących do osiągnięcia przez ten podmiot akceptowalnego poziomu ryzyka i obejmuje:

- identyfikację ryzyka,
- pomiar ryzyka,
- sterowanie ryzykiem,
- monitorowanie i kontrolę ryzyka.

Przykładowo, dla instytucji finansowej (np. banku, czy funduszu powierniczego), a także dla samodzielnego gracza giełdowego bardzo ważną kategorią ryzyka jest ryzyko rynkowe, które jest ryzykiem poniesienia straty w konsekwencji zmiany wartości aktywów będących przedmiotem obrotu. Można tu wymienić różne typy aktywów – waluty, akcje, surowce, czy aktywa oparte na stopie procentowej.

Innymi rodzajami ryzyka finansowego są: ryzyko kredytowe, ryzyko operacyjne, ryzyko płynności, ryzyko utraty reputacji, ryzyko prawne i in.

Bardzo ważnym etapem procesu zarządzania ryzykiem jest pomiar ryzyka. Wśród wielu metod jego pomiaru, które rozwinęły się w ciągu ostatnich kilkunastu lat, bardzo popularną i często stosowaną w praktyce – np. przez banki – jest wartość narażona na ryzyko (*Value at Risk*, w skrócie VaR). Niniejszy artykuł traktuje o tej metodzie, koncentrując się na ryzyku związanym z kursami walutowymi oraz kursem złota, a także budowie portfela i ukazaniu wpływu ogólnoświatowego kryzysu na inwestycje w te aktywa.

W następnej części pracy zostaną krótko omówione wybrane dotychczasowe próby modelowania kursów walutowych i teoria dotycząca konstrukcji portfela. W rozdziale trzecim zostanie przedstawiona istota VaR i sposoby jej obliczania. W rozdziale czwartym zostanie przedstawiona charakterystyka danych i analiza obliczonych wyników. W ostatniej piątej części zostaną podsumowane najważniejsze wyniki.

1. Modelowanie kursów walutowych i teoria portfela – przegląd literatury

Równoległa analiza rozkładów stóp zwrotu kursów walutowych oraz stóp zwrotu akcji ukazała, że oba typy stóp zwrotu wykazują szereg podobieństw (Gurgul, Mestel, Wójtowicz 2007; Mandelbrot 1963; Peiro 1994). Rozkłady stóp zwrotu kursów walutowych oddziałują na handel zagraniczny i mobilność światowego kapitału, mają znaczenie w modelowaniu kosztów w handlu zagranicznym, wpływają na relację średniej i wariancji portfeli międzynarodowych walorów lub wycenę opcji na obce waluty. Zmiany kursu walutowego, których nie można przewidzieć mają istotny wpływ na ceny, płace, stopę procentową, poziom produkcji i zatrudnienie czyli stabilizację ekonomiczną, a zatem i dobrobyt społeczny.

W pierwszych pracach dotyczących kursów walutowych (Hill 1975), a później (Weisman 1985) rozwinięto ogólną metodykę modelowania stóp zwrotu kursów walutowych. Nie zakładano globalnej postaci parametrycznej rozkładu, a modele parametryczne dobierano tylko dla największych lub najmniejszych statystyk pozycyjnych. Ich odporność została oceniona przez W. H. DuMouchel'a (DuMouchel 1983). Wychodząc z założenia własności stabilności rozkładów zaproponował on odporną procedurę, pozwalającą estymować i porównywać kształt ogonów rozkładów.

Do nowszych metod należy odporna metoda (Hsieh 1999) estymacji tzw. indeksu ogona. Solano (Solano 2004) podaje, że Blackwell i Hodges prowadzili badania nad pomiarami pól ogonów za pomocą sum rozkładów, zaś Wallace użył rozkładów normalnych do aproksymacji pola ogonów dla rozkładu *t*-Studenta i rozkładu chi-kwadrat. Aproksymacje te zostały później (Lindsay 1989) uogólnione na rozkłady, takie jak dwumianowy, gamma i beta. W swojej pracy (Solano 2004) przedstawił wyniki modelowania stóp zwrotu kursów walutowych za pomocą kilku rozkładów parametrycznych dla systemu kursów płynnych.

Wariancję stóp zwrotu kursu walutowego powszechnie uważa się za miarę niepewności lub nawet ryzyka. Obecnie w środowisku ekonomistów jest powszechnie akceptowany pogląd, że krótkoterminowe stopy zwrotu kursu walutowego cechują się leptokurtozą. W związku z tym konieczne jest analizowanie ogonów rozkładów stóp zwrotu kursów walutowych, a także ich zmian w czasie, czyli stabilności kursu walutowego. Można to zrobić analizując np. zmiany pól ogonów w czasie przy zadanym rozkładzie lub obserwując jak zmieniają się w czasie optymalne rozkłady dopasowane do danych empirycznych.

W teorii ekonomicznej przyjmuje się, że inwestorzy na efektywnym rynku powinni postępować racjonalnie, czyli powinni się kierować w swoich decyzjach czynnikami fundamentalnymi. W związku z powyższym terminowy kurs walutowy powinien informować o przyszłym poziomie kursu kasowego. Kurs terminowy walut odzwierciedla oczekiwania inwestorów dotyczące kształtowania się stóp procentowych w dwóch różnych krajach, a stopy te zależą od poziomu inflacji oraz ogólnej sytuacji gospodarczej danego kraju.

W długim okresie opisany mechanizm prowadzi do sytuacji w której waluta słabszej gospodarki będzie ulegała deprecjacji, natomiast waluta gospodarki rozwijającej się w szybkim tempie będzie się umacniać. Jeśli spada tempo rozwoju gospodarczego, to na ogół oczekuje się obniżki stóp procentowych, a obniżka ta ma na celu pobudzenie gospodarki.

Zwykle spadek stóp procentowych powoduje również spadek stopy zwrotu kursu walutowego, co w konsekwencji skutkuje odpływem kapitału zagranicznego i osłabieniem waluty. W dynamicznie rozwijającej się gospodarce oczekuje się zwykle wyższych odsetek, czego warunkiem jest przeważnie podniesienie podstawowych stóp procentowych. Jeśli zagraniczni inwestorzy oczekują wzrostu stóp procentowych, to skutkuje to napływem kapitału zagranicznego zachęconego wyższymi stopami zwrotu i umocnieniem waluty. W krótkim okresie często inwestorzy posługują się narzędziami analizy technicznej – formacjami, oscylatorami, średnimi kroczącymi oraz innymi wskaźnikami. W przypadku rynków finansowych zachowanie inwestorów jest bardzo często nieracjonalne. Dlatego prognozy na bazie analizy technicznej i danych historycznych mogą być często uważane za samospełniającą się przepowiednię. Jeśli więc uczestnik rynku walutowego zauważy, że kurs walutowy przebija średnią kroczącą od dołu, to interpretuje to jako sygnał wzrostu kursu i sygnał do kupna np. waluty obcej. Podobne myślenie charakteryzuje innych dealerów na wszystkich rynkach, czego skutkiem jest kupowanie określonej waluty. Powstaje zatem pytanie czy w tym kontekście analiza fundamentalna ma jakiegokolwiek znaczenie? Okazuje się, że ma, ale mocno ograniczone, bo stosowana jest stosunkowo rzadko. Inwestorzy w zależności od stosunku do danego rynku biorą pod uwagę tylko te wskaźniki, których wartości odpowiadają ich przeświadczeniom i są w zgodzie z sygnałami płynącymi z analizy technicznej.

Takie obserwacje można poczynić na podstawie aktualnych danych z rynków finansowych. Zmniejszenie się zaufania do gospodarek z UE powoduje, iż inwestorzy przesadnie źle reagują na wszelkie dane ze strefy euro, które są gorsze od oczekiwań. Inaczej jest w przypadku danych z USA. Nawet bardzo złe informacje z USA (nacionalizacje, problemy banków inwestycyjnych, istotny wzrost bezrobocia) nie odbijają się istotnie na kursie dolara.

W sytuacji obserwowanego obecnie kryzysu na rynkach finansowych zasadnicze znaczenie ma psychologia. W długim terminie wskaźniki fundamentalne dominują nad motywami psychologicznymi. Analiza fundamentalna daje wskazówki do jakiego poziomu powinien w dłuższym okresie zbliżyć się kurs walutowy. Często analiza techniczna jest w zgodzie z analizą fundamentalną. Ale nierzadko bywa i taka sytuacja, że inwestorzy na rynku finansowym zachowują się inaczej niż by to mogło wynikać z „fundamentów”. Właściwą strategią jest wówczas podążanie za rynkiem i koncentracja na wykryciu chwili czasu, w której rynek powróci na tor wynikający z analizy fundamentalnej.

Istotną rolę w gospodarce każdego kraju odgrywa także charakter polityki pieniężnej. Ocenia się go na podstawie wysokości oficjalnych stóp procentowych i zmian kursu walutowego. Podstawowe stopy procentowe są ustalane przez bank centralny, a kurs przez rynek walutowy. Wielkość wpływu podstawowych stóp procentowych na kurs walutowy zależy głównie od roli zagranicznych inwestycji portfelowych w napływie walut. Napływ walut zależy od zagranicznych inwestycji bezpośrednich, transferów oficjalnych i prywatnych, kredytów oraz salda handlu zagranicznego. W ostatnich latach w Polsce inwestycje portfelowe wysunęły się zdecydowanie przed inwestycje bezpośrednie, choć w 2008 roku doszło do ich drastycznego, niemal 30% spadku. Pojawił się jednak nowy czynnik, który działa w odwrotnym kierunku. Są nim transfery z Unii Europejskiej.

Bardzo ważnym pojęciem – związanym również z tematyką kursów walutowych – jest pojęcie rynku efektywnego, a w literaturze przedmiotu można spotkać wiele określeń na to, co się pod nim kryje. Zdecydowana większość formułowanych tam definicji nawiązuje do definicji zaproponowanej przez Fama (Fama 1970) na przełomie lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych. Według tej definicji rynek efektywny to ten, na którym (...) ceny zawsze w pełni odzwierciedlają dostępną informację. Ten rodzaj efektywności nazywamy efektywnością informacyjną, która jest ważnym wyznacznikiem tzw. jakości rynku kapitałowego, czy rynku walutowego.

Powyższe określenia efektywności informacyjnej i metod ich badania na rynkach akcji przenoszą się na rynek walutowy. Przeprowadzone do tej pory badania empiryczne polskiego rynku walutowego nie dają bezpośredniej i jednoznacznej odpowiedzi na pytanie o stopień efektywności tego rynku. Koncentrują się one na innych aspektach teorii ekonomii opisującej zachowanie rynku walutowego. Syczewska (Syczewska 2002), za pomocą metody analizy sezonowości oraz testów pierwiastków jednostkowych, podjęła próbę weryfikacji hipotezy parytetu siły nabywczej (*purchasing power parity*, PPP). Uzyskane przez autorkę wyniki pozwalają stwierdzić, że hipoteza ta nie jest prawdziwa w odniesieniu do polskiego rynku walutowego (kursu USD/PLN) w okresie od pierwszego kwartału 1993 r. do trzeciego kwartału 2000 r. (dane kwartalne). Natomiast Kelm (Kelm 2001) za pomocą modelu wektorowej korekty błędem (*vector error correction model*) oraz analizy kointegracji doszedł do wniosku, że w latach 1992–1998 kurs USD/PLN kształtował się w drugim okresie zgodnie z hipotezą PPP. W krótkich okresach występowały jednak znaczne odchylenia od parytetu. Badania hipotezy PPP o których mowa wyżej mają – w odniesieniu do kursu USD/PLN – dwie wspólne cechy. Pierwszą z nich jest to, że w obu przypadkach wykorzystano dane kwartalne, co powoduje, że badane szeregi czasowe są krótkie (może nawet zbyt krótkie). Dlatego oparte na nich wyniki testów statystycznych nie są w pełni wiarygodne. Drugą istotną cechą obu badań jest to, że tak Syczewska, jak i Kelm użyli w badaniu danych o kursie USD/PLN sprzed 1995 r., kiedy kurs ten był ustalany w całości przez Narodowy Bank Polski, oraz po 1995 r., kiedy nastąpiło jego częściowe uwolnienie. Należy więc liczyć się z tym, że badania mogą być obciążone efektami zmiany reżimu kursowego.

Inne prace dotyczących polskiego rynku walutowego (pośrednio jego efektywności) to artykuły Fic (Fic 2004) oraz Jaworskiego (Jaworski 1999). Fic, na podstawie dziennych notowań kursów EUR/PLN i USD/PLN dla okresu od marca 1999 r. do lipca 2001 r. zidentyfikowała 6 podokresów występowania tzw. bąbli spekulacyjnych kursu złotego. W przypadku potwierdzenia ich wystąpienia byłyby podstawy do przyjęcia hipotezy o okresowej nieefektywności polskiego rynku walutowego. Istnienie bąbli spekulacyjnych wskazuje bowiem na to, że nie wszystkie informacje znajdują pełne odzwierciedlenie w kursach. Ponadto badania Fic pozwoliły na odrzucenie hipotezy nieubezpieczonego parytetu stóp procentowych (*uncovered interest rate parity*).

Na podstawie modelu ekonometrycznego Jaworskiego można było prognozować odchylenia kursów zamknięcia od parytetu. Autor nie sprawdził jednak jakości prognoz tego

modelu. Gdyby za jego pomocą można było prognozować kursy lub stopy zwrotu kursów walutowych z dokładnością umożliwiającą osiąganie systematycznych zysków na rynku walutowym, to byłby to dowód na rzecz nieefektywności tego rynku.

Na uwagę zasługują badania polskiego rynku walutowego wykonane przez Grotowskiego i Wyrobę (Grotowski, Wyroba 2004) w oparciu o dane o większej częstotliwości w stosunku do danych, na których bazowały obliczenia przeprowadzone przez innych wspomnianych autorów (wydłużenie dostępnych szeregów czasowych). Dzięki temu możliwe było zbadanie stabilności uzyskanych wyników w podokresach odpowiadających różnym reżimom kursowym.

W artykule przy konstrukcji portfela – poza pięcioma walutami – uwzględniono również stopy zwrotu z inwestycji w złoto. Złoto od wieków jest uważane za wyjątkowo wartościowy kruszec. Uważa się, że niewiele jest aktywów, które tak skutecznie są w stanie chronić swoją wartość przed wpływem inflacji, czy kryzysu na rynkach finansowych. Waluty ulegają dewaluacji, a złoto często posiada prawie niezmienną siłę nabywczą. Wielu ekspertów radzi, aby 5 do 10% oszczędności utrzymywać właśnie w złocie. W przeciągu ostatnich lat potwierdza się również zasada, że najbezpieczniejszą inwestycją kapitałową z dość dużym zwrotem jest właśnie złoto. Z kolei inne surowce (np. ropa, czy platyna) nie gwarantują takich zysków (co prawda nadejście kryzysu w 2008 krótkookresowo bardzo podniosło wartość platyny, ale potem kurs spadł spowrotem do poziomu sprzed kryzysu).

W związku z powyższym – budując portfel – zdecydowano się uwzględnić w nim złoto, aby podjąć próbę zdywersyfikowania jego ryzyka.

Z kolei za twórcę samej teorii portfelowej, bazującej na stopie zwrotu i ryzyku mierzonym za pomocą odchylenia standardowego, uważa się H. Markowitza (Mayo 1997). Badania Markowitza doprowadziły do stworzenia modelu wyceny aktywów kapitałowych (CAPM), a także teorii arbitrażu cenowego (APT). Obie teorie starają się wyjaśnić stopę zwrotu z portfela oraz z pojedynczego instrumentu finansowego.

W modelu tym zakłada się, że racjonalny (unikający ryzyka) inwestor buduje portfel, który maksymalizuje jego użyteczność, dzięki maksymalizacji stopy zwrotu portfela dla danego poziomu ryzyka. Zgodnie z tą ideą portfel efektywny to taki, który oferuje najwyższą stopę zwrotu przy danym poziomie ryzyka. Granica efektywności portfela informuje o najlepszych portfelach, ale nie mówi, który portfel zostanie wybrany przez inwestora. Zasadnicze znaczenie ma tutaj aspekt psychologiczny, bowiem wybór portfela zależy od poziomu ryzyka, które inwestor jest gotów podjąć. Generalnie – inwestor będzie też wymagał coraz więcej dodatkowego zysku, aby zaakceptował dodatkową ilość ryzyka przy nie zmienionym poziomie satysfakcji (chyba że charakteryzuje się mniejszą awersją do ryzyka).

Jak zostało wyżej wymienione – model Markowitza przyczynił się do opracowania przez F. Sharpe'a, J. Lintner'a oraz J. Mossin'a, modelu wyceny aktywów kapitałowych CAPM (Mayo 1997). Model ten należy do najważniejszych teorii z dziedziny finansów. Podkreśla on znaczenie związku pomiędzy stopą zwrotu, a ryzykiem, dodaje możliwość uzyskania zysku bez ponoszenia ryzyka. CAPM przenosi ideę optymalnych, zdywersyfikowanych portfeli na cały rynek i na wycenę poszczególnych walorów. Jednym z makroaspektów

CAPM jest stworzenie linii rynku kapitałowego CML (*capital market line*), określoną przez model wyceny aktywów kapitałowych. Wszystkie kombinacje ryzyka i stóp zwrotu leżące na tej linii reprezentują najlepsze, możliwe do osiągnięcia portfele.

Drugim aspektem jest wyznaczenie stosunku pomiędzy ryzykiem i stopą zwrotu pojedynczego instrumentu finansowego, który w skali mikro jest nazywany linią rynku papierów wartościowych SML (*security market line*).

Model CAPM jest jednak krytykowany z powodu jego ograniczoności, ponieważ zawęża wyjaśnienie stopy zwrotu jako zależnej od dwóch zmiennych: stopy zwrotu z rynku i zmienności cen danego waloru.

Teorią, która dodaje inne zmienne celem wyjaśnienia zachowania się stóp zwrotu jest teoria arbitrażu cenowego APT. Ta zaproponowana przez S.A. Rossa teoria mówi, że stopa zwrotu z waloru zależy od oczekiwanej stopy zwrotu i od zbioru czynników. Zmienne te są generalnie klasyfikowane na wpływy sektora i wpływy systematyczne (Mayo 1997). Zmienne sektorowa, to np. przemysł w jakim działa firma, a zmienna systematyczna to np. zmiana stóp procentowych.

2. VaR jako miernik ryzyka

Jednym z częściej stosowanych mierników ryzyka jest *Value at Risk*, który jest obecnie międzynarodowym standardem pomiaru ryzyka, a jego stosowania wymaga większość organów regulacyjnych krajów grupy G10.

Główną zaletą VaR jest to, że można go stosować praktycznie do wszystkich produktów będących przedmiotem obrotu. Jest on miarą ryzyka umożliwiającą bezpośrednie porównanie ryzyka występującego w wielu obszarach działalności. Umożliwia uzyskanie jednej wielkości określającej ryzyko na jakie narażone są wszystkie rodzaje transakcji łącznie.

Z definicji (Butler 2001), *Value at Risk* mierzy największą oczekiwaną stratę, jaką dana instytucja może ponieść w danym okresie, przy założeniu normalnych warunków rynkowych i przy danym poziomie ufności. VaR ocenia ryzyko przy użyciu zmienności (*volatility*) aktywów w portfelu banku.

Z kolei jego słabą stroną jest to, że nie podaje spójnej metody mierzenia ryzyka (różne modele VaR podają jego odmienne wartości). Ponadto VaR mierzy jedynie ryzyko, które może być opisane za pomocą metod ilościowych (nie mierzy ryzyka politycznego, płynności, personelu, czy ryzyka związanego z działalnością kontrolną). Nie mierzy również ryzyka operacyjnego.

Z kolei P. Best (Best 2000), określa VaR jako maksymalną kwotę, jaką można stracić w wyniku inwestycji w portfel o określonym horyzoncie czasowym i przy założonym poziomie ufności.

VaR wyliczane jest najczęściej na okres 1 dnia (okres przetrzymania), najczęściej przy zastosowaniu 95% poziomu ufności. Zastosowany poziom ufności oznacza, że ze średnim prawdopodobieństwem równym 95% strata na portfelu będzie niższa niż wyliczona VaR.

Jak podaje P. Best (Best 2000), VaR liczona w sposób standardowy zapewnia miarodajny wynik tylko w sytuacji, gdy rynek zachowuje się „normalnie”. W rzeczywistości rynki tak się nie zachowują i tutaj VaR nie radzi sobie z ekstremalnymi zmianami cen. VaR niestety nie „potrafi” pokazać jaka będzie maksymalna strata na portfelu i dlatego koniecznym jest tu pewne uzupełnienie w postaci skrupulatnej i deterministycznej metody testowania napięć. Metoda ta służy do ustalania wpływu ekstremalnych zmian cen oraz identyfikowania scenariuszy rozwoju sytuacji, które mogą przynieść inwestorowi znaczne straty. Ponadto do tej uzupełniającej metody zmusza niejako sytuacja występowania tzw. „grubych ogonów” w rozkładzie zmian cen aktywów finansowych.

Podobną definicję VaR podaje K. Jajuga (Jajuga 2009) twierdząc, że wartość zagrożona jest stratą wartości taką, że prawdopodobieństwo jej osiągnięcia lub przekroczenia w zadanym okresie jest równe zadanemu poziomowi tolerancji.

Podstawowymi metodami szacowania *Value at Risk* są: metoda kowariancji, metoda symulacji historycznej i metoda symulacji Monte Carlo.

Pierwsza z metod jest metodą szeroko stosowaną i wciąż najbardziej popularną metodą szacowania VaR. Sposób jej obliczania dla pojedynczej pozycji jest następujący:

$$\text{VaR} = V \cdot P \quad (1)$$

gdzie:

V — wskaźnika zmienności (*volatility*),

P — wartość pozycji.

Obliczony wynik oznacza, że w ciągu 24 godzin możemy stracić wartość VaR na pozycji o wartości P. Jeżeli pożądanym jest uzyskanie kwoty VaR w przedziale ufności równym 95%, należy pomnożyć wskaźnik zmienności przez 1,65.

Przy obliczaniu VaR z zastosowaniem metody kowariancji, jako jedno z podstawowych założeń, przyjmuje się, że procentowe zmiany cen na rynkach finansowych mają w przybliżeniu rozkład zbliżony do normalnego (Best 2000), co pozwala opisać zmienność za pomocą odchylenia standardowego. VaR wzrasta wraz z wydłużeniem się okresu przetrzymania, ponieważ zmienność w przybliżeniu rośnie proporcjonalnie do pierwiastka kwadratowego z okresu przetrzymania.

W przypadku obliczania VaR dla portfela aktywów ideą jest połączenie rozkładów cen każdego ze składników w jeden rozkład zmiany wartości. VaR dla portfela złożonego z *n* aktywów oblicza się w następujący sposób:

$$\text{VaR} = \sqrt{VCV^T} \quad (2)$$

gdzie

V — wektor wartości VaR obliczony dla każdego aktywów portfela,

C — macierz korelacji pomiędzy stopami zwrotu aktywów portfela.

Słabością powyższej metody jest założenie o normalności rozkładu zmian cen, które powinno być zweryfikowane dla wszystkich składników portfela. Metoda ta jest też niewłaściwa dla bardziej skomplikowanych produktów (jak np. opcje), choć są podejmowane różne próby jej rozwinięcia. Z kolei główną zaletą tej metody jest łatwość wyznaczania VaR. Mimo tego instytucje finansowe obliczając VaR koncentrują się głównie na metodzie symulacji historycznej i metodzie symulacji Monte Carlo.

Metoda symulacji historycznej nie zakłada, że zmiany cen aktywów portfela mają rozkład normalny i uwzględnia cechy rozkładu zmian cen portfela, ponieważ VaR obliczana jest na podstawie faktycznego rozkładu zmian wartości portfela.

Ze względu na analizę portfela złożonego z instrumentów linowych, podjęto decyzję o zastosowaniu metody symulacji historycznej, która – jak podaje P. Best (Best 2000) – w związku z prostotą działań matematycznych jest dużo łatwiejsza do zaakceptowania przez menedżerów i dealerów. Łatwo też jest zrozumieć skąd bierze się kwota VaR. Dodatkowe zalety tej metody:

- metoda ta radzi sobie ze wszystkimi prostymi opcjami walutowymi, a także opcjami rynku pozagiełdowego,
- nie zakłada ona, że zmiany cen mają rozkład normalny (jak to ma miejsce w przypadku metody kowariancji). Wychwytuje cechy rozkładów zmian cen portfela, bo VaR jest tu liczona na podstawie faktycznego rozkładu zmian wartości portfela,
- można ją zastosować do szacowania VaR dla pojedynczego instrumentu, jak i całego portfela.

Metoda ta analizuje portfel w konkretnej chwili, a następnie dokonuje jego wielokrotnej rewaluacji, stosując ceny z przeszłości, w wyniku czego otrzymuje się rozkład zysków i strat, na podstawie którego otrzymuje się wartość VaR portfela przy wybranym współczynniku ufności.

Prawidłowa metoda kalkulacji VaR za pomocą symulacji historycznej polega na wykorzystaniu historii procentowych zmian cen i zastosowaniu ich do dzisiejszego portfela. W tym celu należy (Best 2000):

- uzyskać szereg procentowych zmian cen dla każdego waloru lub czynnika ryzyka niezbędnego do rewaluacji portfela,
- zastosować zmiany cen do portfela, aby stworzyć historyczny szereg zmian wartości portfela,
- uporządkować rosnąco wartości portfela,
- wyznaczyć percentyl odpowiadający wymaganemu poziomowi ufności.

Jeżeli chodzi o wybór długości szeregu, to nie ma tu jednoznacznej recepty. Często zakłada się, że przyszłość jest reprezentowana przez najnowszą historię (np. ostatnie 100 dni), ale wiele instytucji finansowych stosuje okresy dłuższe (nawet kilkuletnie). Uzasadnionym wydaje się przyjęcie długiego okresu ze względu na możliwość niewystąpienia żadnych nietypowych sytuacji w okresie krótkim (np. przyjęcie okresu 100 dni może – dla rynku akcji – nie uwzględniać w ogóle tzw. efektu stycznia).

Problemem w tej metodzie są nowe aktywa, nie posiadające jeszcze historii cen. W takiej sytuacji często wzoruje się zachowanie takiego instrumentu na zachowywaniu się podobnego do niego – tak długo aż zgromadzi się odpowiednio długi szereg właściwych obserwacji.

Niestety, również ta metoda nie jest pozbawiona wad; jej największą słabością jest, że traci ona swoją wartość, gdy udziały w portfelu ulegają zmianie.

Podejście oparte na metodzie symulacji stochastycznej (metoda Monte Carlo) próbuje wygenerować wiele możliwych zwrotów z portfela przy wykorzystaniu określonego procesu stochastycznego. Sposób postępowania jest następujący (Grabowska 2000): założmy, że chcemy oszacować nieznaną wartość parametru μ , będącą wartością oczekiwaną pewnej zmiennej losowej X , $\mu = E(X)$. Jeżeli dysponujemy dowolnie dużą liczbą niezależnych realizacji X_i zmiennej X , pochodzących z symulacji, to twierdzenie zwane Mocnym Prawem Wielkich Liczb gwarantuje zbieżność średniej z realizacji X_i z wartością oczekiwaną μ .

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N X_i = \mu_0 \quad (3)$$

Najważniejszym krokiem w symulacji jest wybór modelu stochastycznego opisującego zachowania cen rynkowych. Najczęściej stosowanym modelem jest geometryczny ruch Browna, opisany za pomocą następującego wzoru:

$$\frac{dS}{S} = \mu dt + \sigma dz \quad (4)$$

gdzie dz jest zmienną losową o rozkładzie $N(0,1)$.

Metoda ta – podobnie jak metoda kowariancji – zakłada, że zmiany cen aktywów podlegają rozkładowi normalnemu.

Główną zaletą metody Monte Carlo jest to, że uwzględnia ona portfele opcji o funkcjach wypłaty zależnych od danych historycznych (Buttler 2001). Jednak dla uzyskania miarodajnego efektu liczba iteracji musi być mierzona w milionach.

3. Charakterystyka danych i metodyka obliczania

Przedmiotem badań były stopy zwrotu kursów pięciu najważniejszych walut (w stosunku do waluty polskiej): euro, dolara amerykańskiego, franka szwajcarskiego, funta szterlinga, japońskiego jena oraz złota. Analizowane walory mają wiodący wpływ na szeroko rozumianą gospodarkę światową. Dane obejmują po 4156 obserwacji stóp zwrotu dla każdej z analizowanych walut, od dnia 4 stycznia 1993 r. do dnia 29 stycznia 2010 r. Kurs euro dla lat 1993–1998, przeliczony został z kursu marki niemieckiej, przyjmując współczynnik: 1 EUR = 1,95583 DEM. Na podstawie wartości kursów, dla każdej z walut obliczono dzienne stopy zwrotu według wzoru:

$$R_t = \ln(X_t/X_{t-1})$$

gdzie X_t jest wartością kursu w chwili t .

Wartości stóp zwrotu – dla każdego z sześciu analizowanych aktywów portfela – podzielone zostały na trzy okresy. Celem podziału była chęć sprawdzenia, jaki wpływ na kształtowanie się kursów walutowych oraz złota (i ich stóp zwrotu) miał początek światowego kryzysu finansowego. W związku z powyższym analizie poddano stopy zwrotu według podziału na trzy okresy: I okres, tj. od 04.01.1993 r. do 29.01.2010 r., II okres, tj. od 04.01.1993 r. do 15.08.2008 r., III okres, tj. od 16.09.2008 r. do 29.01.2010 r. Następnie (tab. 1) przedstawiono statystyki opisowe (średnia, odchylenie standardowe, skośność i kurtoza) dla stóp zwrotu kursów walutowych i złota, zgodnie z przedstawionym powyżej podziałem.

Podstawowa analiza danych, oparta na statystykach opisowych, ukazuje niewątpliwie znaczący wpływ ogólnoswiatowego kryzysu na stopy zwrotu z inwestycji w waluty obce. Po 15 września 2008 r. zwiększyły się średnie wysokości stóp zwrotu z inwestycji dla każdej

Tabela 1. Statystyki opisowe

Waluta	Okres	Średnia	Mediana	Odch. stand.	Wariancja	Kurtoza	Skośność	Min	Maks.
EURO	I	0,00018	0,00005	0,00681	0,00005	12,19372	0,80455	-0,05527	0,08154
	II	0,00015	0,00007	0,00609	0,00004	16,58592	1,14795	-0,05527	0,08154
	III	0,00054	-0,00010	0,01227	0,00015	1,32664	0,04012	-0,04590	0,03980
USD	I	0,00015	0,00005	0,00807	0,00007	8,62952	0,47238	-0,05338	0,07274
	II	0,00011	0,00003	0,00661	0,00004	8,09657	0,57667	-0,04774	0,07274
	III	0,00059	0,00056	0,01746	0,00030	0,94243	0,15280	-0,05338	0,05937
GBP	I	0,00016	0,00016	0,00729	0,00005	8,61461	0,58348	-0,05346	0,07858
	II	0,00015	0,00018	0,00646	0,00004	11,18951	0,78295	-0,05346	0,07858
	III	0,00030	-0,00024	0,01350	0,00018	0,78681	0,13961	-0,04318	0,04322
CHF	I	0,00022	0,00000	0,00795	0,00006	10,32021	0,69619	-0,06522	0,07781
	II	0,00018	0,00000	0,00692	0,00005	10,93486	0,99828	-0,05354	0,07781
	III	0,00076	-0,00018	0,01536	0,00024	2,32603	0,07360	-0,06522	0,05680
JPY	I	0,00022	-0,00012	0,01050	0,00011	9,18061	0,74542	-0,06980	0,09795
	II	0,00015	-0,00010	0,00866	0,00007	5,82132	0,77518	-0,04339	0,07256
	III	0,00103	-0,00047	0,02252	0,00051	1,89393	0,34033	-0,06980	0,09795
Złoto	I	0,00043	0,00026	0,01177	0,00014	6,41894	0,33890	-0,08302	0,09829
	II	0,00033	0,00018	0,01039	0,00011	5,57956	0,33826	-0,06400	0,09829
	III	0,00157	0,00157	0,02192	0,00048	1,72730	0,11716	-0,08302	0,08040

Źródło: opracowanie własne

z analizowanych walut, jak i ich wariancja, co jest pierwszym sygnałem świadczącym o zaburzeniu dotychczasowej względnej stabilności. Za wyjątkiem wartości stóp zwrotu dla USD oraz złota – mediana uległa przesunięciu w dół. Dla czterech z analizowanych walut mediana jest poniżej zera, co świadczy o tym, że ponad 50% stóp zwrotu było ujemnych, czyli przynoszących stratę. Wartości kurtozy dla każdego z analizowanych okresów są dodatnie, charakteryzują się leptokurtozą – są bardziej skoncentrowane wokół wartości średniej niż przy rozkładzie normalnym. Jednak dla okresu po rozpoczęciu kryzysu obserwuje się jej zmniejszenie koncentracji wokół średniej (większy rozrzut), a zatem zbliżanie się do rozkładu mezokurtycznego. W stosunku do okresu sprzed kryzysu, po 15 września 2008 r. obserwuje się również zmniejszenie wartości skośności stóp zwrotu dla każdego z analizowanych walorów (choć dla każdego z analizowanych okresów rozkłady stóp zwrotu charakteryzują się prawostronną asymetrią).

Po obliczeniu statystyk opisowych wyznaczono portfel o minimalnym ryzyku. Udział poszczególnych walut w takim portfelu jest następujący (Jajuga 2005):

$$w^* = C^{-1}I \quad (5)$$

gdzie:

- w^* — wektor $(n + 1)$ -elementowy, przy czym pierwsze n elementów to udziały walut w portfelu, a ostatni element to mnożnik Lagrange’a,
- C — macierz o wymiarach $(n + 1) \cdot (n + 1)$, której elementy są określone:

$$c_{ii} = 2s_i^2 \quad \text{dla } i = 1, \dots, n \quad (6)$$

$$c_{ij} = 2s_i s_j \rho_{ij} \quad \text{dla } i, j = 1, \dots, n, i \neq j \quad (7)$$

$$c_{i,n+1} = c_{n+1,i} = 1, \quad \text{dla } i = 1, \dots, n \quad (8)$$

$$c_{n+1,n+1} = 0 \quad (9)$$

- s — odchylenie standardowe stopy zwrotu,
- ρ — współczynnik korelacji pomiędzy stopami zwrotu,
- I — wektor $(n + 1)$ -elementowy, gdzie pierwsze n elementów jest równe 0, a ostatni element jest równy 1.

Mierząc ryzyko poddanego analizie portfela, posłużono się szacunkiem VaR.

Dla walorów w kolejności: EURO, USD, GBP, CHF, JPY i złota, otrzymano następujące udziały w portfelu:

— dla I okresu:

$$w^{**} = \begin{matrix} 0,96105 \\ 0,21014 \\ 0,23217 \\ -0,38087 \\ -0,07893 \\ 0,05645 \end{matrix}$$

— dla II okresu:

$$w^{**} = \begin{matrix} 0,70914 \\ 0,31132 \\ 0,11873 \\ -0,21623 \\ 0,01459 \\ 0,06245 \end{matrix}$$

— dla III okresu:

$$w^{**} = \begin{matrix} 1,61941 \\ 0,02076 \\ 0,21789 \\ -0,48866 \\ -0,37925 \\ 0,00985 \end{matrix}$$

Obliczone udziały wskazują na wzrost znaczenia krótkiej pozycji dla udziałów CHF oraz JPY w konstrukcji portfela. Ponadto obserwuje się zdecydowany wzrost udziału waluty EURO (wzrost do prawie 162% wartości portfela), zwiększenie udziału GBP oraz zdecydowane zmniejszenie udziału dolara amerykańskiego. Zmniejszył się również udział złota.

Po obliczeniu udziałów walut dla każdego z portfeli, przystąpiono do wyznaczania wartości narażonej na ryzyko, stosując opisaną wyżej metodę symulacji historycznej.

Na poziomie ufności równym 95% dla każdego z okresów otrzymano następujące wyniki wartości narażonej na ryzyko:

- 1) dla I okresu: $-0,01082$,
- 2) dla II okresu: $-0,00793$,
- 3) dla III okresu: $-0,01492$.

Otrzymane wyniki potwierdzają wstępną analizę przeprowadzoną na podstawie obliczonych statystyk opisowych. Jednoznacznie można stwierdzić, że kryzys zapoczątkowany w końcu III kwartału 2008 r. ma istotny wpływ na wzrost ryzyka z inwestycji w waluty (jest to wzrost praktycznie dwukrotny w stosunku do okresu sprzed kryzysu).

W związku z faktem, że ceny wszystkich aktywów finansowych podlegają bardzo dużym wahaniom i ich rozkłady charakteryzują się występowaniem tzw. grubych ogonów, zarządzanie ryzykiem powinno umożliwiać kwantyfikację i identyfikację skutków oddziaływania ekstremalnych zmian cen na portfel. Niestety, VaR nie do końca spełnia to zadanie, bo uwzględnia tylko takie zmiany, których występowanie ma charakter względnie regularny. Do badania skutków ekstremalnych zmian cen wykorzystuje się zestaw metod znanych jako testowanie napięć (Best 2000).

Początkowo, gdy zaczęto testowanie napięć, metoda ta była nazywana analizą scenariuszy; stara się ona badać wpływ konkretnego zdarzenia na rynkach finansowych na zmianę wartości portfela. Podstawą były tu zdarzenia z przeszłości, albo takie, które mogłyby mieć miejsce. W Polsce ta dziedzina również jest dość szeroko propagowana i tego typu badania – dotyczące głównie rynku akcji – były przeprowadzane (Gurgul 2006). Przeprowadzono również badanie dotyczące wpływu ogłoszeń NBP o zmianach podstawowych stóp procentowych na kurs złotego (Gurgul, Kłęk 2009).

Metodologia analizy zdarzeń może być stosowana głównie do identyfikacji wpływu informacji np. na kursy akcji lub na poziom kursu walutowego. Historycznie biorąc metodologia analizy zdarzeń została opracowana pod kątem analizy wpływu zdarzeń na kursy akcji. Łatwo daje się ona jednak zaadaptować do badania wpływu zdarzeń na kurs walutowy.

Pod pojęciem zdarzenia rozumie się tu podanie do publicznej wiadomości pewnej nowej dla uczestników rynku informacji, która może dotyczyć podjętych lub dopiero planowanych działań, mogących mieć wpływ na kursy akcji lub kurs walutowy. Aby można było badać ten wpływ konieczne jest spełnienie kilku podstawowych warunków. Warunki te można ująć w czterech punktach (Tabak 1999):

- 1) informacja jest jednoznaczna i precyzyjna,
- 2) można określić moment, w którym informacja została podana do publicznej wiadomości,
- 3) uczestnicy rynku nie mogą antycypować treści informacji przed jej upublicznieniem (nieprzewidywalność treści wiadomości),
- 4) w okresie, w którym dana informacja została podana do publicznej wiadomości rynek nie może otrzymywać innych informacji, w szczególności dotyczących badanej spółki, sektora, w którym ona działa, czy gospodarki całego kraju.

Każde badanie wykorzystujące podejście oferowane w ramach analizy zdarzeń składa się z czterech podstawowych etapów, a mianowicie: identyfikacji zdarzenia, określenia parametrów czasowych badania (wybór długości okna zdarzenia oraz okna estymacyjnego), ustalenia relacji między stopą zwrotu akcji pojedynczej firmy a stopą zwrotu portfela rynkowego i/lub sektorowego („czynnika rynkowego”), estymacji efektu zdarzenia na podstawie próby badawczej.

Przez okno zdarzenia rozumie się okres czasu, w którym całkowicie wyczerpuje się efekt zdarzenia. W typowych zastosowaniach analizy zdarzeń okno estymacyjne (zależnie od metody estymacji) obejmuje z reguły od 30 do 200 obserwacji. Przy tak długim ciągu obserwacji neutralizacja wpływu wszystkich niepożądanych zdarzeń na kursy akcji staje się zadaniem dość trudnym.

Kolejny etap typowego badania w ramach analizy zdarzeń polega na określeniu relacji, w jakiej pozostaje stopa zwrotu pewnej akcji względem stopy zwrotu rynku (ogólnie tzw. „czynnika rynkowego”). Sformułowany wówczas model pozwala na budowanie prognoz stóp zwrotu w ramach okna zdarzenia. Pomimo ogromnego rozwoju, jaki dokonał się na przestrzeni kilkunastu ostatnich lat w dziedzinie modelowania finansowych szeregów czasowych, w analizie zdarzeń dużą popularnością cieszą się nadal najprostsze modele, wśród których na szczególną uwagę zasługują cztery, a mianowicie: model CAPM (ang. *capital asset pricing model*), model rynkowy (ang. *market model* – MM), model średniej (ang. *mean adjusted returns model* – MAR) oraz model indeksowy (ang. *market adjusted* lub *index adjusted model* – IM).

W niniejszym artykule nie uwzględniono metody analizy zdarzeń przy badaniu wpływu kryzysu na kursy walutowe, gdyż badanie takie zdecydowanie wykracza poza jego ramy i wiąże się z koniecznością uwzględnienia wielu czynników wpływających na sam kurs walutowy. Ograniczono się tu tylko do testowania napięć.

Testowanie napięć połączone z symulacją historyczną polega na identyfikacji określonego dnia (lub dni) w przeszłości, w którym mogła mieć miejsce duża zmiana wartości obecnego portfela, przy uwzględnieniu zmian cen, jakie wystąpiły w tym dniu. Metoda symulacji historycznej umożliwia identyfikację wszystkich strat większych niż dana wartość i pozwala określić zmiany cen aktywów, które spowodowały te straty, a także wskazanie aktywów, które najczęściej zachowują się tak samo w okresie napięć rynkowych.

Przeprowadzono badanie polegające na wyznaczeniu wszystkich zaistniałych w przeszłości zysków oraz strat na wartości portfela większych niż 1%. Jego celem było sprawdzenie zachowania się stóp zwrotu składowych portfela w czasie tych zmian i w tym celu obliczono macierz korelacji pomiędzy nimi i porównano z obliczoną macierzą korelacji stóp zwrotu dla wszystkich stóp zwrotu.

W każdym z analizowanych okresów obserwuje się tę samą dodatnią korelację pomiędzy składowymi portfela, o nieco tylko innych wartościach, co świadczy o dość słabej jego dywersyfikacji.

Tabela 2. Korelacje stóp zwrotu dla wszystkich obserwacji I okresu

	EURO	USD	GBP	CHF	JPY	Złoto
EURO	1					
USD	0,59967	1				
GBP	0,72052	0,68905	1			
CHF	0,93002	0,57452	0,68145	1		
JPY	0,63225	0,69039	0,57025	0,66795	1	
Złoto	0,38734	0,50072	0,41424	0,36844	0,40827	1

Źródło: opracowanie własne

Tabela 3. Korelacje stóp zwrotu dla zysków większych od 1% I okresu

	EURO	USD	GBP	CHF	JPY	Złoto
EURO	1					
USD	0,61620	1				
GBP	0,72301	0,57326	1			
CHF	0,92924	0,68911	0,66320	1		
JPY	0,63609	0,83533	0,48609	0,75794	1	
Złoto	0,37805	0,48742	0,37079	0,40344	0,47589	1

Źródło: opracowanie własne

Tabela 4. Korelacje stóp zwrotu dla strat większych od 1% I okresu

	EURO	USD	GBP	CHF	JPY	Złoto
EURO	1					
USD	0,59071	1				
GBP	0,66210	0,57889	1			
CHF	0,88629	0,63650	0,62457	1		
JPY	0,62328	0,76360	0,50128	0,71316	1	
Złoto	0,40700	0,50754	0,32600	0,44297	0,50735	1

Źródło: opracowanie własne

Tabela 5. Korelacje stóp zwrotu dla wszystkich obserwacji II okresu

	EURO	USD	GBP	CHF	JPY	Złoto
EURO	1					
USD	0,48655	1				
GBP	0,70117	0,66138	1			
CHF	0,92284	0,44481	0,66723	1		
JPY	0,53437	0,55835	0,51642	0,56701	1	
Złoto	0,30235	0,44617	0,37225	0,28132	0,31005	1

Źródło: opracowanie własne

Tabela 6. Korelacje stóp zwrotu dla zysków większych od 1% II okresu

	EURO	USD	GBP	CHF	JPY	Złoto
EURO	1					
USD	0,50508	1				
GBP	0,70870	0,69276	1			
CHF	0,92607	0,46475	0,67234	1		
JPY	0,54991	0,56723	0,53782	0,58247	1	
Złoto	0,31668	0,44964	0,39564	0,29642	0,32162	1

Źródło: opracowanie własne

Tabela 7. Korelacje stóp zwrotu dla strat większych od 1% II okresu

	EURO	USD	GBP	CHF	JPY	Złoto
EURO	1					
USD	0,31088	1				
GBP	0,71189	0,53231	1			
CHF	0,91114	0,34695	0,70633	1		
JPY	0,53383	0,46712	0,52555	0,59958	1	
Złoto	0,26245	0,31982	0,25722	0,25466	0,33661	1

Źródło: opracowanie własne

Tabela 8. Korelacje stóp zwrotu dla wszystkich obserwacji III okresu

	EURO	USD	GBP	CHF	JPY	Złoto
EURO	1					
USD	0,85334	1				
GBP	0,77262	0,75826	1			
CHF	0,95112	0,82889	0,71700	1		
JPY	0,85594	0,90666	0,69113	0,86978	1	
Złoto	0,61159	0,61876	0,52156	0,57688	0,61456	1

Źródło: opracowanie własne

Tabela 9. Korelacje stóp zwrotu dla zysków większych od 1% III okresu

	EURO	USD	GBP	CHF	JPY	Złoto
EURO	1					
USD	0,73184	1				
GBP	0,47509	0,66716	1			
CHF	0,91262	0,60383	0,26581	1		
JPY	0,83120	0,92368	0,62249	0,74447	1	
Złoto	0,44844	0,51314	0,33709	0,37996	0,50891	1

Źródło: opracowanie własne

Tabela 10. Korelacje stóp zwrotu dla strat większych od 1% III okresu

	EURO	USD	GBP	CHF	JPY	Złoto
EURO	1					
USD	0,87560	1				
GBP	0,64730	0,71097	1			
CHF	0,96395	0,84307	0,62286	1		
JPY	0,90337	0,94978	0,64820	0,90759	1	
Złoto	0,69879	0,74279	0,65789	0,72351	0,74556	1

Źródło: opracowanie własne

Otrzymane wyniki dla wszystkich obserwacji okresu sprzed kryzysu ukazują najsilniejszą korelację stóp zwrotu pomiędzy walutami CHF oraz EURO oraz umiarkowanie wysoką pomiędzy GBP i EURO. Korelacje dla pozostałych walut osiągnęły średni poziom. Niska korelacja wystąpiła pomiędzy stopami zwrotu dla walut oraz złota.

W przypadku uwzględnienia zysków większych niż 1%, uzyskanych dla analizowanego portfela, ponownie najsilniejsza korelacja wystąpiła pomiędzy CHF i EURO, umiarkowana pomiędzy GBP i EURO i średnia dla reszty. Podobnie dla złota.

Z kolei analiza korelacji strat na portfelu większych niż 1%, ukazuje nieco inne wyniki. Generalnie poza korelacjami CHF–EURO oraz GBP–EURO, zauważa się nieznaczny spadek współczynników korelacji (największy, bo prawie o 0,2 pomiędzy walutami USD i EURO oraz między GBP i USD). Pozostałe zmiany wartości współczynnika wahały się od –0,03 do 0,14. Zaobserwowano też spadek wartości współczynników korelacji pomiędzy stopami zwrotu złota i wszystkich – poza JPY – walut. Korelacja pomiędzy stopami zwrotu złota i JPY praktycznie nie zmienia się w zależności od tego czy analizie poddaje się wszystkie stopy zwrotu, czy tylko straty lub zyski dla portfela.

Analiza zachowania się stóp zwrotu po rozpoczęciu kryzysu ukazuje zdecydowany wzrost korelacji pomiędzy wszystkimi aktywami analizowanego portfela. Wysokie i bardzo wysokie współczynniki korelacji pomiędzy nimi (często powyżej 0,9), zarówno dla wszystkich analizowanych stóp zwrotu, jaki i dla strat oraz zysków w porównaniu z okresem sprzed kryzysu, ukazują znaczący jego wpływ na rynek walut i złota. Taki sam znak korelacji ukazuje, że zmiany wartości analizowanych aktywów następują w tym samym kierunku. Często powtarzane stwierdzenie, że złoto to jedna z najbezpieczniejszych lokat, praktycznie niezależna od kryzysów wydaje się tu nie mieć jednak zastosowania. Ucieczka od lokat walutowych w lokaty w złocie w przypadku ostatniego kryzysu nie do końca mogłaby być uznana za dobrą. Wysokie współczynniki korelacji pomiędzy walutami i złotem o podobnych wartościach i tym samym znaku co w przypadku korelacji tylko pomiędzy walutami, świadczy o tak samo ryzykownej inwestycji w złoto jak i w waluty.

Wnioski

Przeprowadzona analiza jednoznacznie wskazuje na istotny wpływ kryzysu zapoczątkowanego 15 września 2008 r. na rynek walut i (przynajmniej jednego) surowca jakim jest złoto. Obliczone wartości VaR wskazują na zdecydowany (ok. 100%) wzrost ryzyka z inwestycji w waluty oraz złoto w stosunku do okresu sprzed kryzysu.

Kolejna analiza ukazała również słabość powszechnego poglądu o inwestycji w złoto, jako jednego z najlepszych zabezpieczeń przez spadkiem realnej wartości majątku ulokowanego w walutach obcych, gdyż z powyższych analiz wynika, że stopy zwrotu złota reagują podobnie jak stopy zwrotu z pięciu „wiodących walut”.

Również analizowany portfel – jak się okazało – nie jest bezpieczną i odporną na sytuacje kryzysowe inwestycją na rynkach finansowych. Naturalnym wydaje się więc poszukanie innych lokat, a przez to innych konstrukcji portfela w celu zabezpieczenia się przed startą poprzez minimalizację ryzyka dzięki lepszej dywersyfikacji portfela. Wymaga to jednak dużej ostrożności i przeprowadzenia szeregu analiz, bo niedawny (lub jeszcze obecny) kryzys ukazał również słabość ucieczki w nieruchomości, czy platynę; także giełda papierów wartościowych zareagowała spadkami i obecnie powoli odbudowuje straty. W przypadku niechęci do inwestycji giełdowych, jedną z możliwych lokat wydaje się być inwestycja w inne surowce – np. na rynku paliw – ale wymaga to przeprowadzenia oddzielnej analizy i skonstruowania nowych wag portfela oraz ponownego wyznaczenia VaR i macierzy korelacji, co wykracza już poza zakres niniejszego artykułu.

Literatura

- Best P., *Wartość narażona na ryzyko*, Oficyna Ekonomiczna Kraków 2000.
Butler C., *Tajniki Value at Risk*, Wydawnictwo K. E. Liber s.c. Warszawa 2001.
DuMouchel W.H., *Estimating the Stable Index XXX in Order to Measure Tail Thickness: a Critique*, “The Annals of Statistics” 11, 1983, s. 1019–31.

- Fama E.F., *Efficient Capital Market: A Review of Theory and Empirical Work*. "Journal of Finance", 25, 1970, s. 383–417.
- Fic T., *Bąble spekulacyjne kursu złotego*. „Bank i Kredyt”, nr 1, 2002, s. 13–21.
- Grabowska A., *Metody kalkulacji wartości narażonej na ryzyko VaR*, „Bank i Kredyt”, październik 2000, s. 29–36.
- Grotowski M. & Wyroba K., *Efektywność informacyjna polskiego rynku walutowego – analiza wstępna*, „Bank i Kredyt”, nr 1, 2004, s. 65–79–21.
- Gurgul H., *Analiza zdarzeń na rynkach akcji*, Oficyna Ekonomiczna Kraków 2006.
- Gurgul H., Mestel R., Wójtowicz T., *Distribution of Volume on the American Stock Market*, „Ekonomia Menedżerska” 2007, s.143–163.
- Gurgul P., Kłęk K., *Wpływ ogłoszeń NBP o zmianach podstawowych stop procentowych na kurs złotego*, Ekonomia Menedżerska Nr 5, AGH, Kraków 2009, s. 81–95.
- Hill B.M., *A simple General Approach to Inference about the Tail of a Distribution*, “The Annals of Statistics” 3, 1975, s. 1063–1174.
- Hsieh D.A., *Robustness of Tail Index Estimation*, “Journal of Computational and Graphical Statistics” 8, 1999, s. 332–338.
- Jajuga K., Jajuga T., *Inwestycje, Instrumenty finansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWN Warszawa 2005.
- Jajuga K. (red.), *Zarządzanie ryzykiem*, PWN Warszawa 2009.
- Jaworski P., *Ekonometryczny model odchylenia kursów fixingowych od parytetu*. „Bank i Kredyt”, nr 3, 1999, s. 47–51.
- Kelm R., *Ekonometryczny model kursu złotego w latach 1992–1998*. „Ekonomista”, nr 2, 2001, s. 201–226.
- Lindsay B., *Moment Matrices: Applications in Mixtures*, “The Annals of Statistics” 17, 1989, s.722–740.
- Mandelbrot B., *The variation of certain speculative prices*, “Journal of Business” 36, 1963, s. 394–419.
- Mayo H.B., *Wstęp do inwestowania*, Wydawnictwo K. E. Liber, Warszawa 1997.
- Peiro A., *International evidence on the distribution of stock returns*, “Applied Financial Economics” 4, 1994, s. 431–439.
- Solano H.M.Z., *Modeling the distribution of exchange rate time series and measuring the tail area: an empirical application of the Colombian flexible exchange rate returns*, “Rev. Econ. Ros.” 7 (1), 2004, s.19–43.
- Syczewska E.M., *Niestacjonarność nominalnego i realnego kursu wymiany dla danych sezonowych*, „Bank i Kredyt”, nr 3/2002, s. 44–52.
- Tabak D., Dunbar F., *Materiality and Magnitude: Event Studies in the Courtroom*, “NERA Working Paper”, 34, 1999, <http://ssrn.com/abstract=166408>.
- Weissman I., *Maximum Likelihood Estimation of the Lower Tail of a Probability Distribution*, “J.R. Statistics. Soc. B” 47, 1985, s. 285–298.

Robert Syrek*

Modele przełącznikowe oparte na kopulach w modelowaniu struktury zależności

Modelling the dependence structure with regime switching copulas

The aim of this paper is to investigate of DAX and WIG20 dependency based on weekly returns. In order to capture asymmetry of dependence structure, Archimedean copulas were used. The dynamics of this relationship were obtained by applying two-state switching model. The copula based regime switching model allows us to model time varying dependence structure in a flexible way. Empirical results confirm dynamic lower tail dependence.

Wprowadzenie

Najważniejszym pojęciem we współczesnym zarządzaniu ryzykiem oraz w teorii portfela jest zależność. Niewłaściwa kwantyfikacja i interpretacja postaci oraz siły zależności może prowadzić do błędnych decyzji inwestycyjnych, na przykład w procesie dywersyfikacji portfela (niedoszacowanie lub przeszacowanie miar ryzyka takich jak Value at Risk oraz Expected Shortfall). Najczęściej wykorzystywaną miarą zależności jest współczynnik korelacji liniowej Pearsona. Główną zaletą takiej miary zależności jest prostota i łatwość interpretacji. Niestety, współczynnik korelacji Pearsona jest miarą zależności tylko liniowej i daje właściwe wskazania tylko w przypadku, gdy badamy zależność pomiędzy zmiennymi rozkładów eliptycznych. Mając na uwadze to, że finansowe szeregi czasowe cechuje przeważnie wysoka kurtoza oraz skośność, zastosowanie współczynnika korelacji Pearsona jest poważnie ograniczone. Narzędziem, które doskonale nadaje się do modelowania zależności są kopule (Nelsen 1999) nazywane również funkcjami powiązań. Kopule łączą rozkłady brzegowe w rozkład łączny, opisując tym samym strukturę zależności. Ogromną zaletą kopul jest możliwość modelowania zależności pomiędzy wartościami ekstremalnymi, które decydują o tym czy na rynkach (formalnie nieskorelowanych) obserwujemy równoczesne okresy hossy, czy bessy. Kolejną istotną kwestią – biorąc pod uwagę siłę reakcji na informacje napływające na rynek – jest określenie dynamiki zależności. Z okresu na okres może się

* Mgr, Zakład Ekonomii i Metod Ilościowych, Wyższa Szkoła Ekonomii i Informatyki w Krakowie

zmieniać zarówno poziom zależności, ale i także struktura zależności. Jednym z najczęściej wykorzystywanych modeli jest – należący do klasy wielowymiarowych modeli GARCH – model dynamicznych warunkowych korelacji DCC (Engle, Sheppard 2001), którego podstawą jest model CCC – stałych warunkowych korelacji. Pomimo swego ogromnego potencjału, model ten bazuje na wielowymiarowym rozkładzie normalnym i tym samym nie pozwala w pełni określić zależności przypadków ekstremalnych. Alternatywą jest wykorzystanie modeli przełącznikowych (Hamilton 1994), których przydatność została wielokrotnie udokumentowana w badaniach empirycznych, dotyczących finansowych szeregów czasowych. Zastosowanie modeli przełącznikowych w połączeniu z teorią kopul pozwala na elastyczne modelowanie struktury i dynamiki zależności dowolnego typu (Chollete 2009; Pelletier 2006; Garcia i Tsafak 2007).

1. Elementy teorii kopul

Nieformalnie możemy powiedzieć, że kopula jest wielowymiarową dystrybuantą, której brzegi mają rozkłady jednostajne na odcinku (por. Embrechts i in. 2002, 2003; Nelsen 1999). Formalna definicja kopuli (dwuwymiarowej) jest następująca.

Definicja 1. 2-wymiarową kopulą (lub krócej kopulą) nazywamy każdą funkcję $C: [0,1]^2 \rightarrow [0,1]$ o następujących własnościach:

1. Dla każdych $u, v \in [0,1]$

$$C(u,0) = C(0,v) = 0$$

2. Dla każdych $u, v \in [0,1]$

$$C(u,1) = u \quad \text{oraz} \quad C(1,v) = v$$

3. Dla każdych $u_1, u_2, v_1, v_2 \in [0,1]$ takich, że $u_1 \leq u_2$ oraz $v_1 \leq v_2$ mamy

$$C(u_2, v_2) - C(u_2, v_1) - C(u_1, v_2) + C(u_1, v_1) \geq 0$$

Najważniejszym wynikiem w teorii kopul jest Twierdzenie Sklara z roku 1959.

Twierdzenie 1. Niech X oraz Y będą zmiennymi losowymi o łącznym rozkładzie H oraz rozkładach brzegowych F oraz G . Istnieje wtedy kopula C taka, że dla każdego $(x, y) \in \overline{\mathbb{R}}^2$

$$H(x, y) = C(F(x), G(y))$$

Odwrotnie, jeśli C jest kopulą oraz F i G są dystrybuantami to funkcja H zdefiniowana powyżej jest dystrybuantą z brzegami F i G . Jeśli wszystkie rozkłady brzegowe są ciągłe,

to C jest określona jednoznacznie. W przeciwnym razie jest jednoznacznie określona na $RanF \times RanG$.

Z powyższego twierdzenia wnioskujemy, że dystrybuanta H może być rozłożona na składowe. Pierwsza z nich to kopula, która charakteryzuje strukturę zależności rozkładów brzegowych, które stanowią pozostałe składowe. W przypadku zmiennych losowych ciągłych ważnym i natychmiastowym wnioskiem z twierdzenia Sklara jest poniższe:

Wniosek. Niech H będzie dystrybuantą z brzegami F i G zmiennych losowych ciągłych X i Y oraz kopulą C . Wtedy dla każdego $(u, v) \in [0, 1]^2$ zachodzi

$$C(u, v) = H(F^{-1}(u), G^{-1}(v))$$

Powyższy wniosek służy do konstrukcji kopul z łącznych rozkładów zmiennym losowych.

Wprowadzimy teraz ważną z praktycznego punktu widzenia *kopulę przeżycia*. Jeśli X ma rozkład F , to *funkcję przeżycia* definiujemy jako $\bar{F} = P(X > x) = 1 - F(x)$. *Łączna funkcja przeżycia* dla pary zmiennych losowych (X, Y) o rozkładach F i G odpowiednio i łącznym rozkładzie H to $\bar{H}(x, y) = P(X > x, Y > y)$. Definiując kopulę $\bar{C} = u + v + C(1 - u, 1 - v)$ mamy $\bar{H}(x, y) = \bar{C}(\bar{F}(x), \bar{G}(y))$. Kopula \bar{C} jest więc kopulą przeżycia zmiennych losowych X i Y .

Podstawowymi przykładami kopul nieparametrycznych są: kopula niezależności Π oraz kopule nazywane W oraz M ograniczeniami Fréchet-Hoeffdinga (odpowiednio dolnym i górnym ograniczeniem). Definiujemy je następująco:

$$\Pi(u, v) = uv$$

$$W(u, v) = \max(u + v - 1, 0)$$

$$M(u, v) = \min(u, v) \quad \text{dla } u, v \in [0, 1]$$

Reprezentują one odpowiednio doskonałą ujemną i doskonałą dodatnią zależność. Co więcej, mając na uwadze, że kopule w pewnym sensie możemy porównywać ze sobą (można w zbiorze kopul wprowadzić tzw. porządek konkordancji) zachodzi podwójna nierówność

$$W(u, v) \leq C(u, v) \leq M(u, v)$$

dla każdych $u, v \in [0, 1]$ oraz dowolnej kopuli C . W sensie graficznym powyższe twierdzenie mówi, że wykresy wszystkich kopul muszą się zawierać pomiędzy powierzchniami wyznaczonymi przez $k_1 = W(u, v)$ oraz $k_2 = M(u, v)$.

Przypomnijmy, że jeśli F jest dystrybuantą zmiennej losowej ciągłej X oraz α jest ściśle rosnącą funkcją, której dziedzina zawiera się w $RanX$ to dystrybuanta zmiennej losowej $\alpha(X)$ jest także ciągła. Okazuje się, że możemy określić kopulę pomiędzy zmiennymi w przypadku przekształconych zmiennych losowych. Poniższe twierdzenie określa jak wyglądają kopule takich zmiennych.

Twierdzenie 2. Niech X oraz Y będą zmiennymi losowymi z kopułą C_{XY} . Niech α oraz β będą ściśle monotonicznymi funkcjami określonymi na $RanX$ oraz $RanY$, odpowiednio. Wtedy dla każdych $u, v \in [0,1]$:

1) jeżeli α oraz β są rosnące to:

$$C_{\alpha(X)\beta(Y)}(u, v) = C_{XY}(u, v)$$

2) jeżeli α rosnąca natomiast β malejąca to:

$$C_{\alpha(X)\beta(Y)}(u, v) = u - C_{XY}(u, 1-v)$$

3) jeżeli α malejąca natomiast β rosnąca to:

$$C_{\alpha(X)\beta(Y)}(u, v) = v - C_{XY}(1-u, v)$$

4) jeżeli α oraz β są malejące to:

$$C_{\alpha(X)\beta(Y)}(u, v) = u + v - 1 + C_{XY}(1-u, 1-v)$$

Szczególnie ważny z praktycznego punktu widzenia jest pierwszy podpunkt powyższego twierdzenia. W ekonometrii często zmienne są logarytmowane. Okazuje się, że kopuła jest niezmiennicza względem ściśle rosnących transformacji zmiennych, więc w przypadku logarytmowania (np. logarytmem naturalnym) kopuła przekształconych zmiennych pozostaje ta sama.

Proces estymacji parametrów kopuli, który omówimy w dalszej części, najczęściej wykorzystuje metodę największej wiarygodności. W związku z tym konieczne jest wprowadzenie pojęcia *gęstości kopuli*.

Definicja 2. Gęstość kopuli C oznaczamy przez c i określamy jako

$$c(u, v) = \frac{\partial^2 C(u, v)}{\partial u \partial v}$$

Oczywiście $\bar{c}(u, v) = c(1-u, 1-v)$.

Poniżej zdefiniujemy współczynniki, które określają siłę zależności pomiędzy zmiennymi w ogonach (prawym-górnym oraz lewym-dolnym) dwuwymiarowego rozkładu. Oparte są na warunkowym prawdopodobieństwie wystąpienia ekstremalnych wartości jednej zmiennej, gdy druga zmienna również osiąga wartości ekstremalne. Okazuje się, że taki rodzaj zależności może być wyrażony za pomocą kopul. Podajemy formalną definicję współczynników zależności w ogonach, by dalej wyrazić je w kategoriach kopul.

Definicja 3. Niech (X, Y) będzie wektorem zmiennych losowych ciągłych z rozkładami brzegowymi F i G odpowiednio. Współczynnik zależności w górnym ogonie (X, Y) określamy jako

$$\lim_{u \rightarrow 1^-} P(Y > G^{-1}(u) | X > F^{-1}(u)) = \lambda_U$$

o ile ta granica istnieje. Jeśli $\lambda_U \in (0, 1]$ to mówimy, że zmienne losowe X i Y są asymptotycznie zależne w górnym ogonie. Jeśli $\lambda_U = 0$ to zmienne losowe są asymptotycznie niezależne w górnym ogonie.

Analogicznie mamy:

Definicja 4. Niech (X, Y) będzie wektorem zmiennych losowych ciągłych z rozkładami brzegowymi F i G odpowiednio. Współczynnikiem zależności w dolnym ogonie (X, Y) określamy

$$\lim_{u \rightarrow 0^+} P(Y \leq G^{-1}(u) | X \leq F^{-1}(u)) = \lambda_L$$

o ile ta granica istnieje. Jeśli $\lambda_L \in (0, 1]$ to mówimy, że zmienne losowe X i Y są asymptotycznie zależne w dolnym ogonie. Jeśli $\lambda_L = 0$ to zmienne losowe są asymptotycznie niezależne w dolnym ogonie.

Definicja 5. Niech C będzie kopulą zmiennych X i Y

$$\lambda_U = \lim_{u \rightarrow 1^-} \frac{1 - 2u + C(u, u)}{1 - u} \quad \lambda_L = \lim_{u \rightarrow 0^+} \frac{C(u, u)}{u}$$

Warto w tym miejscu zauważyć, że dla dowolnej kopuli C współczynnik zależności w górnym ogonie jest równy współczynnikowi zależności w ogonie dolnym kopuli przeciżycia \bar{C} . Podobnie współczynnik zależności w dolnym ogonie jest równy współczynnikowi zależności w górnym ogonie kopuli \bar{C} .

Jedną z alternatyw dla współczynnika korelacji liniowej dla rozkładów, które nie są eliptyczne jest współczynnik τ Kendalla.

Definicja 6. Niech (X_1, Y_1) oraz (X_2, Y_2) będą niezależnymi wektorami losowymi o tym samym rozkładzie. τ Kendalla definiujemy jako:

$$\tau = P[(X_1 - X_2)(Y_1 - Y_2) > 0] - P[(X_1 - X_2)(Y_1 - Y_2) < 0]$$

Okazuje się, iż tak zdefiniowana miara może być wyrażona w terminach kopuli i tylko kopuli (nie zależy od rozkładów brzegowych zmiennych X oraz Y).

Twierdzenie 3. Niech X oraz Y będą ciągłymi zmiennymi losowymi z kopulą C . τ (oznaczamy jako $\tau_{X,Y}$ oraz τ_C) Kendalla w wersji dla populacji dane jest wzorem:

$$\tau_{X,Y} = \tau_C = 4 \iint_{[0,1]^2} C(u,v) dC(u,v) - 1$$

Całka w powyższym wzorze może być interpretowana jako wartość oczekiwana funkcji $C(u,v)$ zmiennych losowych U i V o rozkładach jednostajnych na odcinku $[0,1]$ i łącznej dystrybuanci C , czyli:

$$\tau_C = 4E(C(U,V)) - 1$$

Podstawową klasę kopul stanowią tzw. kopule eliptyczne, do których należy kopula Gaussa oraz t -kopula. W praktyce modelowania zależności często przydatne są tzw. kopule Archimedeses, uwzględniające ewentualny brak symetrii zależności w ogonach. W pracy wykorzystane zostaną kopule Gumbela i Claytona oraz Gaussa.

1.1. Kopula Claytona

Ogólna postać kopuli Claytona jest następująca:

$$C(u, v; \theta) = \max([u^{-\theta} + v^{-\theta} - 1]^{-\frac{1}{\theta}}, 0]$$

z parametrem θ przyjmującym wartości ze zbioru $[-1, \infty) \setminus \{0\}$. Gdy założymy, aby parametr przyjmował tylko wartości dodatnie otrzymamy kopulę postaci

$$C(u, v; \theta) = (u^{-\theta} + v^{-\theta} - 1)^{-\frac{1}{\theta}}$$

Jeśli parametr $\theta = -1$ kopula przyjmuje postać kopuli W , natomiast gdy parametr $\theta = 1$ kopula jest równa kopuli $\frac{\Pi}{\Sigma - \Pi}$, gdzie $\Sigma = u + v$. Wyróżniamy dwa przypadki graniczne, przy θ dążącym do zera i nieskończoności. Otrzymujemy wtedy kopulę niezależności oraz górne ograniczenie Fréchet-Hoeffdinga, odpowiednio. Współczynnik zależności w górnym ogonie wynosi 0 natomiast w dolnym $2^{-1/\theta}$ (dla $\theta > 0$). Gęstość kopuli Claytona wynosi

$$c(u, v; \theta) = (1 + \theta) (uv)^{-\theta-1} (u^{-\theta} + v^{-\theta} - 1)^{-2-1/\theta}$$

1.2. Kopula Gumbela

Kopula Gumbela ma postać ($\theta \in [1, \infty)$)

$$C(u, v; \theta) = \exp(-[(-\ln u)^\theta + (-\ln v)^\theta]^{1/\theta})$$

Dla $\theta = 1$ kopula Gumbela jest kopulą niezależności, natomiast gdy parametr, od którego zależy kopula dąży do nieskończoności otrzymujemy $\min(u, v)$ czyli górne ograniczenie Fréchet-Hoeffdinga. Współczynnik zależności w górnym ogonie wynosi $2 - 2^{1/\theta}$ natomiast w dolnym 0. Gęstość tej kopuli jest następująca:

$$c(u, v; \theta) = \frac{C(u, v; \theta)(\ln u \cdot \ln v)^{\theta-1}}{uv[(-\ln u)^\theta + (-\ln v)^\theta]^{2-(1/\theta)}} ([(-\ln u)^\theta + (-\ln v)^\theta]^{1/\theta} + \theta - 1)$$

1.3. Kopula Gaussa

Kopula jest opisana następującym równaniem:

$$C(u, v; \rho) = \int_{-\infty}^{\Phi^{-1}(u)} \int_{-\infty}^{\Phi^{-1}(v)} \frac{1}{2\pi\sqrt{1-\rho^2}} \exp\left(\frac{-r^2 - 2rs + s^2}{2(1-\rho^2)}\right) dr ds$$

Gdzie ρ jest współczynnikiem korelacji Pearsona, natomiast Φ^{-1} jest odwrotnością jednowymiarowego standardowego rozkładu normalnego. Poza przypadkiem $\rho = 1$, kopulę cechuje asymptotyczna niezależność w ogonach rozkładu. Z kolei dla $\rho = 1$ oraz $\rho = -1$ otrzymujemy ograniczenia Fréchet-Hoeffdinga. Gęstość kopuli Gaussa określona jest jako:

$$c(u, v; \rho) = |\Sigma|^{-1/2} \exp\left(-\frac{1}{2}(x^T \Sigma^{-1} x - x^T x)\right)$$

gdzie $x = (\Phi^{-1}(u), \Phi^{-1}(v))$.

2. Model i jego estymacja

2.1. Model dla rozkładów brzegowych

Mając na uwadze stylizowane fakty dotyczące stóp zwrotu (heteroskedastyczność, skośność) do opisu i -tej stopy zwrotu wykorzystano model GARCH(1,1) ze skośnym rozkładem t -Studenta, czyli:

$$y_{it} = \sqrt{h_{it}} \varepsilon_{it}$$

$$h_{it} = \omega_{it} + \alpha_i h_{it-1} + \beta_i \varepsilon_{it-1}^2$$

$$\varepsilon_{it} \sim St(v_i, \lambda_i)$$

gdzie gęstość skośnego rozkładu t wynosi

$$g(z|\nu, \lambda) = \begin{cases} bc \left(1 + \frac{1}{\nu-2} \left(\frac{bz+a}{1-\lambda} \right)^2 \right)^{\frac{-(\nu+1)}{2}} & \text{dla } z < -\frac{a}{b} \\ bc \left(1 + \frac{1}{\nu-2} \left(\frac{bz+a}{1+\lambda} \right)^2 \right)^{\frac{-(\nu+1)}{2}} & \text{dla } z \geq -\frac{a}{b} \end{cases}$$

$$\text{oraz } a = 4\lambda c \left(\frac{\nu-2}{\nu-1} \right), \quad b^2 = 1 + 3\lambda^2 - a^2, \quad c = \frac{\Gamma\left(\frac{\nu+1}{2}\right)}{\sqrt{\pi(\nu-2)} \Gamma\left(\frac{\nu}{2}\right)}$$

Parametr $2 < \nu < \infty$ oznacza liczbę stopni swobody, natomiast $-1 < \lambda < 1$ określa stopień asymetrii. Jeżeli $\lambda = 0$ otrzymujemy klasyczny rozkład t -Studenta z ν stopniami swobody, jeśli natomiast $\nu = \infty$ otrzymujemy rozkład normalny.

2.2. Model opisujący strukturę zależności. Estymacja modelu

Do opisanego struktury zależności wykorzystamy model przełącznikowy oparty na łańcuchu Markowa z przestrzenią stanów (reżimów) $S_t = \{1, 2\}$. Niech $y_t = (y_{1t}, y_{2t})$ będzie wektorem stóp zwrotu w czasie t , natomiast $Y_t = (y_t, y_{t-1}, y_{t-2}, \dots)$ zbiorem dostępnych informacji w czasie t . Łączna warunkowa gęstość dla j -tego reżimu określona jest jako

$$f(y_t | y_{t-1}, s_t = j) = c^{(j)}(F_1(y_{1t}; \delta_1), F_2(y_{2t}; \delta_2)) \cdot f_1(y_{1t}; \delta_1) \times f_2(y_{2t}; \delta_2)$$

gdzie F_i oraz f_i ($i = 1, 2$) są odpowiednio dystrybuantą oraz gęstością i -tej zmiennej z parametrami $\delta_i = (\omega_i, \alpha_i, \beta_i, \nu_i, \lambda_i)$. Przez $c^{(1)}$ określamy gęstość kopuli, która jest mieszanką Archimedesowych kopul Claytona, Gumbela oraz ich kopul przeżycia, natomiast $c^{(2)}$ oznacza gęstość kopuli Gaussa. Określając $p_{ij} = P[S_t = j | S_{t-1} = i]$ jako prawdopodobieństwo przejścia z reżimu i w czasie $t-1$ do reżimu j w czasie t otrzymujemy macierz przejścia:

$$\mathbf{P} = \begin{bmatrix} p_{11} & p_{12} \\ p_{21} & p_{22} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} p_{11} & 1-p_{11} \\ 1-p_{21} & p_{22} \end{bmatrix}$$

Estymację modelu przeprowadzimy w dwóch krokach metodą największej wiarygodności. Łączna funkcja wiarygodności dla zbioru danych $\mathbf{Y} = (Y_1, Y_2, \dots, Y_T)$ dana jest przez

$$L(\mathbf{Y}; \delta, \theta) = \sum_{t=1}^T \log f(y_t | Y_{t-1}; \delta, \theta)$$

Możemy ją zdekomponować na funkcję wiarygodności rozkładów brzegowych L_m oraz funkcję wiarygodności modelu przełącznikowego z kopulami L_c , czyli

$$L(\mathbf{Y}; \delta, \theta) = L_m(\mathbf{Y}; \delta) + L_c(\mathbf{Y}; \delta, \theta)$$

gdzie

$$L_m(\mathbf{Y}; \delta) = \sum_{t=1}^T [\log f_1(y_{1t} | (y_1^{t-1}; \delta_1)) + \log f_2(y_{2t} | (y_2^{t-1}; \delta_2))]]$$

$$L_c(\mathbf{Y}; \delta, \theta) = \sum_{t=1}^T [\log f_1(y_{1t} | (y_1^{t-1}; \delta_1), F_2(y_{2t} | (y_2^{t-1}; \delta_2); \theta)]$$

gdzie y_i^t jest zbiorem dostępnych stóp zwrotu i -zmiennej w czasie t , czyli $y_i^t = (y_{i1}, y_{i2}, \dots, y_{it})$, $\delta = (\delta_1, \delta_2)$ zawiera parametry obu rozkładów brzegowych, natomiast $\theta = (\theta_1, \theta_2, \psi, \rho, p_{11}, p_{22})$ jest wektorem parametrów modelu przełącznikowego. Stosując powyższą notację, oceny estymatorów otrzymane metodą największej wiarygodności są następujące

$$\hat{\delta}_i = \arg \max_{\delta_i} \sum_{t=1}^T [\log f_i(y_{it} | (y_1^{t-1}; \delta_1))$$

oraz

$$\hat{\theta} = \arg \max_{\theta} L_c(\mathbf{Y}, \hat{\delta}, \theta)$$

Do estymacji parametrów modelu przełącznikowego wykorzystamy filtr Hamiltona, który składa się z układu równań

$$\hat{\xi}_{t|t} = \frac{\hat{\xi}_{t|t-1} \odot \eta_t}{1^T (\hat{\xi}_{t|t-1} \odot \eta_t)}$$

$$\hat{\xi}_{t+1|t} = \mathbf{P}^T \hat{\xi}_{t|t}$$

$$\eta_t = \begin{bmatrix} c^{(1)}(F_1(y_{1t}; \delta_1), F_2(y_{2t}; \delta_2); (\theta_1, \theta_2, \psi)) \\ c^{(2)}(F_1(y_{1t}; \delta_1), F_2(y_{2t}; \delta_2); \rho) \end{bmatrix}$$

gdzie $\hat{\xi}_{t|t}$ jest kolumnowym wektorem prawdopodobieństw przebywania w każdym z reżimów w czasie t na podstawie informacji dostępnej w czasie t , czyli $P[s_t = j | Y_t; \theta]$. Podobnie definiujemy $\hat{\xi}_{t+1|t}$ jako $P[s_{t+1} = j | Y_t; \theta]$ (\odot oznacza iloczyn Hadamarda). Funkcja wiarygodności określona z wykorzystaniem filtru Hamiltona jest następująca:

$$L_c(Y; \delta, \theta) = \sum_{t=1}^T \log(1^T (\hat{\xi}_{t|t-1} \odot \eta_t))$$

Aby rozpocząć estymację należy określić $\hat{\xi}_{1|0}$. W naszym przypadku wektor tych prawdopodobieństw określamy jako graniczne prawdopodobieństwa procesu Markova:

$$\hat{\xi}_{1|0} = \begin{bmatrix} \frac{1-p_{22}}{2-p_{11}-p_{22}} \\ \frac{1-p_{11}}{2-p_{11}-p_{22}} \end{bmatrix}$$

3. Dane i wyniki empiryczne

W procesie estymacji wykorzystano logarymiczne, tygodniowe stopy zwrotu indeksów WIG20 oraz DAX z okresu od 3 stycznia 1997 roku do 12 marca 2010 roku. Tabela 1 przedstawia statystyki opisowe szeregów czasowych.

Tabela 1. Statystyki opisowe stóp zwrotu

	WIG20	DAX
Średnia	0,0007	0,0005
Mediana	0,0011	0,0040
Odch. Std.	0,0396	0,0360
Kurtoza	4,9274	7,6327
Skośność	-0,2379	-0,6013
Minimum	-0,1664	-0,2435
Maksimum	0,1601	0,1494

Przed rozpoczęciem estymacji zbadano występowanie efektu heteroskedastyczności korzystając z testu Engle oraz Ljunga-Boxa (zastosowanym do kwadratów stóp zwrotu). Oba testy odrzucają hipotezy o braku zmienności wariancji w czasie. Wykorzystując metodę największej wiarygodności oszacowano parametry rozkładów brzegowych. Wyniki przedstawia tabela 2 (***, **, * oznaczają odpowiednio istotności na poziomie 0,01; 0,05; 0,1).

Tabela 2. Wyniki estymacji parametrów modeli GARCH.

Parametr	WIG20	DAX
ω	0,0002	0,0001
α	0,1322**	0,2094***
β	0,7400***	0,7304***
ν	7,8576***	9,6189**
λ	-0,0594	-0,2763***

W przypadku indeksu WIG20 oszacowany parametr skośności okazał się statystycznie nieistotny, tym samym w kolejnym kroku oszacowano model, w którym jako warunkowy rozkład przyjęto symetryczny rozkład t-Studenta. Z kolei w obu przypadkach oszacowane stopnie swobody są statystycznie istotne na poziomie istotności 0,05. Ponowne zastosowanie testów do zestandaryzowanych reszt przekonuje o właściwej specyfikacji modelu.

Jako że właściwy opis rozkładów brzegowych jest krytycznym krokiem do zbadania poprawności modeli dla brzegów wykorzystano testy statystyczne Kołmogorowa-Smirnova, χ^2 , Kuipera oraz Berkowitza (każdy z nich bada „różne” części rozkładu, dodatkowo test Berkowitza testuje autokorelację pierwszego rzędu). Wszystkie testy nie dają podstaw do odrzucenia hipotezy o zgodności przetransformowanych zmiennych z rozkładem jednostajnym na odcinku [0,1]. Wartości p (p-value) dla poszczególnych testów zamieszczamy w tabeli 3.

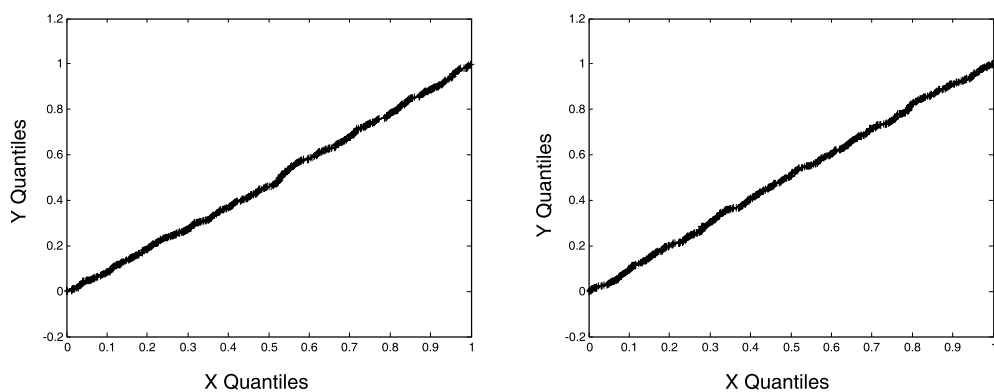
Tabela 3. Wyniki zastosowania testów zgodności

Test	K-S	χ^2	Kuiper	Berkowitz
WIG20	0,7896	0,9539	0,9861	0,4599
DAX	0,9616	0,8934	0,9799	0,9397

Potwierdzeniem wyników testów są wykresy typu kwantyl-kwantyl (rys. 1).

W kolejnym kroku szacujemy parametry modeli przełącznikowych opartych na kopulach. Wyniki zamieszczamy w tabeli 4.

Oszacowane parametry są statystycznie istotne. W przypadku ostatniej kombinacji kopul parametr mieszanki wynosi 0, tym samym oszacowano model przełącznikowy bez kopuli przeżycia Clayтона, co prowadziło do korekty parametrów i niewielkiego zwiększenia kryterium informacyjnego.



Rysunek 1. Wykresy kwantyl-kwantyl (lewy- indeks DAX, prawy – indeks WIG20)

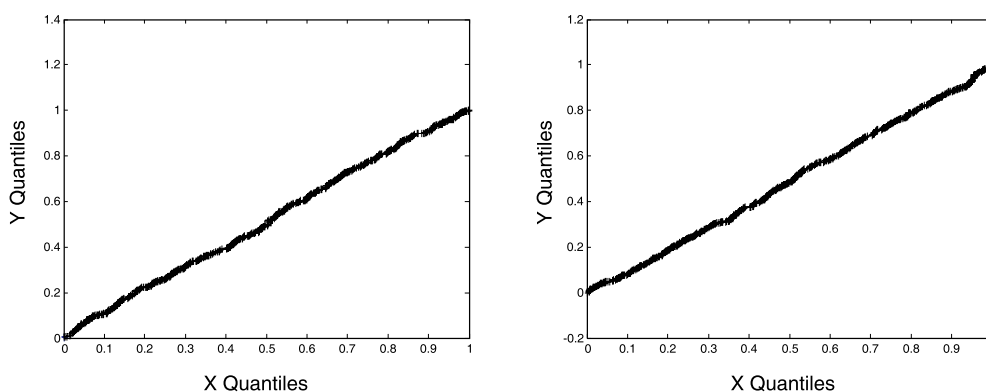
Tabela 4. Wyniki estymacji parametrów kopul

Kopula Claytona & kopula Gumbel (BIC = 260,3101)					
θ_1	θ_2	ψ	ρ	p_{11}	p_{22}
0,5526	1,0165	0,7585	0,6483	0,8001	0,9012
<i>mtr</i>			<i>d</i>		
3,0223		1,4945	5,0027		10,1171
Kopula Claytona & kopula przeżycia Claytona (BIC = 260,7226)					
θ_1	θ_2	ψ	ρ	p_{11}	p_{22}
0,6641	0,1922	0,6825	0,6584	0,8144	0,8825
<i>mtr</i>			<i>d</i>		
2,5797		1,6330	5,3868		8,5093
Kopula Gumbela & kopula przeżycia Gumbela (BIC = 257,9565)					
θ_1	θ_2	ψ	ρ	p_{11}	p_{22}
1,6288	1,7079	0,1921	0,4227	0,9938	0,9950
<i>mtr</i>			<i>d</i>		
2,2444		1,8036	162,1815		201,8263
Kopula przeżycia Claytona & kopula przeżycia Gumbela (BIC = 260,4763)					
θ_1	θ_2	ψ	ρ	p_{11}	p_{22}
0,7031	1,2496	0,0000	0,6577	0,8181	0,8831
<i>mtr</i>			<i>d</i>		
2,5568		1,6424	5,4970		8,5576

Poprawność specyfikacji modelu opartego na kopulach zbadano testując czy rozkład warunkowej kopuli $C(U|V)$ i $C(U|V)$ jest jednostajny na odcinku $[0,1]$ (stosując testy wymienione powyżej). Wyniki testów oraz wykresy kwantyl-kwantyl zawarto w tabeli 5.

Tabela 5. Wyniki testowania poprawności specyfikacji modelu przełącznikowego

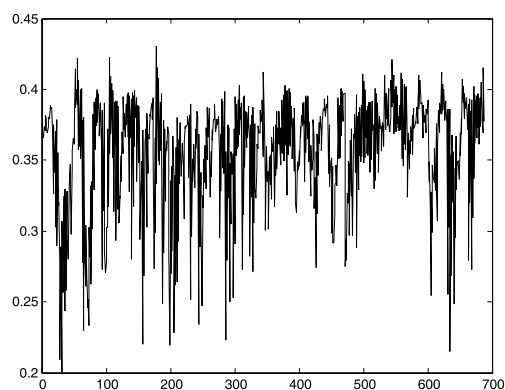
test	K-S	χ^2	Kuiper	Berkowitz
WIG20	0,8185	0,6179	0,6899	0,4398
DAX	0,9314	0,1979	0,5356	0,9983



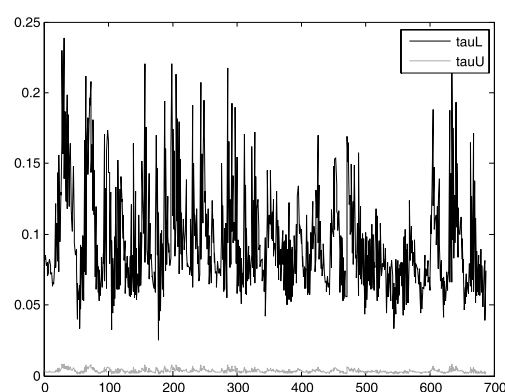
Rysunek 2. Wykresy kwantyl-kwantyl (lewy – $C(U|V)$, prawy – $C(U|V)$)

Opierając się na kryterium informacyjnym BIC możemy stwierdzić, że najlepiej dopasowaną asymetryczną kopulą jest kombinacja kopuli Claytona i kopuli przeżycia Claytona. Opierając się na oszacowaniach parametrów macierzy przejścia obliczono średnie czasy powrotów do reżimów (mtr) oraz czasy oczekiwanego trwania w reżimach (d). Dla najlepiej dopasowanej kopuli średnie czasy powrotów wynoszą odpowiednio około 2,5 tygodnia (dla reżimu pierwszego) oraz 1,6 tygodnia (dla reżimu drugiego). Odpowiednio, czas oczekiwanego trwania w reżimie symetrycznym wynosi około 5,3 tygodnia, a asymetrycznym około 8,5 tygodnia. Rysunek 3 przedstawia wykres τ Kendalla. Oszacowany współczynnik bardzo często przekracza 0,35.

Na ostatnim wykresie prezentujemy współczynniki zależności w ogonach obliczone na podstawie oszacowanych parametrów. Zgodnie z przewidywaniami zależność w dolnym ogonie rozkładu jest silniejsza niż w górnym i cechuje się dużą dynamiką. Prawdopodobieństwo wystąpienia dużych równoczesnych spadków stóp zwrotu jest dużo większe niż równoczesnych wzrostów.



Rysunek 3. Wykres τ Kendalla



Rysunek 4. Współczynniki zależności w ogonach

Podsumowanie

Określenie struktury zależności jest kluczową kwestią w zarządzaniu instrumentami finansowymi. Niewłaściwa interpretacja siły powiązań rynków może prowadzić do błędnych decyzji inwestycyjnych. Zastosowanie modeli przełącznikowych pozwala modelować dynamikę badanych procesów. Połączenie teorii kopul i modeli przełącznikowych daje w efekcie elastyczne narzędzie, które może być wykorzystane do modelowania zmieniającej się w czasie struktury zależności. Charakterystyki, które możemy określić po oszacowaniu parametrów (takie jak średnie czasy powrotu do poszczególnych stanów i czasy trwania w stanach) są istotnymi informacjami, które mogą być wykorzystane przez inwestorów. Jako przykład zastosowania przedstawionej metodologii przedstawiono wyniki dotyczące

wzajemnych związków DAX oraz WIG20. Wyniki potwierdzają ścisły związek równoczesnych okresów bessy na obu rynkach.

Literatura

- Chollete L., Heinen A., Valdesogo A., *Modeling international financial returns with a multivariate regime-switching copula*, Journal of Financial Econometrics 7(4), 2009, s. 437–480.
- Engle R.F., *Dynamic Conditional Correlation – A Simple Class of Multivariate GARCH Models*, Journal of Business and Economic Statistics, 2002, vol. 20(3), s. 339–350.
- Engle R.F., Sheppard K., *Theoretical and Empirical Properties of Dynamic Conditional Correlation Multivariate GARCH*, 2001 Working Paper 8554, NBER, www.nber.org.
- Embrechts P., Lindskog F., Mcneil A.J., *Modelling Dependence with Copulas and Applications to Risk Management* [w:] *Handbook of Heavy Tailed Distributions in Finance*. S.T Rachev, 2003, s. 329–384.
- Embrechts P., Mcneil A. J., Straumann D., *Correlation and dependency in risk management: properties and pitfalls* [w:] *Risk Management: Value at Risk and Beyond*, M.A.H. Dempster, 2002.
- Garcia R., Tsafack G., *Dependence structure and extreme comovements in international equity and bond markets with portfolio diversification effects*, Technical report, CIRANO, 2007.
- Hamilton J., *Time series analysis*, Princeton University Press, 1994.
- Nelsen R. *An Introduction to Copulas*, Springer-Verlag, New York 1999.
- Patton A., *Modelling asymmetric exchange rate dependence*, International Economic Review 47, 2006, s. 527–556.
- Pelletier D., *Regime switching for dynamic correlations*, Journal of Econometrics 131, 2006, s. 445–473.

Wojciech Wilusz*

Raportowanie finansowe z wykorzystaniem standardu XBRL – implikacje dla interesariuszy

Financial Reporting Using the XBRL Standard – Implications For the Stakeholders

The article is devoted to the XBRL – new business and financial information exchange standard, which is expected to vastly improve the processes related to the preparation, analysis, and processing of the financial data. The contents include the XBRL standard description and history together with the benefit analysis regarding different stakeholders groups.

Wprowadzenie

Rolę informacji w dzisiejszym, skomputeryzowanym świecie trudno przecenić. Dotyczy to w sposób szczególny informacji finansowej. Dobrze oddają to słowa wypowiedziane przez Waltera Wristona, byłego prezesa Citicorp: „w bankowości nie chodzi o pieniądze; chodzi o informację” (por. Drucker 2007). To zdanie nie było jeszcze nigdy tak aktualne jak dziś. Choć w przytoczonym cytacie jest mowa o „bankowości”, to bez wahania można w ten sposób powiedzieć o całym systemie finansowym. Stąd coraz ściślejsza współpraca świata informatyki ze światem finansów.

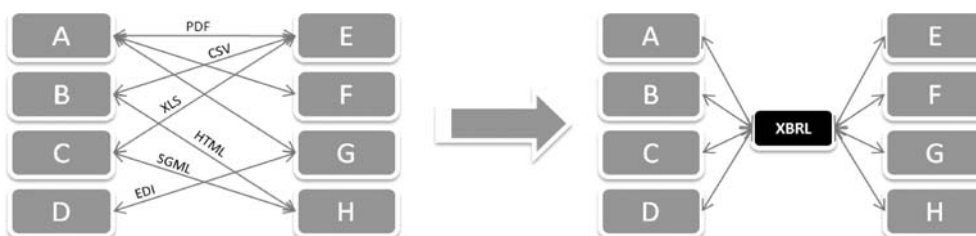
1. XBRL

Oficjalna definicja terminu „XBRL” podana przez konsorcjum XBRL International¹ stwierdza, że XBRL jest językiem elektronicznej transmisji danych biznesowych i finansowych, który rewolucjonizuje sposób raportowania biznesowego na całym świecie.

* Dr inż., Zakład Informatyki, Wyższa Szkoła Ekonomii i Informatyki w Krakowie; Analityk biznesowy w firmie FQS Poland Sp. z o.o.

¹ <http://www.xbrl.org>

Pomysł stojący za akronimem XBRL jest prosty: zamiast traktować informacje finansowe jako blok tekstu, jak ma to miejsce np. w przypadku strony internetowej, bądź dowolnej drukowanej publikacji, XBRL umożliwia nadanie jednoznacznego znacznika każdej pojedynczej informacji. Dzięki temu możliwe staje się „świadome”, automatyczne przetwarzanie takich danych przez komputer. Ponadto XBRL umożliwia bezkonfliktową wymianę informacji – oprogramowanie „rozumiejące” standard XBRL eliminuje konieczność udziału człowieka w procesie np. wymiany danych pomiędzy systemami. W przypadku, gdy to człowiek jest adresatem np. sprawozdania finansowego stworzonego w języku XBRL, wówczas na jego podstawie można wygenerować dowolny rodzaj pliku zawierający wymagane dane – PDF, HTML, CSV, XLS itp. To tylko jeden z przykładów elastyczności nowego standardu.



Rysunek 1. Komunikacja z wykorzystaniem języka

Źródło: opracowanie własne, na podstawie prezentacji „Introduction to XBRL – a Business Perspective. The big picture, what it is, how it works, the business case”, autor: Charles Hoffman

Terminem często wykorzystywanym zamiennie na określenie standardu XBRL jest *interactive data*. Do tej pory nie doczekał się on odpowiednika w języku polskim. Określenie *interactive*, czyli interaktywny, zawiera w sobie element bezpośredniego współdziałania z użytkownikiem. Udostępniany interfejs umożliwia wykorzystanie zaimplementowanych funkcji w sposób interaktywny – rezultaty od razu prezentowane są użytkownikowi i od użytkownika zależne: to on decyduje, które informacje zawarte w danym momencie są przedmiotem jego zainteresowania.

Często pojawiającą się analogią wykorzystywaną do prezentacji pomysłu stojącego za standardem XBRL jest porównanie do kodów kreskowych, na podstawie których można szybko zidentyfikować np. dowolną jednostkę handlową (tj. produkt lub usługę) oraz uzyskać dostępne informacje na jej temat.

Z technicznego punktu widzenia XBRL jest formą języka XML (ang. *eXtensible Markup Language*), który został w odpowiedni sposób przystosowany do operowania na danych biznesowych i finansowych. Umożliwia on stosowanie specjalnych znaczników do zawartych w nim elementów danych, takich jak np. „<aktywa>”. Znaczniki te służą nie tylko identyfikacji, ale umożliwiają także uzyskanie szeregu informacji na temat danej pozycji, np. czy jest to pozycja pieniężna, procent lub część.

2. Historia standardu

Ojcem języka XBRL jest Charles Hoffman, który w 1997 roku wysunął pomysł wykorzystania języka XML do celów sprawozdawczości finansowej. Pomysł ten szybko zyskał poparcie Amerykańskiego Instytutu Biegłych Księgowych (*American Institute of Certified Public Accountants – AICPA*), co zaowocowało powstaniem pierwszego prototypu. Po uzyskaniu niezbędnych środków finansowych powołano komitet sterujący w celu sprawowania kontroli nad rozwojem nowego standardu.

Szereg przedsiębiorstw wywodzących się z różnych branż włączyło się w pracę komitetu. Celem było opracowanie pierwszej wersji języka XBRL. W roku 2001 miały miejsce pierwsze międzynarodowe konferencje w Londynie, Nowym Orleanie i Sydney poświęcone nowemu standardowi. W grudniu 2001 roku światło dzienne ujrzała wersja 2.0 języka – zaledwie nieco ponad rok po prezentacji specyfikacji wersji 1.0. W grudniu 2003 roku specyfikacja XBRL 2.1 uzyskała status rekomendacji. Do chwili obecnej jest to najnowsza (choć wciąż rozszerzana) wersja standardu. Publikacji wersji 2.1 towarzyszyło udostępnienie ponad 200 testów – tzw. Conformance Suite – które umożliwiają weryfikację poprawności przetwarzania XBRL przez dostępne oprogramowanie.

W lutym 2002 roku *Australian Prudential Regulatory Agency (APRA)* – jeden z największych regulatorów na świecie ogłasza, że wykorzystuje XBRL do badania danych dostarczanych przez 11 tysięcy nadzorowanych podmiotów – super funduszy (ang. *super funds*), firm ubezpieczeniowych i banków. Co więcej, zagregowane dane w formacie XBRL udostępniane są Australijskiemu Urzędowi Statystycznemu (*Australian Bureau of Statistics*) oraz Bankowi Rezerw Australii (*Reserve Bank of Australia*). Realizacja projektu miała na celu ograniczenie nakładów związanych z przetwarzaniem dostarczanych informacji oraz wyeliminowanie konieczności przesyłania danych do wszystkich trzech organizacji.

W lipcu 2002 roku firmy Nasdaq, Microsoft wraz z PricewaterhouseCoopers uruchamiają program pilotażowy w celu zaprezentowania inwestorom możliwości nowego standardu. Uruchomiono zdalny dostęp do sprawozdań finansowych 21 przedsiębiorstw notowanych na giełdzie Nasdaq z pięciu lat. Dwa lata później Amerykańska Komisja Papierów Wartościowych i Giełd (*U.S. Securities and Exchange Commission – SEC*) ogłosiła program, którego celem była ocena korzyści wynikających z zastosowania XBRL. Kilka miesięcy później – w lutym 2005 roku – SEC umożliwia przedsiębiorstwom-ochotnikom raportowanie w standardzie XBRL w ramach platformy EDGAR (ang.: *Electronic Data Gathering, Analysis, and Retrieval system*). Od 2009 roku 500 największych krajowych przedsiębiorstw w USA jest zobligowanych do przekazywania sprawozdań finansowych w standardzie XBRL. W 2011 roku ten obowiązek obejmie już wszystkie notowane przedsiębiorstwa.

Aktualnie bez żadnej przesady można stwierdzić, że XBRL stał się formatem prawdziwie międzynarodowym, czego dowodzą wdrożenia i projekty na całym świecie, m.in. w Japonii, Hiszpanii, Belgii, Niemczech, Francji, Holandii, Szwecji, Wielkiej Brytanii, Chinach, Indiach, Korei Południowej.

3. XBRL w Polsce

XBRL jest oficjalnie obecny w Polsce od 2006 roku, kiedy Stowarzyszenie XBRL Polska zostało powołane do życia. Od października 2007 roku XBRL jest w Polsce wykorzystywany – znalazł on zastosowanie wraz z wprowadzeniem obowiązkowego raportowania COREP i FINREP na potrzeby sprawozdawczości NBP. Ponadto trwają prace nad platformą do gromadzenia i publikowania sprawozdań finansowych w COKPRM (Monitor B) oraz wdrożeniem XBRL dla potrzeb sprawozdawczości na rynku kapitałowym.

4. Instancje i taksonomie

Poruszając się w obszarze zastosowania technologii informatycznych do potrzeb szeroko pojętego raportowania, większość osób przywykła do pojęcia pliku, bowiem zazwyczaj właśnie w pojedynczym pliku zapisywane są wszystkie dane wprowadzone czy to z użyciem np. arkusza kalkulacyjnego, czy edytora tekstu.

W przypadku standardu XBRL pojedynczy plik to zbyt mało, by móc stworzyć lub odczytać np. sprawozdanie bądź raport. Do tego celu potrzebny jest zarówno dokument zawierający odpowiednio zapisane dane, nazywany instancją (ang. *instance*), jak i taksonomia (ang. *taxonomy*), która umożliwia jego „zrozumienie”.

Dokumenty *instance* muszą być zgodne z regułami określonymi w taksonomii. Zazwyczaj są one tworzone za pomocą oprogramowania przystosowanego do pracy ze standardem XBRL, które dokonuje walidacji instancji względem taksonomii wykorzystywanej przez dany dokument. Instancja zawiera konkretne informacje finansowe/biznesowe – fakty (np. zysk brutto, wzrost sprzedaży netto, dane kontaktowe przedsiębiorstwa) dla okresu będącego przedmiotem sprawozdania.

Elementem niezbędnym w przetwarzaniu informacji finansowej i biznesowej jest ustalenie dla niej kontekstu. Kontekst – jedna ze składowych każdego dokumentu *instance* – pozwala umieścić daną informację w dobrze zdefiniowanych ramach czasowych. W zależności od charakteru tej informacji kontekst może być definiowany dla pewnego okresu czasu (ang. *duration*) bądź na konkretny moment.

W przypadku definiowania kontekstu dla określonego okresu, wymagane jest podanie dwóch dat – rozpoczęcia i zakończenia okresu, w którym podawany w tym kontekście fakt jest prawdziwy. Dla kontekstu definiowanego na konkretny moment w czasie, podanie pojedynczej daty – daty, w której podawany fakt był prawdziwy – spełnia wymagania. Ten rodzaj kontekstu stosowany jest zazwyczaj w przypadku informacji podawanych na koniec okresu sprawozdawczego.

Dla różnego typu dokumentów finansowych, zwłaszcza sprawozdań rocznych, powszechną praktyką jest prezentowanie więcej niż pojedynczego sprawozdania w ramach tego samego dokumentu. Pojedyncza instancja XBRL może zawierać wiele kontekstów tego samego typu, co umożliwia zestawianie ze sobą danych pochodzących np. z kolejnych okresów sprawozdawczych.

Taksonomia jest drugim, niezbędnym elementem składowym dokumentów XBRL – definiuje ona reguły dotyczące danych, które muszą znaleźć się w dokumencie instancji, określa jakie atrybuty dla każdej pozycji są wymagane oraz jakie zasady są stosowane do obliczania poszczególnych wartości. Ponadto umożliwia określanie relacji pomiędzy poszczególnymi elementami.

W istocie taksonomie można traktować jako słowniki, które zawierają terminy wykorzystywane w sprawozdaniach finansowych wraz z odpowiadającymi im znacznikami oraz definiują rządzące nimi zasady.

Taksonomie są zazwyczaj tworzone i udostępniane przez regulatorów. One określają zakres informacji, których regulator wymaga od nadzorowanych przez niego podmiotów. W niektórych przypadkach systemów opartych na XBRL, regulatorzy dopuszczają rozszerzanie taksonomii przez jednostki raportujące.

5. XML

XBRL jest jednym z przedstawicieli języków i protokołów bazujących na języku XML. Jako taki wykorzystuje szereg mechanizmów swojego protoplasty, m.in. schematy XML (ang. *XML Schemas*), krotki (ang. *tuples*) oraz warstwy (ang. *linkbases*).

6. XML Schema

Definicje podstawowych rodzajów danych, które mogą być wykorzystywane w instancjach XBRL, są zawarte w schematach XML. Zdefiniowanie pojedynczej jednostki informacji – faktu – wymaga m.in.: wyspecyfikowania typu danych, które będzie on zawierał (np. łańcuch znaków, data, wartość pieniężna), określenia, czy jest on obligatoryjny, czy nie oraz podania strony jego księgowania (debetowa/kredytowa). Ponadto konieczne jest zdefiniowanie atrybutu „periodType”, pozwalającego określić w jakiego rodzaju kontekście tego typu fakty mogą występować – czy za okres, czy na dany moment.

7. Krotki – Tuples

Choć większość faktów zapisanych w instancji XBRL to pojedyncze wartości, określane mianem prostych elementów (ang. *item*) – np. aktywa obrotowe, standard wspiera także elementy złożone – krotki (ang. *tuples*) – logiczne grupy faktów, które należy traktować jako pojedynczy fakt. Krotka może się składać z wielu elementów prostych, innych krotek lub kombinacji zarówno elementów prostych jak i krotek. Za przykład wykorzystania krotki może służyć pole adres. Rozszerzenie standardu o możliwość wykorzystania wielu wymiarów wprowadzone w rekomendacji Dimensions 1.0 w 2006 roku spowodowało, że wiele elementów mających pierwotnie postać krotki, obecnie korzysta właśnie z zapisu wielowymiarowego.

8. Warstwy powiązań – Linkbases

Warstwy powiązań (ang. *linkbases*) będące częścią standardu XBRL, umożliwiają definiowanie relacji pomiędzy elementami. Z technicznego punktu widzenia warstwy powiązań opierają się na technologii XLink.

Warstwa prezentacji jest wykorzystywana do określenia, w jaki sposób elementy powinny być uporządkowane, pogrupowane i posortowane w momencie, gdy są one przedstawiane odbiorcy. Warstwa prezentacji zazwyczaj „kopiuje” wygląd oryginalnych dokumentów, takich jak bilans, czy rachunek zysków i strat. Tym samym osobie dysponującej instancją XBRL wraz z odpowiednią taksonomią, dane zostaną przedstawione właśnie w takiej postaci. Należy zauważyć, że warstwa prezentacji nie określa sposobu formatowania treści zawartych w dokumencie instancji, takich jak pozycja na stronie, czy rodzaj i wielkość czcionki. Za jej pomocą definiowane są wyłącznie relacje związane z hierarchią i pozycją elementów. Przykładem zastosowania warstwy prezentacji może być relacja mówiąca, że na aktywa trwałe składają się wartości niematerialne i prawne, rzeczowe aktywa trwałe, należności długoterminowe, inwestycje długoterminowe oraz długoterminowe rozliczenia międzyokresowe. Warstwa prezentacji umożliwia wyświetlenie powyższych elementów w odpowiedniej kolejności i zachowując zdefiniowaną hierarchię.

Warstwa kalkulacji umożliwia wykonywanie prostych operacji matematycznych (dodawania i odejmowania) na elementach sprawozdania w celu walidacji ich poprawności. Rozwijając przykład opisany przy omawianiu warstwy, warstwa kalkulacji umożliwia sprawdzenie, czy wartości podane dla wszystkich elementów składowych sumują się do wielkości podanej dla aktywów trwałych. Warstwa kalkulacji posiada szereg ograniczeń, m.in. nie jest możliwe posługiwanie się elementami o różnych wartościach parametru „periodType”, co np. uniemożliwia równoczesne operowanie na informacjach pochodzących z bilansu oraz z rachunku zysków i strat.

Warstwa etykiet pozwala na przypisanie poszczególnym elementom języka XBRL ich nazw – etykiet, które następnie stanowią podstawę do komunikacji z człowiekiem – odbiorcą końcowym zapisanych informacji. Każdy element może być opisany kilkoma etykietami, co pozwala np. na prezentację sprawozdania w dowolnie wybranym języku (o ile oczywiście etykiety w danym języku zostały zapisane w taksonomii).

Warstwa referencji pozwala odnieść się do źródeł zewnętrznych, w których np. dane pojęcie jest zdefiniowane. Za przykład posłużyć mogą Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej (MSSF). Warstwa referencji umożliwia regulatorowi określenie reguł, którymi podmiot ma się kierować przy obliczaniu i raportowaniu każdego z elementów sprawozdania.

Warstwa definicji umożliwia określenie relacji pomiędzy różnymi elementami; za przykład może posłużyć relacja generalizacji: *general-special*, bądź oznaczenie, że dany element wymaga innego: *requires-element*.

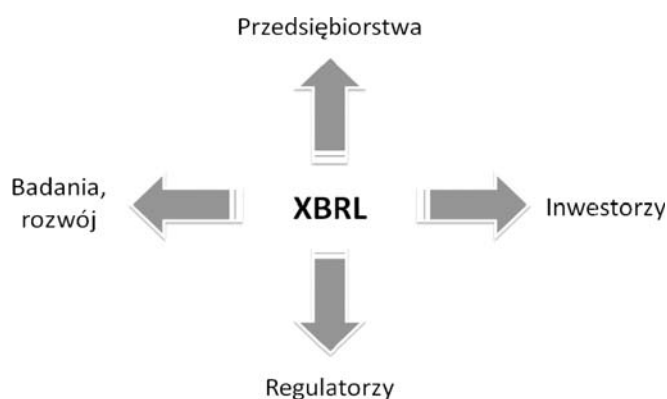
Warstwa formuł została wprowadzona do standardu jako odpowiedź na szereg ograniczeń specyfikacji XBRL 2.1 związanych m.in. z brakiem możliwości wykonywania obliczeń

pomiędzy kontekstami różnego typu oraz brakiem wsparcia dla konstruowania zaawansowanych formuł matematycznych i logicznych w celu walidacji sprawozdań. Wprowadzenie warstwy formuł eliminuje powyższe ograniczenia. Przewiduje się², że formuły wraz z taksonomiami wielowymiarowymi mogą znacząco wpłynąć na kształt i sposób raportowania danych biznesowych.

9. Konsekwencje i perspektywy wykorzystania standardu XBRL

Potencjał tkwiący w uniwersalnym standardzie komunikacji danych finansowych sprawia, że należy się spodziewać daleko idących zmian w obszarach, które są silnie związane z informacją finansową, jej tworzeniem, udostępnianiem i wykorzystywaniem. Przeprowadzenie podziału, którym można się posłużyć w celu analizy wpływu, jaki wywrze upowszechnienie się rozwiązań wykorzystujących możliwości nowego standardu, można przeprowadzić grupując po jednej stronie podmioty, które definiują swoje potrzeby dotyczące dostarczanych danych i egzekwują je poprzez odpowiednie przepisy (regulatorzy) oraz podmioty te dane dostarczające (np. banki, przedsiębiorstwa). Taki podział jest uzasadniony, ponieważ standard XBRL najczęściej wprowadza się poprzez nałożenie przez regulatorów (np. bank centralny) obowiązku jego wykorzystania w celach sprawozdawczych. Wraz z upowszechnieniem się nowego rozwiązania można się spodziewać, że ten podział nie będzie jednak tak wyraźny. Przykładowo, przedsiębiorstwa zaczną wykorzystywać XBRL także do raportowania wewnętrznego, związanego z zapotrzebowaniem zarządu na bieżące informacje, a nie wyłącznie raportowania zewnętrznego, „wymuszonego” przez regulatora (np. giełdę lub urząd skarbowy).

Nie ulega wątpliwości, że masowe wykorzystanie standardu XBRL oznacza daleko idące zmiany w funkcjonowaniu podmiotów każdej z wymienionych na rysunku grup interesariuszy.



Rysunek 2. Interesariusze standardu XBRL

Źródło: opracowanie własne, na podstawie Roohani, red., 2003

² por. <http://www.xbrl-pl.org/taksonomie/sbr-standard-business-reporting.html>

10. Regulatorzy

Wraz z rosnącą popularnością standardu XBRL i świadomością jego możliwości, rośnie także zainteresowanie nim przejawiane przez regulatorów. Z perspektywy regulatorów można wyróżnić dwie główne kategorie korzyści związane z wprowadzeniem XBRL. Pierwszą jest zmniejszenie kosztów związane z pozyskaniem i przetwarzaniem informacji pochodzącej od podlegających nadzorowi danej instytucji jednostek. Dzieje się tak, ponieważ zastosowanie standardu XBRL eliminuje konieczność „przepisywania” danych napływających w różnych formatach oraz likwiduje problemy wynikające z ewentualnych niezgodności pomiędzy różnymi, komunikującymi się ze sobą systemami informatycznymi.

Drugą z korzyści jest rosnąca presja na możliwie daleko posuniętą harmonizację i standaryzację różnego rodzaju przepisów związanych ze sprawozdawczością finansową. Przykładem, który doskonale to ilustruje jest program SBR.

11. SBR

SBR (ang. *Standard Business Reporting*) to inicjatywa mająca na celu stworzenie efektywnego mechanizmu raportowania gospodarczego poprzez możliwie daleko idącą standaryzację i unifikację sposobów komunikacji z instytucjami państwowymi. Szacuje się (por. OECD 2009), że koszty związane z procesem raportowania stanowią poważne obciążenie dla przedsiębiorstw, sięgając nawet 2,5% PKB. Wdrożenie SBR na poziomie ogólnokrajowym powinno wydatnie przyczynić się do zmniejszenia tej liczby.

Obecnie wiele pozycji składających się na różnego rodzaju sprawozdania dla różnych instytucji nie jest ujednoliconych. Ta sama informacja jest często przesyłana do różnych agencji wielokrotnie, co przekłada się bezpośrednio na wyższe koszty wypełnienia nałożonych przez państwo obowiązków informacyjnych. Uderza to przede wszystkim w małe i średnie podmioty.

Realizacja programu SBR wiąże się ze zredukowaniem ilości interakcji związanych z wymianą informacji biznesowej pomiędzy instytucjami państwowymi a przedsiębiorstwem do – najlepiej – pojedynczego, kompleksowego raportu zawierającego wszystkie niezbędne dane³.

W projekcie SBR standard XBRL stanowi środek jego technicznej realizacji. Wykorzystanie wspólnej dla wszystkich instytucji pojedynczej taksonomii pozwoliłoby ująć wymagania informacyjne w jednym miejscu. Ponadto realizacja takiego podejścia pozwala zarządzać modelem informacyjnym na poziomie centralnym. Wreszcie sam proces raportowania mógłby zostać w znacznym stopniu zautomatyzowany i w konsekwencji przyspieszony przy jednoczesnym wyeliminowaniu błędów.

Paul Madden – jedna z czołowych postaci australijskiego projektu SBR – uważa (por. Madden 2009), że SBR to znacznie więcej niż uproszczenie formularzy, które jest jednym z wyników procesu wdrażania programu, podkreślając wagę wprowadzenia

³ por. <http://www.xbrl-pl.org/taksonomie/sbr-standard-business-reporting.html>

pojedynczego, uniwersalnego zestawu definicji raportowanych informacji oraz możliwość operowania na nieprzetworzonych danych. W przypadku Australii realizacja programu SBR rozpoczęła się w 2008 roku, a jego uruchomienie ma nastąpić w lipcu 2010 roku. Szacuje się, że docelowo oszczędności sięgną około 800 milionów dolarów australijskich rocznie. W Holandii, która rozpoczęła wdrażanie SBR cztery lata przed Australią, oczekuje się oszczędności na poziomie 350 milionów euro w ujęciu rocznym.

Wdrożenie SBR stanowi bardzo dobry „pretekst” do standaryzacji i harmonizacji często niejasnych i niejednoznacznych przepisów, jeśli chodzi o obowiązki informacyjne przedsiębiorstw. Przegląd obowiązującego prawa w zakresie wymagań narzucanych na przedsiębiorców stanowi integralną część implementacji SBR. W wyniku takiego przeglądu często część obowiązków można znieść z racji ich powielania lub braku zapotrzebowania na nie. W przypadku Australii zidentyfikowano ponad 100 przepisów, których modyfikacja przyczyni się do stworzenia bardziej przyjaznego środowiska biznesowego, a dalszych 50 zostało zarekomendowanych do uważnej analizy.

Jak pokazują dotychczasowe doświadczenia, dla powodzenia SBR niezbędne są szeroko zakrojone działania ze strony wszystkich instytucji państwowych, których dotyczą kwestie związane ze sprawozdawczością spółek. Tylko tak jego realizacja może zakończyć się sukcesem.

12. Przedsiębiorstwa

Wraz z odbywającym się w niezwykle szybkim tempie postępem technologicznym, procesy biznesowe osiągają coraz to wyższe poziomy złożoności. Jednocześnie skraca się oczekiwany czas ich wykonywania. To daje impuls do poszukiwania kolejnych sposobów na zwiększenie wydajności i możliwie daleko posuniętą automatyzację. Uniwersalny, niezależny protokół wymiany informacji doskonale wpisuje się w ten trend.

W przypadku dużych przedsiębiorstw często raportujących w wielu różnych krajach, zastosowanie XBRL szybko przyniesie wymierne korzyści, ponieważ stosowane procedury raportowe – niekiedy istotnie różniące się między sobą – staną się łatwiejsze do zintegrowania.

W przypadku mniejszych przedsiębiorstw, które funkcjonują w określonym otoczeniu biznesowym i nie zamierzają tego zmieniać poprzez ekspansję do innych krajów, korzyści wynikające z zastosowania XBRL w krótkim czasie nie są tak oczywiste. W krótkiej perspektywie czasu, każde przedsiębiorstwo decydujące się na wdrożenie standardu XBRL przede wszystkim musi się liczyć z niezbędnymi do poniesienia kosztami. W dłuższej perspektywie XBRL przyczyni się do obniżenia kosztów związanych z zapewnieniem zgodności z przepisami określającymi standardy raportowania oraz z zapewnieniem odpowiedniej jakości danych (np. audytów). Standaryzacja procesów raportowych oraz procesów nadzoru jakości danych powinny ujawnić korzyści skali. Ponadto, w dłuższej perspektywie, XBRL umożliwi przedsiębiorstwom znacznie bardziej efektywną komunikację z rynkami finansowymi, co powinno doprowadzić do obniżenia kosztu kapitału.

Osobnym tematem są wymagania inwestorów oraz kredytodawców związane z możliwie szybkim dostarczaniem informacji biznesowej, pozwalającej na podejmowanie odpowiednich decyzji. Obecnie przedsiębiorstwa komunikują się z rynkiem przede wszystkim poprzez raporty okresowe.

XBRL może stanowić impuls dla regulatorów i inwestorów, by zwiększyć nacisk na przedsiębiorstwa, aby częściej – a nawet na bieżąco – raportowały swoją pozycję finansową. Zwłaszcza dotyczy to komunikacji na linii inwestorzy–przedsiębiorstwa. Coraz większa bowiem liczba inwestorów, zwłaszcza instytucjonalnych, domaga się większej ilości wysokiej jakości, aktualnych informacji na temat działań podejmowanych przez dane przedsiębiorstwo i ich wyników. Biorąc pod uwagę fakt, że odpowiednia technologia jest już dostępna, część inwestorów nie widzi powodów, dla których firmy nie miałyby na bieżąco raportować wykonywanych działań i operacji.

Należy się spodziewać, że znaczna część przedsiębiorstw niechętnie zareaguje na perspektywę „ciągłego” raportowania. Menedżerowie stoją na stanowisku, że muszą być w stanie – przynajmniej w pewnym zakresie – kontrolować charakter i *timing* publikowanych sprawozdań. W przeciwnym razie konkurencja może uzyskać informacje, które negatywnie odbiłyby się na funkcjonowaniu i wynikach zarządzanych przez nich przedsiębiorstw. Argumentacja przeciwko znaczącym zmianom w sposobie raportowania dotyczy także braku znajomości przez inwestorów „pełnego obrazu” – kontekstu, w którym dana firma operuje, niezbędnego do właściwej interpretacji poszczególnych, pojedynczych zdarzeń.

Przeprowadzone badania dowodzą (por. Roohani, red., 2003), że menedżerowie często próbują „zarządzać” przepływem informacji dotyczących swoich firm. Zmiana trybu raportowania na znacznie częstsze, być może natychmiastowe podawanie strategicznych informacji do szerokiej wiadomości, możliwe dzięki wdrożeniu standardu XBRL, osłabiłoby ich pozycję w tym zakresie. Można się spodziewać, że wymagania inwestorów doprowadzą do ustalenia nowego punktu równowagi jeśli chodzi o czas i zakres publikowanych przez przedsiębiorstwa informacji. Należy pamiętać, że dużo do powiedzenia w tym zakresie będą mieli także regulatorzy.

Nadchodzące lata przyniosą postępujące zmiany w zakresie pomiaru, rejestrowania i raportowania podejmowanych działań gospodarczych. Celem wprowadzanych innowacji będzie udzielanie informacji biznesowej na potrzeby różnego rodzaju odbiorców. Postęp w dziedzinie technologii będzie odgrywał główną rolę w szybkim dostarczaniu istotnych informacji do szerokiego spektrum odbiorców. Z czasem pojawi się także zapotrzebowanie na weryfikowanie informacji przekazywanej w ten sposób.

13. Inwestorzy i rynek kapitałowy

Trudno przecenić wartość informacji dla rynków finansowych. Większa transparentność przekłada się bezpośrednio na wzrost stopnia wzajemnego zaufania i redukcję asymetrii informacji. Efektywność rynków finansowych na całym świecie jest uzależniona od

zaufania. Z kolei zaufanie w znacznej mierze uzależnione jest od jakości informacji, jej aktualności, wiarygodności, istotności i kompletności.

Dla analityków oraz inwestorów instytucjonalnych korzyści płynące z upowszechnienia się standardu XBRL obejmują takie elementy, jak:

- możliwie szybki (być może natychmiastowy) dostęp do informacji finansowej,
- wzrost liczby monitorowanych spółek – szansa na osiągnięcie lepszych wyników inwestycyjnych,
- pogłębienie stopnia analiz porównawczych dzięki odpowiedniej strukturalizacji dostarczanych danych,
- redukcja kosztów i poziomu ryzyk związanych z przeprowadzaną analizą finansową dzięki:
 - automatyzacji procesu gromadzenia i przetwarzania danych (redukcja kosztów i ilości błędów związanych z koniecznością sprowadzania danych pochodzących z wielu źródeł do wspólnego, wykorzystywanego formatu),
 - wzrostowi stopnia porównywalności ze sobą danych finansowych (zarówno w czasie, jak i pomiędzy różnymi podmiotami),
 - łatwiejszej do przeprowadzenia analizie (wzrost przejrzystości informacji o kluczowym znaczeniu, często zawartej w notach do danego sprawozdania finansowego).

Do beneficjentów nowego standardu należą także notowane spółki. W tym przypadku korzyści płyną między innymi z ograniczenia kosztów przetwarzania danych finansowych. Usprawnienie i automatyzacja procesów związanych z przygotowaniem i dystrybucją informacji finansowych przekłada się na oszczędności zarówno jeśli chodzi o poziom koniecznych do poniesienia nakładów finansowych, jak i o czas. Dotyczy to komunikacji wewnątrz przedsiębiorstwa oraz kontaktów z innymi firmami i instytucjami. Warto podkreślić, że XBRL umożliwia „re-użytkowanie” zapisanych w nim informacji – po przygotowaniu i zapisaniu potrzebnych faktów mogą one być wielokrotnie wykorzystane w zależności od potrzeb (informacje zawarte w pojedynczym dokumencie *instance* mogą stanowić podstawę do stworzenia wielu sprawozdań i raportów dla różnych odbiorców).

Wzrost przejrzystości i łatwości oceny sytuacji danego przedsiębiorstwa nie jest obojętny dla inwestorów. Bardziej dokładne, wiarygodne, przejrzyste i przyjazne dla odbiorcy końcowego informacje, powinny wydatnie wpłynąć na poziom relacji inwestorskich danej spółki, przyczyniając się do wzrostu zainteresowania jej walorami ze strony rynku. Podobnie mniejszy koszt pozyskania istotnych informacji będzie posiadać przełożenie na zwiększenie bazy inwestorów krajowych i zagranicznych. Potwierdzeniem tego jest przykład Korei Południowej, gdzie wdrożenie standardu XBRL zaowocowało wzrostem płynności małych i średnich spółek pozostających wcześniej poza zainteresowaniem inwestorów.

14. Badania i rozwój

Badania prowadzone w dziedzinie finansów i sprawozdawczości w znacznej mierze opierają się na dużych ilościach danych pochodzących z różnego rodzaju źródeł. Jakość tych

źródeł bywa różna – informacje dotyczące tych samych wielkości potrafią znacząco od siebie odbiegać. Ponadto samo utrzymanie aktualnych baz danych jest procesem żmudnym i kosztownym. Do tego dochodzą różnego rodzaju „niekompatybilności” pomiędzy formatami, w których dane finansowe są zapisane. Wskutek tych czynników często zdarza się, że dane, na podstawie których prowadzone są badania nie spełniają podstawowych wymagań jakościowych. Co więcej, części z nich nie da się efektywnie przetwarzać ze względu na ich formę (np. informacje zawarte bezpośrednio w tekście sprawozdania). XBRL powinien przyczynić się do rozwiązania wielu z tych problemów. Odpowiednie meta-informacje pozwolą skupić się badaczom na meritum ich działalności znacząco redukując konieczność wcześniejszego „wstępnego przetwarzania” – przygotowania danych do analizy. Co więcej, ponieważ znacząco spadnie nakład pracy związany z tworzeniem i aktualizacją finansowych baz danych, należy się spodziewać, że spadnie także koszt dostępu do profesjonalnych źródeł danych. Tym samym staną się one dostępne szerszemu spektrum odbiorców, co wraz z wyższą ich jakością, nie powinno pozostać bez wpływu na poziom prowadzonych badań i ich wyniki.

Zakończenie

Bez wątpienia język XBRL niesie ze sobą wiele korzyści. Do podstawowych należą: standaryzacja sposobu wymiany informacji biznesowej, ograniczenie kosztów związanych z jej przetwarzaniem oraz zapewnienie wysokiej jakości zapisanych w nowym formacie danych.

XBRL umożliwia daleko posuniętą automatyzację procesów związanych z przetwarzaniem informacji, eliminując konieczność ręcznego wprowadzania i przepisywania danych. Informacje zapisane w standardzie XBRL mogą być „re-użytkowane” – ich życie nie ogranicza się do pojedynczego raportu. XBRL dostarcza także mechanizmów kontroli poprawności zapisanych w nim informacji pozwalając na szybką identyfikację błędów obliczeniowych, bądź związanych z rodzajem publikowanej informacji.

Oczywiście XBRL nie jest także wolny od wad. Zaliczyć do nich można wysoki stopień skomplikowania samego języka, który jako taki nie jest przyjazny dla człowieka i wymaga odpowiedniego sposobu prezentacji, by móc być przez niego zrozumianym. Ponadto, by dokument XBRL mógł zostać poprawnie odczytany, niezbędne jest posiadanie odpowiedniej taksonomii. Taksonomie wraz z aktualizacją przepisów, na bazie których powstały, ulegają zmianie. Tym samym pojawia się konieczność „pamiętania” aktualizacji, które miały miejsce. Pomimo tych i innych braków należy pamiętać, że XBRL wciąż się rozwija i trwają prace nad jego udoskonaleniem.

Choć koncepcyjnie XBRL nie jest pomysłem rewolucyjnym, to jego zasięg i zmiany dokonujące się przy jego udziale mają szansę takimi się stać. Wydaje się jednak, że warunkiem koniecznym dla osiągnięcia końcowego sukcesu będą uwarunkowania nie tyle związane z samym standardem, co ze sposobem jego wykorzystania. Kluczem jest standaryzacja w obrębie samego standardu, która powinna odbywać się na możliwie wysokim

poziomie. Duże rozdrobnienie wykorzystywanych taksonomii może przyczynić się do rozczarowania samym standardem, gdyż ograniczeniu ulegnie jego główny atut – uniwersalność.

Literatura

- OECD Forum on Tax Administration: Taxpayer Services Sub-Group. Guidance Note. Standard Business Reporting*, July 2009.
- Ahrendt B., *What are the costs and benefits of xbrl in the financial services industry?*, praca magisterska, Erasmus School of Economics, 2009.
- Bergeron B., *Essentials of XBRL – Financial Reporting in the 21st Century*, John Wiley & Sons, Inc., 2003.
- Bonsón E., *The Role of XBRL in Europe*, „The International Journal of Digital Accounting Research”, 1(2):101–110, 2001.
- Debreceeny R., Felden C., Ochocki B., Piechocki M., Piechocki M., *XBRL for Interactive Data: Engineering the Information Value Chain*, Springer, 2009.
- Debreceeny R., Felden C., Piechocki M., *New Dimensions of Business Reporting and XBRL*, DUV, 2007.
- Dreyer C., Willis M., *Cheaper, smarter, faster: benefits to analysts from xbrl*, „Professional Investor”, September 10–16, 2006.
- Drucker P., *Managing in the next society*, Butterworth-Heinemann, 2007.
- Garbellotto G., *Extensible Business Reporting Language: What's In It for Internal Auditors*, The Institute of Internal Auditors Research Foundation (IIARF), 2009.
- Li Y., Roge N., Rydl L., Crews M., *Information technology addresses transparency: The potential effects of xbrl on financial disclosure*. „Issues in Information Systems”, 7(2):241–245, 2006.
- Madden P., *Standard business reporting: An idea whose time starts now*, „Economic Round-up”, 3:1–18, 2009.
- Malhotra R., Garritt F., *Extensible business reporting language: The future of e-commerce-driven accounting*. *International Journal of Business*, 9(1), 2004.
- Plumlee D., Plumlee M.A., *Assurance on xbrl for financial reporting*. SSRN eLibrary, 2008.
- Powell L.F., Boettcher A., *Modernizing financial data collection with xbrl*, „IASSIST QUARTERLY”, 2:6–11, 2007.
- Premuroso R.F., Bhattacharya S., *Do early and voluntary filers of financial information in xbrl format signal superior corporate governance and operating performance?*, SSRN eLibrary, 2007.
- Reimschuessel-Wąs B., *Xbrl wprowadzenie do standardu raportowania w biznesie*, XV Konferencja PLOUG, 2009.
- Roohani S.J., redaktor, *Trust and Data Assurances in Capital Markets: The Role of Technology Solutions*, PricewaterhouseCoopers LLP, 2003.

