

**STUDIA I PRACE  
KOLEGIUM  
ZARZĄDZANIA  
I FINANSÓW**

**ZESZYT NAUKOWY 109**



**Szkoła Główna Handlowa w Warszawie**

# SKŁAD RADY NAUKOWEJ „ZESZYTÓW NAUKOWYCH” KZiF

prof. dr hab. Janusz Ostaszewski – przewodniczący  
dr hab. Ryszard Bartkowiak, prof. SGH – vice przewodniczący  
prof. dr hab. inż. Jan Adamczyk  
dr hab. Stefan Doroszewicz, prof. SGH  
prof. dr hab. Jan Głuchowski  
prof. dr hab. Małgorzata Iwanicz-Drozdowska  
prof. dr hab. Jan Kaja  
dr hab. Jan Komorowski, prof. SGH  
prof. dr hab. Tomasz Michalski  
prof. dr hab. Zygmunt Niewiadomski  
prof. dr hab. Jerzy Nowakowski  
dr hab. Wojciech Pacho, prof. SGH  
dr hab. Piotr Płoszajski, prof. SGH  
prof. dr hab. Maria Romanowska  
dr hab. Anna Skowronek-Mielczarek, prof. SGH  
prof. dr hab. Teresa Słaby  
prof. dr hab. Marian Zukowski

## **Recenzenci**

dr Tomasz Cicirko  
dr hab. Stefan Doroszewicz, prof. SGH  
prof. dr hab. Małgorzata Iwanicz-Drozdowska  
dr Marek Panfil  
dr Krzysztof Piech  
prof. dr hab. Bogusław Pietrzak  
dr hab. Tomasz Przybyciński  
dr hab. Krzysztof Rutkowski, prof. SGH  
dr hab. Anna Skowronek-Mielczarek, prof. SGH  
dr inż. Adam Śliwiński  
dr Rafał Tuzimek  
dr hab. Michał Wrześniński, prof. SGH

## **Redaktor**

Krystyna Kawerska

## **Asystent techniczny**

Marcin Jakubiak

© Copyright by Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, 2011

ISSN 1234-8872

Nakład 270 egzemplarzy



Opracowanie komputerowe, druk i oprawa:  
Dom Wydawniczy ELIPSA,  
ul. Inflancka 15/198, 00-189 Warszawa  
tel./fax (22) 635 03 01, 635 17 85, e-mail: elipsa@elipsa.pl, www.elipsa.pl

## SPIS TREŚCI

Od Rady Naukowej .....	5
System wymiany informacji gospodarczych w Polsce Monika Bekas .....	7
Stabilność systemu bankowego w Polsce w okresie kryzysu finansowego Andrzej Bień .....	16
Rola polityki Unii Europejskiej w odniesieniu do sektora MŚP na podstawie teorii Josepha Schumpetera Wiktor Bołkunow .....	31
Spory wokół pryncypiów w ekonomii i kryzys regulacji Marek Garbicz .....	49
Analiza wpływu kryzysu finansowego na system szkolnictwa wyższego. Perspektywa krajowa i zagraniczna Marcin Geryk .....	61
Nowe technologie na rynkach papierów wartościowych a kryzys finansowy – próba identyfikacji zależności Alina Gorczyńska .....	77
Czynniki środowiskowe jako źródło ryzyka operacyjnego w przedsiębiorstwach górniczych Izabela Jonek-Kowalska .....	89
Internalizacja kosztów zewnętrznych jako instrument regulacji rynku w europejskiej polityce transportowej Bogusław Liberadzki, Bartłomiej Gorlewski .....	112
Kapitał wysokiego ryzyka w finansowaniu rozwoju przedsiębiorstw Aneta Michalak .....	124
Polityka płacowa w małych i średnich przedsiębiorstwach w czasie światowego kryzysu ekonomicznego (wyniki badań pilotażowych przeprowadzonych w północno-wschodniej Polsce) Joanna M. Moczydłowska .....	136
Wpływ koniunktury gospodarczej na aktywność gospodarstw domowych i podmiotów gospodarczych w szarej strefie Monika Pasternak-Malicka .....	148
Stopa wzrostu w wartości rezydualnej – poprawność sporządzanych kalkulacji w wycenie akcji spółek notowanych na Gieldzie Papierów Wartościowych w Warszawie Rafał Tuzimek .....	161
Summary .....	179



## **OD RADY NAUKOWEJ**

Przekazujemy w Państwa ręce kolejny zeszyt „Studiów i Prac Kolegium Zarządzania i Finansów”.

Artykuły są poświęcone aktualnym zagadnieniom ekonomii, nauk o finansach oraz nauk o zarządzaniu. Stanowią one wynik studiów teoretycznych głęboko osadzonych w badaniach empirycznych polskiej gospodarki, a także gospodarek innych krajów, przede wszystkim członków Unii Europejskiej.

Pozostajemy w przekonaniu, że przedłożone opracowania spotkają się z Państwa życzliwym zainteresowaniem oraz, co byłoby szczególnie cenne, staną się przyczynkiem do polemiki i dalszych owocnych badań.

Życzymy Państwu przyjemnej lektury.

W imieniu Rady Naukowej – Ryszard Bartkowiak



Monika Bekas  
Krajowy Rejestr Długów  
Biuro Informacji Gospodarczej S.A.

## **System wymiany informacji gospodarczych w Polsce**

### **1. Wprowadzenie**

Funkcjonowanie gospodarki rynkowej zakłada jawny dostęp, dla wszystkich uczestników obrotu gospodarczego, do informacji na temat danego przedsiębiorcy lub konsumenta. Powszechny dostęp do danych na temat klientów eliminuje z rynku nieuczciwe podmioty i osoby. Dzięki temu wzrasta ilość zawieranych bezpiecznych transakcji. Przyczynia się do rozwoju nie tylko podmiotów gospodarczych, ale również do rozwoju całej gospodarki. Siłą napędzającą wzrost gospodarczy są małe i średnie przedsiębiorstwa. To one powinny mieć wiedzę na temat sposobów weryfikowania informacji o swoich kontrahentach i możliwości korzystania z różnych źródeł informacji dostępnych na rynku.

Na świecie od wielu lat istnieją rejestry, które przechowują w swoich bazach danych informacje pozytywne i negatywne na temat wywiązywania się z zobowiązań konsumentów i przedsiębiorców. Inicjatorem powstania większości rejestrów są banki i instytucje finansowe, ponieważ to one ponoszą ryzyko związane z udzielaniem kredytów i pożyczek. Informacje do rejestrów przekazują firmy telekomunikacyjne, ubezpieczeniowe, organy państwowe, inni przedsiębiorcy, a nawet fundusze alimentacyjne. W bazach danych można znaleźć informacje o tym, jak dana osoba lub przedsiębiorca wywiązuje się ze swoich zaciągniętych zobowiązań lub jak wywiązywała się w przeszłości. Niektóre rejestry przechowują przez kilka lat historię kredytową. Pozwala ona ocenić ryzyko zawieranych transakcji z potencjalnymi klientami. Historia powstawania rejestrów sięga minionych lat i ściśle wiąże się z rozwojem gospodarczym danego kraju oraz rozwojem usług finansowych.

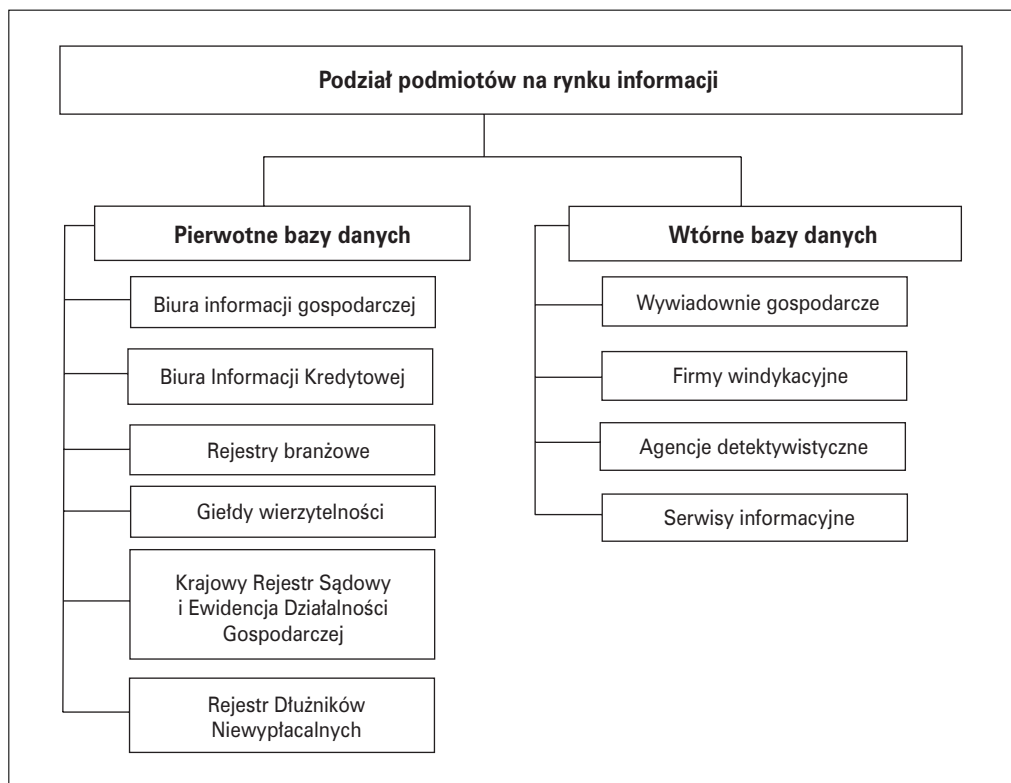
W Polsce na rynku istnieje wiele podmiotów, które dostarczają informacje. Kolejny rozdział niniejszego opracowania grupuje i identyfikuje źródła informacji, z których mogą skorzystać podmioty gospodarcze.

### **2. Podmioty na rynku informacji**

Informację gospodarczą w szerszym kontekście można zdefiniować jako dane na temat podmiotu gospodarczego lub konsumenta, określające jego wypłacalność,

czyli zdolność do regulowania zaciągniętych zobowiązań w terminie. Informacją będą zarówno dane finansowe, jak i dane identyfikujące dany podmiot gospodarczy lub danego konsumenta. Dzięki posiadanym informacjom przedsiębiorca lub instytucja może określić wiarygodność, rzetelność i solidność każdego potencjalnego i obecnego klienta. Transakcje gospodarcze opierające się na pobranych informacjach zmniejszają ryzyko zawieranych kontraktów z nierzetelnymi klientami. W konsekwencji przedsiębiorca lub instytucja finansowa współpracuje tylko z wypłacalnymi klientami. Przyczynia się do minimalizowania powstawania zatorów płatniczych, a tym samym do poprawy płynności finansowej przedsiębiorstw.

**Rysunek 1. Podział podmiotów na rynku informacji**



Źródło: Aktywne zarządzanie płynnością finansową przedsiębiorstwa, red. K. Kreczmańska-Gigol, Difin, Warszawa 2010, s. 246.

Na rynku informacji można wyróżnić podmioty, które przechowują w swoich bazach danych różny zakres informacji (por. rysunek 1). Bazy pierwotne dostarczają jednorodnych informacji potrzebnych do analiz. Będą to biura informacji gospodarczej, Biuro Informacji Kredytowej, rejestry branżowe, giełdy wierzytelności



ści, Krajowy Rejestr Sądowy i Ewidencja Działalności Gospodarczej. Bazy wtórne przechowują informacje już przetworzone. Prezentowane są one w postaci rozbudowanych raportów i analiz. Podmioty, które dostarczają tego typu informacje, to: wywiadownie gospodarcze, firmy windykacyjne oraz agencje detektywistyczne. Szczególny rodzaj informacji gospodarczych dotyczących konsumentów i przedsiębiorców jest prezentowany w serwisach informacyjnych lub na forach publicznych. Można tam znaleźć informacje o rzetelności wywiązywania się z umów gospodarczych lub informacje z życia prywatnego konsumentów, ich sukcesy zawodowe, itp.

Rynek informacji nie jest w Polsce jednolity, ponieważ jest wiele baz danych i nie zawsze przedsiębiorca lub instytucja finansowa znajdzie pełen zakres potrzebnych informacji w jednym miejscu. Ograniczenia wynikają z samych przepisów prawnych, kosztów czy barier technologicznych. Podmiot gospodarczy musi sam zdecydować, jakie informacje są mu potrzebne do oceny ryzyka współpracy i według jakich źródeł będzie podejmował decyzje biznesowe. Do czynników, które wpływają na wybór danego źródła informacji należą:

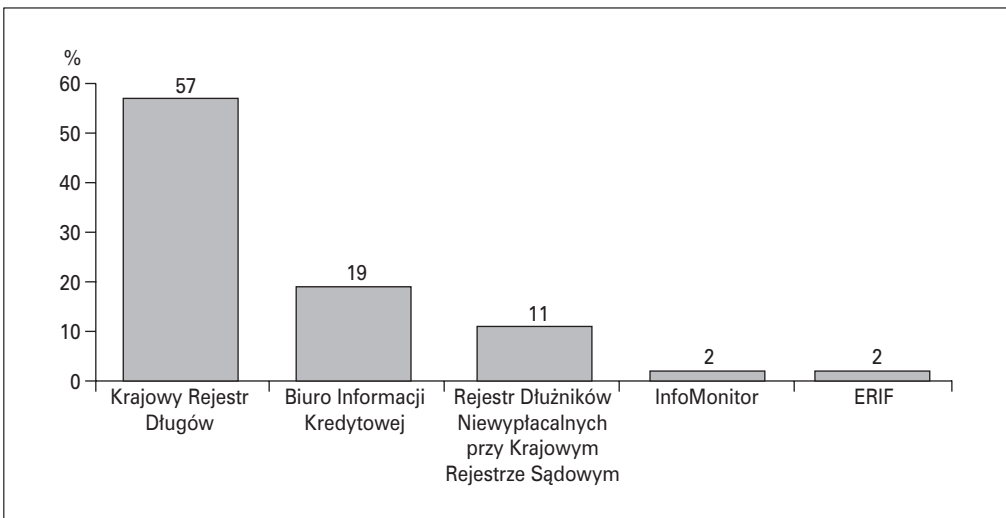
- elektroniczny dostęp do bazy danych, który zapewnia szybki i prosty sposób pobrania informacji,
- koszty pobrania informacji, szczególnie wtedy kiedy miesięcznie jest pobieranych kilka tysięcy informacji na temat wiarygodności danego podmiotu lub konsumenta,
- sam zakres informacji, na podstawie którego można jednoznacznie określić ryzyko współpracy.

Mimo że rynek informacji jest jawny i powszechnie dostępny, to bariery w dużej mierze determinują, z jakich źródeł informacji korzystają przedsiębiorcy i instytucje finansowe. Na przykład, aby sprawdzić informacje o zadłużeniu danego podmiotu lub konsumenta wystarczy skorzystać z usług biur informacji gospodarczej. Informacje są dostępne przez Internet 24 godziny na dobę. Weryfikując dane rejestrowe przedsiębiorcy, można wejść na stronę Ministerstwa Sprawiedliwości, gdzie jest dostępna elektroniczna wyszukiwarka podmiotów w Krajowym Rejestrze Sądowym. Jeżeli jednak potrzebny jest szerszy zakres informacji należy złożyć pisemny wniosek do Krajowego Rejestru Sądowego. Rejestry branżowe są dostępne tylko dla wybranej grupy odbiorców. Wynika to z obowiązujących przepisów prawnych. Do publicznej wiadomości informacje o dłużnikach można przekazać tylko za pośrednictwem biur informacji gospodarczej. Dlatego rejestry branżowe są bazami danych zamkniętymi. Informacje przekazuje i pobiera określona grupa podmiotów gospodarczych. Z Biura Informacji Kredytowej korzystają banki i Spółdzielcze Kasy Oszczędnościowo-Kredytowe (SKOK-i). Informacje tam dostępne przedsiębiorca może również pobrać za pośrednictwem biur informacji gospodarczej, ponieważ przepisy prawne na to pozwalają. W rzeczywistości dostęp do danych

bakowych jest możliwy tylko za pośrednictwem jednego biura, w którym udziały posiada właśnie Biuro Informacji Kredytowej. Dlatego w czerwcu 2011 roku na rynku wymiany informacji gospodarczych powstał nowy podmiot – Krajowe Biuro Informacji Kredytowej. Wśród udziałowców biura znalazło się 30 banków spółdzielczych, Krajowy Związek Banków Spółdzielczych oraz Krajowy Rejestr Długów, który z pakietem 80% udziałów jest największym akcjonariuszem. Czas pokaże, jak pojawienie się tego podmiotu zmieni układ sił na rynku wymiany informacji. Przykładów barier mających wpływ na funkcjonowanie powszechnego systemu wymiany informacji gospodarczych można by wymieniać znacznie więcej. Istotne jednak jest to, że to sam rynek i podmioty na nim funkcjonujące kształtują ten system i jego dostępność. Prawo popytu i podaży pokaże w najbliższych latach, jak system ten będzie się rozwijał i kształtował.

Warto w tym miejscu przedstawić wyniki analiz, które wskazują na znajomość poszczególnych rejestrów. Z badań przeprowadzonych w Polsce wynika, że Polacy w różnym stopniu znają podmioty i instytucje, które w swoich zbiorach przechowują dane na temat rzetelności płatniczej swoich klientów (por. rysunek 2). Najbardziej rozpoznawalnym podmiotem jest Krajowy Rejestr Długów. Aż 57% Polaków wskazuje, że zna właśnie to biuro informacji gospodarczej działające w Polsce od 2003 roku. Na drugim miejscu jest Biuro Informacji Kredytowej 19%, na trzecim Rejestr Dłużników Niewypłacalnych 11%. Na ostatnich miejscach znalazły się dwa inne biura informacji gospodarczej działające w Polsce: InfoMonitor i ERIF.

**Rysunek 2. Znajomość rejestrów w Polsce (w %)**



Źródło: badania przeprowadzone przez TNS OBOP na zlecenie Krajowego Rejestru Długów w październiku 2009 roku.

Biura informacji gospodarczej, w tym działalność Krajowego Rejestru Długów, w dużej mierze przyczyniły się do budowania w Polsce systemu wymiany informacji gospodarczych. Dlatego warto przyjrzeć się czynnikom, które miały wpływ na powstanie w Polsce właśnie tych podmiotów.

### 3. Geneza powstania biur informacji gospodarczej w Polsce

System wymiany informacji gospodarczej jest w Polsce budowany od kilku lat. W 2003 roku sejm uchwalił Ustawę o udostępnianiu informacji gospodarczych<sup>1</sup>. Na mocy tego aktu prawnego zaczęły w Polsce powstawać biura informacji gospodarczej. Jedyne publiczne instytucje, które w swoich zbiorach danych przechowują informacje pozytywne i negatywne na temat rzetelności płatniczej przedsiębiorców i konsumentów. W 2010 roku, po kilku latach pracy nad nowymi przepisami prawnymi, sejm uchwalił całkowicie nowy akt prawny regulujący rynek informacji gospodarczych w Polsce – Ustawę o udostępnianiu informacji gospodarczej i wymianie danych gospodarczych<sup>2</sup>. Nowa ustawa dostosowuje przepisy do realiów polskiej gospodarki i daje nieograniczone możliwości wierzycielom w przekazywaniu informacji negatywnych, jak i pozytywnych, do baz danych biur informacji gospodarczej.

Jednym z istotnych powodów pojawienia się biur informacji gospodarczej w Polsce był narastający problem niewypłacalności firm i liczne bankructwa. Powstające zatory płatnicze mają znaczący wpływ na utratę płynności finansowej przedsiębiorstw, które same nie są w stanie wywiązywać się z bieżących zobowiązań. Lata 2001–2003 były trudnym okresem dla polskiej gospodarki, ponieważ w tym czasie ogłoszono najwięcej upadłości. W rekordowym 2002 roku ogłoszono bankructwo 1863 podmiotów gospodarczych. W porównaniu do 2010 roku, w którym upadło 655 przedsiębiorstw, jest to trzykrotnie więcej upadłości<sup>3</sup>. Celem uchwalonej Ustawy z dnia 14 lutego 2003 r. o udostępnianiu informacji gospodarczych było zmniejszenie zatorów płatniczych i poprawa płynności finansowej podmiotów gospodarczych poprzez upublicznianie informacji o nierzetelnych klientach. Podmiot gospodarczy lub konsument wpisany do publicznej bazy dłużników całkowicie traci swoją wiarygodność finansową. Konsekwencją tego jest jego wykluczenie z obrotu gospodarczego i brak możliwości nawiązywania współpracy z innymi przedsiębiorstwami, instytucjami, bankami itp. Nierzetelny klient,

<sup>1</sup> Ustawa z dnia 14 lutego 2003 r. o udostępnianiu informacji gospodarczych (Dz.U. z 2003 r. Nr 50, poz. 424).

<sup>2</sup> Ustawa z dnia 9 kwietnia 2010 r. o udostępnianiu informacji gospodarczych i wymianie danych gospodarczych (Dz.U. z 2010 r. Nr 81, poz. 530).

<sup>3</sup> Bankructwa firm w Polsce – raport Coface, styczeń 2011 r.

aby odzyskać swoją reputację, musi spłacić swoje zadłużenie i zostać wykreślony z rejestru dłużników.

Drugim powodem uchwalenia Ustawy o udostępnianiu informacji gospodarczych było powstawanie tzw. czarnych list dłużników w Internecie. Rynek sam wymusił dzielenie się z innymi informacjami na temat nierzetelnych klientów. Zastrzeżenie budziły jednak forma i treść publikowanych informacji. Nowa ustawa uregulowała tę sferę życia gospodarczego i nakreśliła kryteria publikowania informacji o dłużnikach. W ten sposób powstały jednolite przepisy nie budzące żadnych zastrzeżeń. Jest to niezmiernie ważne dla dużych korporacji czy instytucji finansowych, które, dla dobra własnej opinii, chcą kierować się jasnymi wytycznymi co do publikowania informacji o nierzetelnych klientach oraz pobierać z legalnych źródeł informacje potrzebne do oceny zdolności kredytowej potencjalnych klientów. Nowe przepisy prawne umożliwiły podmiotom gospodarczym korzystanie z baz danych biur informacji gospodarczej i na podstawie informacji tam zgromadzonych podejmują one decyzje chroniące je przed niewypłacalnymi przedsiębiorstwami i nierzetelnymi konsumentami.

Trzecim, również ważnym, powodem powstania biur informacji gospodarczej w Polsce były doświadczenia krajów kapitalistycznych, gdzie podobne biura funkcjonują od lat i odgrywają dużą rolę w budowaniu bezpiecznego obrotu gospodarczego. Rozwój biur informacji gospodarczej i kredytowej przebiegał dwutorowo na kontynencie amerykańskim i europejskim. Kraje należące do Unii Europejskiej posiadają biura informacji gospodarczej i kredytowej od wielu lat. W państwach Europy Wschodniej publiczne i prywatne rejestry zaczęły powstawać zaledwie kilka lat temu. W Europie wiele państw ma odrębne regulacje prawne określające zasady działania biur informacji gospodarczej i kredytowej. W Niemczech, Francji, Wielkiej Brytanii, Szwecji i innych krajach europejskich rzetelni i niesolidni przedsiębiorcy i konsumenci są wpisywani do publicznych rejestrów, do których dostęp mają banki, firmy leasingowe oraz inni uczestnicy obrotu gospodarczego. W niektórych państwach biura przechowują informacje o tym, czy firma nie zalega z podatkami wobec państwa, czy dana osoba znajduje się na listach wyborczych lub czy nie była karana. Wraz z rozwojem rynków finansowych, biura informacji gospodarczej i kredytowej powstają w państwach takich, jak: Chiny, Gruzja, Izrael, Kazachstan.

W 2010 roku zmieniły się przepisy regulujące działalność w Polsce biur informacji gospodarczej. Dlatego należy przeanalizować, na jakich zasadach następuje przekazywanie informacji do biur informacji gospodarczej i na jakich zasadach informacje te są upubliczniane przez biura.

#### **4. Zasady działalności biur informacji gospodarczej w Polsce na przykładzie Krajowego Rejestru Długów**

Przedmiotem działalności gospodarczej biur informacji gospodarczej jest wyłącznie pośrednictwo w udostępnianiu informacji gospodarczych, polegające na przyjmowaniu, przechowywaniu oraz ujawnianiu informacji gospodarczych. Zarząd biura uchwała Regulamin Zarządzania Danymi, który zostaje zatwierdzony w drodze decyzji wydanej przez ministra właściwego do spraw gospodarki po zasięgnięciu opinii Generalnego Inspektora Ochrony Danych Osobowych. Nadzór nad biurami sprawuje Minister Gospodarki. Biuro informacji gospodarczej, jeśli działa niezgodnie z prawem może zostać zamknięte. Prawomocny zakaz wykonywania działalności gospodarczej przez biuro skutkuje jego rozwiązaniem.

Ustawa z dnia 9 kwietnia 2010 r. o udostępnianiu informacji gospodarczych i wymianie danych gospodarczych definiuje pojęcie informacji gospodarczej. Jest to określony zakres danych, jakie podmiot gospodarczy przekazuje do biura, a biuro udostępnia innym na rynku. W bazie danych biura jest przechowywana zarówno informacja negatywna o zadłużeniu przedsiębiorcy lub konsumenta, jak i informacja pozytywna o wywiązywaniu się ze zobowiązań w terminie. Biuro nie może przechowywać i ujawniać informacji innych, niż wynikające z zapisów ustawy.

Celem powstania Krajowego Rejestru Długów Biura Informacji Gospodarczej S.A. w Polsce jest po pierwsze: dyscyplinowanie podmiotów gospodarczych oraz konsumentów do terminowego regulowania zobowiązań. Brak zapłaty w terminie za sprzedany towar lub wykonaną usługę może skutkować przekazaniem informacji o zadłużeniu do biura informacji gospodarczej. Po drugie: dopisanie nierzetelnego klienta do publicznego rejestru dłużników, co zwiększa szansę na odzyskanie niespłaconych należności, ponieważ nikt nie chce widnieć w publicznym rejestrze dłużników. Po trzecie: sprawdzanie informacji o potencjalnym kliencie w bazie biura informacji gospodarczej minimalizuje ryzyko zawieranych transakcji. Te trzy cele determinują istnienie systemu wymiany informacji gospodarczych w Polsce. Na czym ten system polega? Można to przedstawić na przykładzie. Wierzyciel świadczy usługi lub sprzedaje towar kontrahentowi z odroczonym terminem płatności. Kontrahent – dłużnik nie płaci za wystawione faktury i wierzyciel wysyła do niego wezwanie do zapłaty, w którym informuje klienta, że ma zamiar dopisać go do bazy danych Krajowego Rejestru Długów, jeżeli nie ureguluje on swoich zobowiązań. Dłużnik, mimo ostrzeżenia, nie płaci za wykonane usługi lub zakupiony towar. W efekcie wierzyciel dopisuje dłużnika do rejestru. Na życzenie wierzyciela Krajowy Rejestr Długów wysyła powiadomienie do nierzetelnego klienta, że został on dopisany do ogólnopolskiej bazy dłużników. Dłużnik szuka innego kontrahenta, z którym mógłby nawiązać współpracę. Przedsiębiorca, do którego

zwrócił się dłużnik, jest klientem Krajowego Rejestru Długów. Sprawdza potencjalnego kontrahenta w rejestrze biura. Z raportu, który otrzymuje, wynika, że zalega on z płatnościami wobec innych firm. Dłużnik otrzymuje decyzję odmowną lub zostaje z nim zawarta umowa na mniej korzystnych warunkach.

Informacje w bazie danych biura informacji gospodarczej są przechowywane przez 10 lat od daty wpisu. Dłużnik, który spłaci swoje zadłużenie, jest usuwany z rejestru w ciągu 14 dni. Motywuje to wielu przedsiębiorców i konsumentów do spłaty zadłużenia, ponieważ ich negatywna historia zostanie całkowicie usunięta z rejestru dłużników. Dopisując nierzetelnego klienta do bazy biura, wierzyciel motywuje dłużnika do spłaty swoich zobowiązań. Dłużnik, zanim zostanie dopisany do rejestru, musi zostać wcześniej poinformowany przez wierzyciela o tym, że informacja o jego zadłużeniu będzie przekazana do biura informacji gospodarczej. Żeby sprawdzić przedsiębiorcę w rejestrze podmiot lub konsument nie musi mieć upoważnienia do sprawdzania danych. Takie upoważnienie jednak jest potrzebne wtedy, kiedy chce się zweryfikować informacje o konsumencie.

Nowe przepisy prawne umożliwiają współpracę polskich biur informacji gospodarczej z instytucjami, które dysponują danymi dotyczącymi wiarygodności płatniczej, mającymi swoją siedzibę w państwach członkowskich Unii Europejskiej, Konfederacji Szwajcarskiej oraz Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu. W bazie danych Krajowego Rejestru Długów znajdują się między innymi informacje od wierzycieli wtórnych, którzy skupują długi na mocy umowy cesji (fundusze sekurytyzacyjne, firmy windykacyjne). Z usług biur w Polsce mogą również korzystać te podmioty, które dotychczas nie mogły przekazywać informacji ze względu na przepisy prawne, np. gminy, jednostki samorządowe, szpitale, szkoły, biblioteki itp. W bazie Krajowego Rejestru Długów znajdują się informacje przekazane przez wierzycieli – konsumentów, np. zobowiązania przedsiębiorców wobec pracowników z tytułu niewypłaconych pensji, jak również informacje o zobowiązaniach alimentacyjnych wobec osób fizycznych.

Istotne i ważne jest to, że nowa ustawa zlikwidowała wszelkie bariery przekazywania informacji do baz danych biur informacji gospodarczej. Praktycznie każdy wierzyciel, czy jest nim przedsiębiorca, bank, gmina czy konsument, może dopisać swoich dłużników do publicznej bazy danych w takim zakresie, na jaki pozwala ustawa. Dzięki temu system wymiany informacji gospodarczych budowany jest w Polsce na podstawie pełnych danych pochodzących z rynku. Z usług biur informacji korzystają największe podmioty w Polsce. Informacje pochodzące z baz danych biur są podstawą podejmowania decyzji przy ocenie ryzyka kredytowego i ryzyka gospodarczego.

## 5. Podsumowanie

W Polsce od kilku lat budowany jest system wymiany informacji gospodarczych według różnych źródeł informacji. Kluczową rolę w tym systemie odgrywają biura informacji gospodarczej. Są to rejestry, które działają na podstawie przepisów prawa. Biura są jedynymi instytucjami, które przechowują w swoich zbiorach dane informacje na temat rzetelności płatniczej przedsiębiorców i konsumentów. Z usług biur korzystają niemal wszystkie podmioty na rynku. Informacje zawarte w bazach danych są podstawą przygotowywania analiz i raportów na temat rzetelności płatniczej przedsiębiorstw. W 2010 roku na mocy zmienionych przepisów prawa z usług biur informacji gospodarczej mogą korzystać konsumenci, gminy, jednostki samorządowe, czyli niemal wszystkie podmioty występujące w obrocie gospodarczym. Nie ma znaczenia, czy dług powstał 10 lat temu czy dwa lata temu. Ustawa wprowadza jasne przepisy, na mocy których wprowadzane są informacje negatywne, jak i pozytywne do baz danych biur. Źródeł informacji w Polsce jest wiele i niekiedy dostęp do bazy danych jest nadal ograniczony przez wysokie koszty lub bariery technologiczne. Rynek informacji kształtuje się w Polsce od kilku lat i podlega ciągłym przeobrażeniom. To popyt na informację i dostępność tej informacji w przyszłości będzie determinował, w jakim kierunku będą się rozwijały poszczególne źródła informacji.

## 6. Bibliografia

1. Aktywne zarządzanie płynnością finansową przedsiębiorstwa, red. K. Kreczmańska-Gigol, Difin, Warszawa 2010.
2. Bankructwa firm w Polsce – raport Coface, styczeń 2011 r.
3. Bekas-Nowak M., Windykacja należności w praktyce, Lexis Nexis, Warszawa 2008.
4. Ustawa z dnia 14 lutego 2003 r. o udostępnianiu informacji gospodarczych (Dz.U. z 2003 r. Nr 50, poz. 424).
5. Ustawa z dnia 9 kwietnia 2010 r. o udostępnianiu informacji gospodarczych i wymianie danych gospodarczych (Dz.U. z 2010 r. Nr 81, poz. 530).
6. Znajomość rejestrów w Polsce – badania przeprowadzone przez TNS OBOP na zlecenie Krajowego Rejestru Długów, październik 2009 r.

## Stabilność systemu bankowego w Polsce w okresie kryzysu finansowego

### 1. Wprowadzenie

Już w 2007 roku zaczęły uwidaczniać się silne zakłócenia na rynku finansowym USA. Były one wywołane ujawnianymi, wysokimi stratami z tytułu niewypłacalności klientów, którym w poprzednich latach banki – w pogoni za maksymalizacją zysków – udzielały na ogromne sumy kredytów hipotecznych, tzw. *subprime* – bez należytego przestrzegania kryteriów zdolności kredytowej. Zakłócenia te ujawniły się w pierwszej kolejności na rynku kapitałowym w postaci gwałtownego spadku cen akcji, a także dłużnych papierów wartościowych, emitowanych na szeroką skalę w USA w celu refinansowania kredytów *subprime*. Jednocześnie Rezerwa Federalna USA zaostrzała politykę ograniczania procesów inflacyjnych, forsując wzrost stopy procentowej. Jeśli w czerwcu 2004 roku podstawowa stopa procentowa w USA wynosiła zaledwie 1%, to jej poziom wzrósł do 5,25% w połowie września 2007 roku<sup>1</sup>.

W tej sytuacji nie wszyscy kredytobiorcy byli w stanie sprostać terminowemu regulowaniu spłat zaciągniętych wcześniej kredytów hipotecznych, a zadłużenie klientów z tego tytułu przekroczyło równowartość ponad 70% rocznego PKB. Banki były zmuszone zatem przejmować zadłużone domy i wystawiać je do sprzedaży. To z kolei wpłynęło na poważny spadek cen nieruchomości, a środki uzyskiwane z ich sprzedaży nie mogły pokryć wymagalnych spłat kredytów<sup>2</sup>.

Pękały również bańki spekulacyjne wielu potężnych towarzystw, organizujących lokaty w instrumentach pochodnych, zwłaszcza hedgingowych, które bujnie rozwijały się bez należytego ich normowania i nadzoru ze strony władz.

W rezultacie wiele dużych banków inwestycyjnych USA, prezentując w początkowych miesiącach 2008 roku sprawozdania finansowe za poprzedni rok, wykazało bardzo wysokie straty wskutek niewypłacalności klientów. Poważne straty ponosiły także, będące posiadaczami zainfekowanych aktywów, firmy ubezpieczeniowe, fundusze emerytalne oraz inwestycyjne. Nie pozostało to bez wpływu

---

<sup>1</sup> Komisja Nadzoru Finansowego (KNF): Raport o sytuacji banków w 2009 r., Warszawa 2010, s. 17.

<sup>2</sup> S. Gjerlstad, V. L. Smith, From the Bubble to Depression, „The Wall Street Journal”, 7 kwietnia 2009 r.



na raptowne pogorszenie płynności finansowej wielu dużych banków. Jednocześnie zaostrzyła się dezorganizacja międzybankowego rynku finansowego w tym kraju, oraz nastąpiła dalsza utrata wzajemnego zaufania pomiędzy instytucjami finansowymi, obawiającymi się strat w wyniku rozlewającego się prawa „domina”. Wśród inwestorów finansowych wybuchła panika, wywołana obawą o bezpieczeństwo lokat w instytucjach finansowych. Ogłoszenie 15 września 2008 roku niewypłacalności przez czwarty pod względem wielkości na świecie, działający od 158 lat, bank inwestycyjny Lehman Brothers<sup>3</sup> doprowadziło do groźby głębokiego już zachwiania wiarygodności instytucji finansowych. Wpłynęło to także na załamanie wzrostu gospodarczego<sup>4</sup>, m.in. wskutek ostrego ograniczenia przez banki oferty kredytowej zarówno dla przedsiębiorstw, jak i dla gospodarstw domowych. Powstała realna groźba upadłości potężnych koncernów przemysłowych oraz znaczącego wzrostu bezrobocia. Eskalację paniki na rynkach finansowych zaostrzyła wiadomość, jaka kilka dni po bankructwie Lehmana obiegła świat, o wyłożeniu przez władze USA 85 mld USD w celu ratowania przed bankructwem AIG (American International Group) – największego na świecie towarzystwa ubezpieczeniowego<sup>5</sup>. Wkrótce potem ogłoszono pakiet finansowy rządu USA, obejmujący różne formy interwencji w celu zahamowania kryzysu. Opiewał on na astronomiczną sumę ponad 700 mld USD. Wsparcie od rządu, po 45 mld USD, otrzymały m.in. Bank of America i Citigroup, a 25 mld USD J.P. Morgan<sup>6</sup>.

Te poważne zakłócenia szybko przeniknęły z USA do rozwiniętych krajów Unii Europejskiej, powodując poważne zachwianie stabilności czołowych banków oraz instytucji ubezpieczeniowych. Lokowały one znaczne kapitały w papierach dłużnych emitowanych w USA na bazie *subprime*, a także posiadały akcje banków amerykańskich. Towarzyszył temu „import” do Europy głębokiego kryzysu gospodarczego, zagrażającego upadłością wielu przedsiębiorstw, zatrudniających miliony pracowników.

Wystarczy przypomnieć, że jeśli jeszcze w 2007 roku kraje te odnotowały przeciętny wzrost PKB, wynoszący 2,9%, to w 2008 roku obniżył się on do 0,8%,

<sup>3</sup> W. Iwaniuk, Fatalny bilans dwóch miesięcy od upadku Lehmana, „Rzeczpospolita” z 17 listopada 2008 r.; H. Kozieł, Upadek, który zatrzęsł światem, „Rzeczpospolita” z 14 września 2009 r.

<sup>4</sup> W IV kwartale 2008 roku w USA odnotowano spadek PKB w skali rocznej aż o 3,8% w stosunku do poprzedniego kwartału. Był on najwyższy od 1982 roku, chociaż jeszcze niższy od rekordowego spadku kwartalnego, jaki wystąpił w okresie powojennym w 1958 roku, kiedy to wyniósł aż 10,2% (K. Evans, U.S. economy dives as goods pile up, „The Wall Street Journal”, February 2, 2009).

<sup>5</sup> T. Prusek, M. Samcik, T. Deptuła, Ubezpieczeniowy gigant uciekł spod noża, „Gazeta Wyborcza” z 18 września 2008 r.; A. Efrati, End of AIG probe show difficulty of such casus, „The Wall Street Journal”, May 25, 2010.

<sup>6</sup> D. Wawelska, 365 dni, które wstrząsnęły światem, „Rzeczpospolita” z 30 grudnia 2009 r.

a w 2009 roku nastąpiło drastyczne zmniejszenie poziomu PKB aż o 4,2%<sup>7</sup> w stosunku do jego wielkości z poprzedniego roku, oznaczające pograżenie się w kryzysie 24 krajów Wspólnoty. Uświadomiło to w pełni władze najbogatszych krajów, że w celu przeciwdziałania zapaści instytucji finansowych i korporacji przemysłowych „zbyt dużych, aby mogły upaść” (*too – big – to – fail*) konieczne są kosztowne interwencje rządowe, połączone niekiedy z przejęciem przez państwo pakietów akcji zagrożonych upadłością przedsiębiorstw i banków.

## 2. Zagrożenia dla stabilności banków komercyjnych w Polsce

Było oczywiste, że w warunkach pogłębiającej się globalizacji gospodarki oraz internacjonalizacji rynków finansowych rozlewający się kryzys gospodarczy i finansowy nie ominie naszego kraju, powodując spowolnienie rozwoju gospodarczego w Polsce oraz zagrożenie dla stabilizacji i efektywności funkcjonowania systemu bankowego. Te zagrożenia najwcześniej uzewnętrzniły się na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. Już w 2007 roku o około 30% spadły notowania akcji na Warszawskiej Giełdzie, w tym również poważnej obniżce uległy ceny akcji segmentu bankowego. Bessa ta została przełamana dopiero w 2010 roku.

Zagrożenia dla stabilności systemu bankowego w Polsce stanowił również gwałtowny spadek dynamiki PKB. Jeśli od 2003 roku występowała corocznie wysoka dynamika wzrostu PKB w naszym kraju, oscylująca wokół 6%, a jeszcze w II kwartale 2008 roku wskaźnik ten wyniósł 6,1%, to w III kwartale obniżył się do 5,3%, a w IV kwartale opadł raptownie do 3%. W 2009 roku spadek ten nadal postępował, aż do 1% w II kwartale, ale już w III kwartale uległ poprawie do 2%, zaś w IV kwartale do 3%. W rezultacie jego średnioroczny wzrost wyniósł tylko 1,8%<sup>8</sup>.

Polska była jedynym krajem wśród państw Unii Europejskiej, w którym nie wystąpiła recesja, podczas gdy we wszystkich pozostałych krajach Wspólnoty odnotowano głęboki spadek PKB, wynoszący aż 4,3%. Jednak przy tak niskiej dynamice PKB w naszym kraju wzrosło bezrobocie, pogorszeniu uległy wyniki finansowe przedsiębiorstw oraz ich płynność finansowa. Obniżyła się zdolność gospodarstw domowych do regulowania w terminie zaciągniętych w poprzednim okresie kredytów. Wzrastała liczba upadających przedsiębiorstw.

<sup>7</sup> KNF, Raport o sytuacji banków w 2009 r., s. 17. Szczególnie dotkliwy spadek wielkości PKB zanotowały w 2009 roku takie czołowe kraje Unii Europejskiej, jak: Niemcy i Włochy (po 5%), Wielka Brytania, Szwecja i Dania (po 4,9%) i Holandia (4%).

<sup>8</sup> GUS, Biuletyn Informacyjny, maj 2010 r., s. 28.

Wzmacniało to obawy dotyczące zagrożenia dla stabilności i efektywności funkcjonowania systemu bankowego. W szczególności odnosiły się one głównie do 50 działających na początku 2008 roku banków komercyjnych różnej wielkości i specjalizacji. W ich gestii znajdowało się wtedy niemal 90% ogółu aktywów bankowych. W dodatku w 64,5% koncentrowały się one w dziewięciu największych bankach<sup>9</sup>.

Trzeba jednak podkreślić, że sytuacja polskiego systemu bankowego w okresie narastających zagrożeń zewnętrznych kształtowała się korzystnie. Przez wiele lat poprzedzających kryzys banki działające w Polsce osiągały rewelacyjne wyniki. Zbiorczy bilans banków komercyjnych jeszcze za 2008 rok (por. tabela 1) informował o rekordowym wzroście aktywów, jakimi te banki dysponowały, do 926,4 mld zł z 712,6 mld zł w poprzednim roku, tj. aż o 29,8%. Wysoki już bardzo w poprzednim roku zysk netto zwiększył się o dalsze 7,7%, a rentowność funduszy ukształtowała się na imponującym poziomie 21,2%. Jednocześnie przeciętny wskaźnik wypłacalności banków komercyjnych wyniósł 11,2%, tj. był wyższy od minimalnego wymogu (8%). W dodatku w portfelach banków działających w Polsce nie figurowały w zasadzie zagraniczne walory o toksycznym charakterze. Świadczyło to o dużej ich zdolności do przewycięzania ryzyka kredytowego, jakie mogło narastać w związku z zewnętrznymi zagrożeniami.

Natomiast główne obawy o zachowanie należytej stabilności systemu bankowego koncentrowały się wokół trzech zasadniczych problemów, tj.:

- 1) postępującego szybko spadku koniunktury gospodarczej, m.in. wskutek zmniejszenia eksportu do krajów dotkniętych kryzysem;
- 2) zachowania się banków zagranicznych, które popadły w poważne tarapaty finansowe, posiadających przeważające udziały w bankach działających w Polsce;
- 3) ujawnienia w IV kwartale 2009 roku wysokich strat grożących w związku z nabytymi przez eksporterów opcjami walutowymi w skali znacznie przekraczającej zabezpieczenie ich przed ryzykiem kursowym – agresywnie oferowanymi im przez niektóre banki.

Przed wszystkim obawiano się możliwości powstania dużych strat wskutek niewypłacalności kredytobiorców, których zdolność do terminowego regulowania zobowiązań wobec banków mogła ulec pogorszeniu. Zagrożenie to było poważne, jeśli uwzględnić, że w poprzednich latach banki złagodziły znacznie kryteria oceny zdolności kredytowej w stosunku do przedsiębiorstw, jak i gospodarstw domowych. W konkurencyjnej walce o klienta wiele banków agresywnie reklamowało noszące atrakcyjne nazwy kredyty „ekspresowe” czy „natychmiastowe”, adresowane do

<sup>9</sup> KNF: Raport o sytuacji banków w 2009 r., tabela 1.3.

gospodarstw domowych, udzielane jedynie za okazaniem dowodu osobistego, na podstawie oświadczeń klienta o wysokości dochodów, bez ich weryfikacji i bez żadnej poręki. Niektóre banki rezygnowały nawet z łatwo dostępnych informacji, świadczonych przez Biuro Informacji Kredytowej, co umożliwiało wyłudzenie kredytów, zwłaszcza konsumpcyjnych, których klient nie był w stanie spłacić. Nawet czołowe banki prześcigały się w „uatrakcyjnianiu” kredytów mieszkaniowych, oferując je bez żadnego wkładu własnego pożyczkobiorcy i to nierzadko na kwoty przekraczające cenę nabycia mieszkania.

**Tabela 1. Główne pozycje bilansów banków komercyjnych działających w Polsce w latach 2007–2009**

Wyszczególnienie	2007	2008			2009		
	mld zł	mld zł	zmiany (+, -)		mld zł	zmiany (+, -)	
			mld zł	%		mld zł	%
Aktywa							
Kasa i NBP	26,6	36,4	9,8	36,8	46,9	10,5	36,3
Należności od sektora finansowego	102,2	79,6	-22,6	-22,1	48,0	-31,6	-39,7
Należności od sektora niefinansowego	378,9	526,3	147,4	38,9	543,6	17,3	3,3
Należności od sektora budżetowego	19,7	22,6	2,9	14,7	41,7	19,1	84,5
Papiery wartościowe	134,7	180,4	45,7	33,9	213,6	33,2	17,1
Aktywa trwałe	19,8	22,8	3,0	15,0	21,7	-1,1	-4,8
Pozostałe aktywa	30,7	58,3	27,6	89,9	29,1	-29,2	-50,1
<b>Aktywa ogółem</b>	<b>712,6</b>	<b>926,4</b>	<b>213,8</b>	<b>29,8</b>	<b>944,6</b>	<b>18,2</b>	<b>2,0</b>
Pasywa							
Operacje z NBP	2,9	16,5	13,6	470,0	14,4	-2,1	-12,8
Zobowiązania wobec sektora finansowego	139,2	210,8	71,6	51,4	194,9	-15,9	-7,5
Zobowiązania wobec sektora niefinansowego	383,3	450,6	67,3	17,6	508,8	58,2	12,9
Zobowiązania wobec sektora budżetowego	39,9	47,0	7,1	17,8	47,8	0,8	1,7
Papiery wartościowe	24,3	24,7	0,4	1,6	31,2	6,5	26,3
Inne pasywa	47,1	86,9	39,8	86,5	40,4	-46,5	-54,1
Kapitały i zobowiązania zrównane z nimi	64,2	77,3	13,1	72,6	99,0	21,7	28,1
Zysk netto	11,7	12,6	0,9	7,7	8,1	-4,5	-35,1
<b>Pasywa ogółem</b>	<b>712,6</b>	<b>926,4</b>	<b>213,8</b>	<b>29,8</b>	<b>944,6</b>	<b>18,2</b>	<b>2,0</b>

cd. tabeli 1

Dane uzupełniające							
Marża odsetkowa %	3,1	3,1	x	x	2,5	x	x
Rentowność funduszy netto (ROE) %	22,9	21,2	x	x	11,2	x	x
Współczynnik wypłacalności %	12,1	11,5	x	x	13,0	x	x

Źródło: opracowanie własne na podstawie: KNF: Raport o sytuacji banków w 2009 r., tabele 2.1, 3 i 5.

Jednocześnie przez wiele lat wierzytelności banków z tytułu kredytów udzielanych gospodarstwom domowym i przedsiębiorstwom gwałtownie rosły. Maksymalny ich wzrost przypadł na 2008 roku, na koniec którego wyniosły one 531,4 mld zł i były wyższe o 147,2 mld zł w stosunku do 384,2 mld zł na koniec poprzedniego roku, tj. o 38,3% (por. tabela 2).

W szczególności aż o 100,0 mld zł zwiększyło się w 2008 roku zadłużenie gospodarstw domowych w bankach komercyjnych (z 223,7 mld zł do 323,7 mld zł), tj. o 44,7%. Najpoważniejsza kwota tego wzrostu (68,0 mld zł) dotyczyła kredytów mieszkaniowych, a blisko 70% ich ogólnej kwoty stanowiły kredyty w obcych walutach (125,5 mld zł). Około 95% kredytów walutowych nominowano we frankach szwajcarskich, których kurs wskutek ostrej deprecjacji złotego zwiększył się w końcu 2008 roku o około 25%. Z kwoty 68 mld zł przyrostu kredytów mieszkaniowych około 30 mld zł przypadło zatem na różnice kursowe.

Wysoki był także stan wierzytelności banków w stosunku do przedsiębiorstw. Na koniec 2008 roku wyniosły one 205,7 mld zł i zwiększyły się o 46,7 mld zł w porównaniu z poprzednim rokiem, chociaż firmy odczuwały już wyraźnie spadek koniunktury gospodarczej. W okresie wysokiej koniunktury, jaka utrzymywała się do połowy 2008 roku, przedsiębiorstwa chętnie sięgały po kredyty bankowe zarówno na działalność bieżącą, jak i na inwestycje. Znaczącą, rosnącą z roku na rok pozycję stanowiły także kredyty zaciągane głównie przez przedsiębiorstwa deweloperskie na realizację nieruchomości.

Przez wiele lat utrzymywała się dodatnia luka kredytowa w bankach, tj. nadwyżka otrzymanych depozytów nad wierzytelnościami z tytułu udzielonych kredytów. Inaczej mówiąc, depozyty klientów były nie tylko źródłem ekspansji kredytowej, ale umożliwiały realizację innych transakcji zarobkowych, m.in. lokaty w papierach wartościowych oraz w zagranicznych instytucjach finansowych. Jeszcze w 2006 roku ta dodatnia luka w odniesieniu do sektora niefinansowego była znaczna i wynosiła 44,8 mld zł. Rok później przekształciła się w niewielką wartość ujemną 9,5 mld zł. Jednak uległa ona poważnemu pogorszeniu w 2008

roku, na koniec którego wysoki wzrost kredytów spowodował powstanie poważnej ujemnej różnicy, stanowiącej aż 92,1 mld zł, pomiędzy wielkością złożonych w bankach komercyjnych depozytów przez podmioty sektora niefinansowego oraz udzielonych podmiotom tego sektora kredytów. Wskazywało to na poważne pogorszenie pokrycia depozytami kredytów o 82,6 mld zł.

**Tabela 2. Wierzytelności banków komercyjnych z tytułu udzielonych kredytów gospodarstwom domowym i przedsiębiorstwom**

Wyszczególnienie	2007		2008		2009		
	mld zł	mld zł	zmiany (+, -)		mld zł	zmiany (+, -)	
			mld zł	%		mld zł	%
<b>Ogółem</b>	<b>384,2</b>	<b>531,4</b>	<b>147,2</b>	<b>38,2</b>	<b>557,9</b>	<b>26,5</b>	<b>5,0</b>
w tym: w złotych	280,0	338,2	58,2	20,8	362,5	24,3	7,2
w obcych walutach	104,2	193,2	89,0	85,5	195,5	2,3	1,1
z tego zagrożone	21,6	25,8	4,2	19,4	45,8	20,0	77,5
<b>Zadłużenie gospodarstw domowych razem</b>	<b>223,7</b>	<b>323,7</b>	<b>100,0</b>	<b>44,7</b>	<b>360,3</b>	<b>36,6</b>	<b>11,3</b>
z tego zagrożone	9,8	11,8	2,0	20,4	20,5	8,7	73,7
w tym: kredyty konsumpcyjne	91,8	121,7	29,9	32,6	135,8	14,1	11,6
z tego zagrożone	6,4	8,2	1,8	28,1	15,0	6,8	82,9
mieszkańciewe	112,0	180,0	68,0	60,7	200,1	20,1	11,2
w tym walutowe	63,3	125,5	62,2	98,3	129,7	4,2	3,3
<b>Zadłużenie przedsiębiorstw razem<sup>a</sup></b>	<b>159,0</b>	<b>205,7</b>	<b>46,7</b>	<b>29,4</b>	<b>195,2</b>	<b>-10,5</b>	<b>-5,1</b>
w tym kredyty: bieżące	82,5	100,9	18,4	22,3	89,2	-11,7	-11,6
inwestycyjne	43,2	59,8	16,6	38,4	60,0	0,2	0,3
na nieruchomości	33,3	45,0	11,7	35,1	46,1	1,1	2,4
z tego zagrożone	11,7	13,8	2,1	17,9	25,3	11,5	83,3

<sup>a</sup> bez jednostek niekomercyjnych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: KNF: Raport o sytuacji banków w 2009 r., tabele 2.4 i 4.

Kolejnym problemem była struktura własnościowa banków działających w Polsce. Ich głównymi udziałowcami byli inwestorzy rekrutujący się spośród zagranicznych dużych banków<sup>10</sup>, których stabilność finansową kryzys znacznie podkopał

<sup>10</sup> Inwestorzy zagraniczni są głównymi udziałowcami większości banków komercyjnych działających w Polsce. Na początku 2008 roku banki te dysponowały 72,4% ogółu aktywów oraz 69,7% funduszy własnych, znajdujących się we wszystkich bankach komercyjnych (KNF: Raport o sytuacji banków w 2009 r., tabela 1.3).

(dotyczyło to grupy Citibank, Dresdner Bank, Allied Irish Bank itp.). Większość tych banków-matek była zmuszona do korzystania w macierzystych krajach z poważnego wsparcia ze środków publicznych, liczonego w miliardach dolarów, w celu ochrony przed upadłością. Niekiedy pomoc ta łączyła się z przejęciem przez państwo części akcji danego banku. Zachodziła obawa, że zagraniczne banki-matki będą sięgały po pomoc finansową do zależnych od nich banków działających w Polsce. Mogło to prowadzić do osłabienia wypłacalności banków-córek w naszym kraju.

We wrześniu 2008 roku „wybuchł” dość niespodziewanie problem bardzo wysokich strat na opcjach walutowych, jakie banki aktywnie oferowały eksporterom, umożliwiając im zabezpieczenie się przed ujemnymi różnicami kursowymi, wywoływanymi utrzymującą się od 2004 roku aprecjacją złotego w stosunku do obcych walut. Nabywanie takich opcji put wymagało jednak ponoszenia przez przedsiębiorstwa z góry dość wysokiego kosztu inkasowanego przez banki. Dlatego banki „ułatwiały” przedsiębiorstwom pokrycie tego kosztu, nabywając od nich kontrakty na opcje call, tj. na zakup określonych walut w przyszłym terminie według z góry ustalonego kursu. Banki nie zawsze informowały klientów dostatecznie szczegółowo o skali ryzyka, jakie łączy się z transakcjami opcyjnymi, zwłaszcza wówczas, gdy kontrakty przekraczały niekiedy wielokrotnie wartość sprzedaży eksportowej i nabierały spekulacyjnego charakteru. Stwarzało to bowiem możliwość wydatnej poprawy wyniku finansowego dzięki zyskom na opcjach dość regularnie realizowanych przy stałej tendencji aprecjacji złotego.

Gwałtowne załamanie kursu złotego w sierpniu 2008 roku spowodowało, że wiele dużych przedsiębiorstw zamiast oczekiwanych na spekulacji opcjami zysków poniosło straty wyższe od zysków zrealizowanych na działalności podstawowej. Niejedna firma zapłaciła upadłością za spekulowanie opcjami. Zdarzały się przypadki, że poszukując dróg wyjścia z takiej sytuacji, banki przekształcały wiarytelności z tytułu rozliczania kontraktów opcyjnych w długoterminowy kredyt. Brak jest danych na temat strat, jakie powstały w przedsiębiorstwach z tytułu spekulacji opcjami. Przybliżone szacunki wskazują, że łączna wysokość strat wyniosła około 4,5 mld zł, a dokonane przez banki korekty aktualizacji należności z tytułu nabytych od klientów opcji stanowiły około 1,3 mld zł<sup>11</sup>.

### **3. Przemiany w działalności banków komercyjnych w 2009 roku**

Przedstawione zagrożenia skłoniły banki komercyjne w Polsce do odpowiedniego dostosowania dotychczasowej działalności do pogarszających się warunków zewnętrznych.

<sup>11</sup> NBP: Raport o stabilności systemu finansowego, czerwiec 2009 r., s. 38–39.

Wśród różnorodnych przedsięwzięć w tej dziedzinie na czoło wysunęły się działania, których celem było utrzymanie bieżącej płynności finansowej poszczególnych banków, zwłaszcza że nastąpiło znaczne ograniczenie funkcjonowania rynku międzybankowego.

Jednym z istotnych w tej dziedzinie kierunków działania banków, zmierzających do zwiększenia ich stabilizacji finansowej, było zwiększenie bazy kapitałowej, która umożliwiłaby sprostanie ryzyku kredytowemu rosnącemu w warunkach spowolnienia koniunktury gospodarczej. W tym celu banki nasiliły m.in. działania zmierzające do znacznego uatrakcyjniania depozytów przyjmowanych zarówno od przedsiębiorstw, jak i od gospodarstw domowych. Wiele banków współzawodniczyło dość ostro w tej dziedzinie, ogłaszając coraz wyższe oprocentowanie depozytów, proponując również inne udogodnienia dla klientów (tzw. wojna depozytowa). Zwiększaniu depozytów sprzyjał również okres gorszej wtedy atrakcyjności lokat w funduszach inwestycyjnych. Dzięki temu depozyty przedsiębiorstw i gospodarstw domowych wzrosły z 439,4 mld zł w 2008 roku do 497,7 mld zł w 2009 roku, tj. o 58,3 mld zł.

Pozwoliło to na zmniejszenie wysokiej, ujemnej luki finansowej na koniec 2008 roku, wynoszącej 92,1 mld zł o pokaźną kwotę 31,9 mld zł, tj. do 60,2 mld zł w końcu 2009 roku. Wpłynęło to na zwiększenie pokrycia wysokiego poziomu akcji kredytowej, ale było jedną z przyczyn spadku marży odsetkowej z 3,1%, jaką osiągnano w poprzednich latach, do 2,5%. Odbiło się to ujemnie na zysku banków, ale warto przypomnieć, że poziom tej marży uzyskiwanej przez banki działające w Polsce w poprzednim okresie był niemal 2-krotnie wyższy od osiągniętej przeciętnie przez banki w krajach sfery euro.

Istotne znaczenie dla umocnienia bazy kapitałowej miało uwzględnienie przez niemal wszystkie duże banki zalecenia KNF, aby mimo wysokich zysków w 2008 roku, nie wypłacać w 2009 roku dywidend, lecz przeznaczyć je w pełni na powiększenie własnych kapitałów. Niemal wszystkie banki dostosowały się do tego zalecenia. Przyczyniło się to istotnie do ich stabilizacji, zważywszy, że wypłaty dywidendy dokonane w 2008 roku stanowiły pokaźną kwotę ponad 4 mld zł. Jedynie największy bank, tj. PKO BP wypłacił wprawdzie dywidendę w wysokości miliarda złotych, ale kilka miesięcy później, w październiku tegoż roku ogłosił udaną subskrypcję kolejnej emisji akcji, dzięki której powiększył swoje kapitały o ponad 5,2 mld zł.

Nie sprawdziły się przy tym obawy, że zagraniczne banki-matki będą sięgać po pomoc finansową do podporządkowanych im „córek”, działających w Polsce. Banki te nie tylko powstrzymały się przed przejmowaniem w 2009 roku dywidend za poprzedni rok, ale powiększyły swoje zaangażowanie w działalności „córek” działających w Polsce. Świadczy o tym m.in. fakt, że bardzo wysoki poziom zadłu-



zenia zagranicznego banków, wynoszący 27,3 mld euro na koniec 2007 roku, zwiększył się aż do 42,6 mld euro w końcu 2008 roku<sup>12</sup> i na tej niemal wysokości utrzymał się w końcu 2009 roku (42,9 mld euro). Nie wystąpiło zatem zagrożenie dla płynności banków komercyjnych w Polsce, dla których pozyskane z zagranicy kredyty stanowiły w poprzednim okresie jedno ze źródeł aktywizacji polityki kredytowej w kraju.

Zmniejszyły się również na koniec 2009 roku należności banków krajowych z tytułu depozytów utrzymywanych w zagranicznych instytucjach finansowych. Macierzyste banki zagraniczne nie zdecydowały się na przejmowanie wkładów od banków-córek działających w Polsce, choć – jak już wspomniano – wiele z nich musiało sięgać nawet po znaczną pomoc finansową ze środków publicznych we własnych krajach. Transfer posiadanych przez „córki” kapitałów do „matek” przeżywających kłopoty finansowe mogłyby bowiem prowadzić do pogorszenia ich własnego standingu. Przeważał pogląd, że bardziej rozsądne w poszukiwaniu przez „matki” gotówki byłoby „odprzedanie” udziałów „zdrowej” córki innemu inwestorowi.

Działania zmierzające do powiększenia bazy kapitałowej wpłynęły na stworzenie solidnej podstawy przeciwdziałającej zagrożeniom, jakie niósł dla banków spadek aktywności gospodarczej w kraju oraz perturbacje na rynku finansowym. Jednocześnie do istotnego umocnienia stabilności banków komercyjnych przyczyniło się zdecydowane ograniczenie w 2009 roku działalności kredytowej (tabela 2). Ich wiarygodności z tytułu kredytów udzielonych gospodarstwu domowemu i przedsiębiorstwom wzrosły w końcu 2009 roku tylko o 26,5 mld zł (z 531,5 mld zł do 557,9 mld zł), podczas gdy w poprzednim roku zwiększyły się o 147,2 mld zł (z 384,2 mld zł do 531,4 mld zł). Na ten niewielki stosunkowo wzrost (o 5%) ogółu wiarygodności złożył się ich spadek wobec przedsiębiorstw oraz wzrost w stosunku do gospodarstw domowych.

Należności z tytułu kredytów udzielonych przedsiębiorstwom zmniejszyły się w 2009 roku o 10,5 mld zł (z 205,7 mld zł do 195,2 mld zł), chociaż w poprzednim roku zanotowano wzrost tej kategorii należności o 46,7 mld zł. Spadek ten dotyczył kredytów na działalność bieżącą, które uległy ograniczeniu ze 100,9 mld zł do 89,2 mld zł, tj. o 11,7 mld zł, mimo że ich przyrost w poprzednim roku osiągnął 18,4 mld zł. Na tak znaczne ograniczenie kredytów na działalność bieżącą wpłynął częściowo spadek popytu na kredyty ze strony przedsiębiorstw, dostosowujących swój zakres działania do ograniczanej ich aktywności wywołanej spowolnieniem gospodarki. Jednak dała się zauważyć także nadmierna ostrożność banków w udzielaniu kredytów zwłaszcza małym i średnim firmom, nawet dysponujących

<sup>12</sup> NBP: Biuletyn Informacyjny, 12/2009.

należyta wypłacalnością oraz portfelem zamówień. Odmowa kredytowania takim firmom była niejednokrotnie przyczyną ich upadłości. Jednocześnie nadmierne ograniczenia w podaży kredytów wywierały w określonym stopniu negatywny wpływ na wzrost gospodarczy<sup>13</sup>.

W warunkach spowolnienia gospodarczego pogorszyła się również istotnie terminowość spłaty kredytów udzielonych przedsiębiorstwom w poprzednich latach. Należności zagrożone z tego tytułu wzrosły w końcu 2009 roku do 25,3 mld zł z 13,8 mld zł w poprzednim roku, a relacja ich w stosunku do zadłużenia, stanowiąca 6,7% w 2008 roku, wzrosła w końcu 2009 roku do 13,0%.

Poziom wiarytelności z tytułu udzielonych przedsiębiorstwom kredytów inwestycyjnych (60,0 mld zł) oraz na nieruchomości (46,0 mld zł) na koniec 2009 roku nie uległ niemal zmianie w stosunku do poprzedniego roku. Zahamowaniu uległo wprawdzie udzielanie kredytów na nowe inwestycje, ale nie wstrzymywano wykorzystywania kredytów przyznanych w poprzednich latach.

Natomiast głębokie zmiany dotyczyły polityki kredytowej w stosunku do gospodarstw domowych. Odnotowano wprawdzie wzrost wiarytelności banków komercyjnych z tego tytułu o 36,6 mld zł na koniec 2009 roku (z 323,7 mld zł do 360,3 mld zł), lecz był on znacznie niższy aniżeli w 2008 roku, w którym wyniósł 100,0 mld zł (wzrost z 223,7 mld zł do 323,7 mld zł). Pomimo tak znacznego ograniczenia wzrostu tych kredytów w 2009 roku poważnie zwiększyły się w tej grupie kredyty zagrożone do 20,5 mld zł z 11,8 mld zł na koniec poprzedniego roku. Ich udział w łącznej sumie tych wiarytelności stanowił 5,69% w końcu 2009 roku, tj. przekroczył istotnie wskaźnik z poprzedniego roku (3,64%).

Najpoważniejsza kwota zagrożonych wiarytelności w końcu 2009 roku dotyczyła kredytów konsumpcyjnych, które wzrosły w stosunku do poprzedniego roku tylko o 14,1 mld zł (ze 121,7 mld zł do 135,8 mld zł). Obejmowała ona w końcu 2009 roku należności zagrożone, wynoszące 15,0 mld zł, tj. większe w stosunku do 2008 roku o 6,8 mld zł, pomimo spisania znacznej ich części na straty. Wydatnie wzrósł udział należności zagrożonych w łącznej kwocie wiarytelności z tytułu kredytów konsumpcyjnych z 6,7% w 2008 roku do 11,0% w 2009 roku.

Banki doświadczyły zatem, że kredyty udzielane klientom bez należytej weryfikacji i dokumentacji ich zdolności kredytowej prowadzą w końcu do wysokich strat, przekraczających korzyści osiągane nawet dzięki wyższym odsetkom i prowizjom naliczanym od takich kredytów. Dlatego już w końcu 2008 roku wiele banków zaczęło przywracać, bardzo rozluźnione w poprzednim okresie dla tej kategorii klientów, wymogi zdolności kredytowej.

<sup>13</sup> NBP: Sprawozdanie z wykonania założeń polityki pieniężnej w 2009 roku, Warszawa 2010.

W końcu 2009 roku wierzytelności banków z tytułu udzielonych kredytów mieszkaniowych były wyższe o 20,1 mld zł (wzrost ze 180,0 mld zł do 200,1 mld zł) w stosunku do poprzedniego roku. Był to wzrost ponad trzykrotnie mniejszy aniżeli w 2008 roku. Kurek z udzielaniem kredytów mieszkaniowych banki przykręcały przede wszystkim w początkowych miesiącach 2009 roku. Znaczną powściągliwość wykazywały przy tym przy udzielaniu kredytów walutowych (z ogólnej sumy wzrostu kredytów mieszkaniowych 20,1 mld zł na wzrost kredytów walutowych przypadło wtedy jedynie 4,1 mld zł). Znalazło to swoje odbicie w zastoju budownictwa mieszkaniowego. Warto zauważyć, że udział kredytów zagrożonych w tej grupie wierzytelności był niski, a jego poziom w grupie kredytów złotych był wyższy aniżeli w zakresie walutowych, chociaż te ostatnie były narażone na ryzyko walutowe.

Jak już wspomniano, niemal 65% ogółu kredytów mieszkaniowych w końcu 2009 roku było nominowanych w obcych walutach, głównie w szwajcarskim franku. Koszty obsługi takich kredytów były bowiem wyraźnie mniejsze aniżeli kredytów w złotych. Ta konkurencyjność kredytów walutowych była szczególnie wysoka w okresie postępującej aprecjacji złotego. Jednocześnie banki dość chętnie udostępniały kredyty nominowane w obcych walutach, chociażby dlatego, że ich obsługa łączyła się ze znacznymi dochodami przy wymianie walut związanej z ich wykorzystaniem i spłatą<sup>14</sup>. Jednak w 2009 roku banki wykazały daleko idącą powściągliwość w udzielaniu kredytów walutowych, w obawie przed wzrostem ryzyka kursowego, jakie ujawniło się w okresie deprecjacji złotego.

Wzrost bazy kapitałowej banków komercyjnych, poważny spadek dynamiki kredytów wyzwolił fundusze, których znaczą część lokowały banki w papierach wartościowych. Lokaty takie w bonach pieniężnych i obligacjach skarbowych są wprawdzie znacznie mniej rentowne niż działalność kredytowa, ale charakteryzują się wysokim stopniem płynności oraz nie towarzyszy im ryzyko strat z tytułu niewypłacalności remitenta.

W końcu 2009 roku łączna kwota zainwestowana przez banki komercyjne w papiery wartościowe stanowiła 213,6 mld zł (w tym w papiery dłużne 194,8 mld zł)<sup>15</sup>. Była ona większa o 33,2 mld zł od sumy z końca poprzedniego roku (180,4 mld zł). Kwota ta obejmowała głównie obligacje skarbowe (112,0 mld zł), bony skarbowe (28,9 mld zł) oraz bony NBP (39,4 mld zł), a także bony pieniężne z przyrzeczeniem odkupu (12,5 mld zł).

<sup>14</sup> Wynik z pozycji wymiany walut obejmujący również inne pozycje aniżeli prowizje (*spread*) inkasowane przez banki z tytułu rozliczeń związanych z walutowymi kredytami mieszkaniowymi w 2008 roku wyniósł 5,7 mld zł, stanowiąc 13,5% ogólnego wyniku na działalności bankowej. W 2009 roku kwota ta obniżyła się do 3,0 mld zł.

<sup>15</sup> KNF: Raport o sytuacji banków w 2009 r., tabela 2.4.

Warto również podkreślić, że w celu utrzymania należytej płynności finansowej w warunkach występowania istotnych ograniczeń na rynku międzybankowym wzrosły znacznie lokaty banków komercyjnych wnoszone do NBP. Jednocześnie NBP pośredniczył pomiędzy bankami w zakresie zaciągania pożyczek, jeżeli nie mogły dokonywać takich transakcji na rynku międzybankowym bezpośrednio<sup>16</sup>.

Z przedstawionego przeglądu wynika, że po okresie kilkuletniego bardzo dynamicznego wzrostu działalność banków komercyjnych uległa poważnemu spowolnieniu w 2009 roku. W szczególności aktywa banków w tymże roku zwiększyły się o zaledwie 2%, co przy inflacji, wynoszącej wówczas 3,5%, oznacza spadek realnej wartości tych aktywów.

Było to jednak efektem świadomego działania banków, zmierzającego do utrzymania należytej kondycji finansowej w obliczu zagrożeń, jakie pojawiły się w związku z docierającym również do Polski kryzysem gospodarczym i finansowym. Dzięki tym działaniom przeciętny wskaźnik wypłacalności ogółu banków komercyjnych w naszym kraju uległ w 2009 roku poprawie do 13,0%, znacznie przekraczając jego minimalny pułap (8%), jak również wielkość z końca poprzedniego roku (11,5%).

Pozytywnie trzeba ocenić, że pomimo spowolnienia działalności banki komercyjne osiągnęły w 2009 roku wysoki łączny zysk netto stanowiący 8,7 mld zł. Był on w stosunku do poprzedniego roku mniejszy o 4,5 mld zł. Jego pogorszenie spowodował przede wszystkim wzrost o 6,7 mld zł odpisów i rezerw utworzonych na zagrożone należności, jakie powstały w rezultacie pogorszenia sytuacji finansowej części kredytobiorców. Istotną przyczyną był również spadek o 1,6 mld zł z tytułu odsetek, częściowo skompensowany wzrostem prowizji o 0,9 mld zł. Ponadto o 2,0 mld zł zmniejszyły się zyski z wymiany walut, m.in. ze względu na znaczne ograniczenie kredytów w obcych walutach, zwłaszcza mieszkaniowych.

Jednak, pomimo pogorszenia zysku netto jego wysokość za 2009 rok – zwłaszcza, że zapewnił on wysoką relatywnie rentowność podstawowych funduszy w wysokości 11,6% – powinna budzić respekt wobec wielomiliardowych strat, jakimi legitymowały się w tym okresie banki w wielu krajach Unii Europejskiej oraz w USA.

Również w Polsce 8 banków komercyjnych zamknęło 2009 rok stratami. Największe straty poniosły następujące banki: Fortis Bank (429,9 mln zł), Alior Bank (269,9 mln zł), Polbank (169,7 mln zł), Bank DNB Nord (79,8 mln zł) oraz Deutsche Bank PBC (42,9 mln zł)<sup>17</sup>. Jednak żaden z tych banków nie przeżywał

<sup>16</sup> Warszawski Instytut Bankowości: Raport o sytuacji ekonomicznej banków – Banki 2009, Warszawa 2010, s. 120.

<sup>17</sup> E. Więclaw, Weryfikacja strategii po kryzysie finansowym, „Rzeczpospolita” z 22 marca 2010 r.

perturbacji płatniczych, a część strat była spowodowana rozbudową własnej sieci w celu stworzenia warunków do umocnienia działalności na polskim rynku.

Już w I kwartale 2010 roku zaczęły pojawiać się pierwsze sygnały o poprawie sytuacji finansowej banków komercyjnych w Polsce, a ocenę taką potwierdził m.in. osiągnięty przez te banki w końcu III kwartału zysk netto w wysokości 8,6 mld zł. Był on o 26% wyższy w stosunku do analogicznego kwartału poprzedniego roku. Jednocześnie można oceniać, że niemal wszystkie banki, które wykazały w 2009 roku straty, będą w stanie zamknąć 2010 roku zyskami.

#### 4. Podsumowanie

Zjawiska kryzysowe stopniowo wygasają. Powoli wprawdzie, ale systematycznie powracają tendencje wzrostu gospodarczego zarówno w USA, w krajach Unii Europejskiej, jak i w Rosji. Również w Polsce w III kwartale 2010 roku osiągnięto 4,2% wzrost PKB. Dobre informacje docierają z Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie, na którą powrócili inwestorzy, dążąc do odrobienia strat poniesionych w okresie kryzysu. Stopniowo odradza się także zaufanie pomiędzy bankami, aczkolwiek na rynku międzybankowym nadal dominują operacje nie przekraczające kilku co najwyżej dni.

W tej sytuacji banki komercyjne podejmują działania w dziedzinie aktywniejszego rozwijania działalności kredytowej, która stanowi główne źródło realizacji zysków. W szczególności wiele banków kieruje kompleksowe oferty obsługi średnich i małych przedsiębiorstw, które w okresie kryzysu najmocniej odczuwały ograniczenia kredytowe. Wznawiane są także oferty kredytów mieszkaniowych, również w walutach obcych. Natomiast ograniczeniu uległy operacje w zakresie opcji walutowych, zwłaszcza po stratach, jakie z tego tytułu ponieśli uczestnicy takich transakcji w poprzednim okresie. Banki nadal pozbywają się reszty pozostałych z poprzedniego roku niespłacalnych wierzytelności. Komisja Nadzoru Finansowego opracowała zalecenia dla banków, zmierzające do przywrócenia i przestrzegania w praktyce właściwych zasad oceny zdolności kredytowej klientów.

Jednocześnie szeroko dyskutowane są w międzynarodowych gremiach decyzyjnych rozwiązania, których wprowadzenie w życie zapobiegłoby w przyszłości destabilizacji systemu bankowego, wywołującej załamanie wzrostu gospodarczego. Również Bazylejski Komitet Nadzoru Bankowego (Bazylea III) pracuje nad rozwiązaniami dotyczącymi nie tylko, jak dotąd bywało, bardziej precyzyjnego określania wymogu kapitałowego dla banków, ale przede wszystkim nad nowymi zaleceniami, których przestrzeganie zmniejszyłoby ryzyko utraty płynności finansowej przez banki. Okazało się bowiem, że 4 największe banki w USA, które były zmuszone

korzystać z rządowej pomocy w celu utrzymania w okresie kryzysu bieżącej wypłacalności, a także upadły w 2008 roku bank Lehman Brothers, utrzymywało współczynniki wypłacalności na dość wysokim poziomie między 12,3% i 16,1%<sup>18</sup>, co jednak nie uchroniło ich przed groźbą utraty zdolności do terminowego wywiązywania się ze zobowiązań płatniczych.

## 5. Bibliografia

1. Eftati A., End of AIG show difficulty of such casus, „The Wall Street Journal”, May 25, 2010.
2. Evans K., U.S. econoy dives as goods pile up, „Wall Street Journal”, February 2, 2010.
3. Gjerstad S., Smith V. L., From Bubble to Depression, „Wall Street Journal”, April 7, 2009.
4. GUS; Biuletyn Informacyjny, maj 2010 r.
5. Iwaniuk W., Fatalny bilans dwóch miesięcy po upadku Lehmana, „Rzeczpospolita” z 17 listopada 2008 r.
6. KNF: Raport o sytuacji banków w 2007 r., Warszawa 2008.
7. KNF: Raport o sytuacji banków w 2009 r., Warszawa 2010.
8. Kozieł H., Upadek, który zatrzęsł światem, „Rzeczpospolita” z 14 września 2009 r.
9. NBP: Biuletyn Informacyjny, 12/2009.
10. NBP: Raport o stabilności systemu finansowego, Warszawa, czerwiec 2009 r.
11. NBP: Sprawozdanie z wykonania założeń polityki pieniężnej w 2009 roku, Warszawa, maj 2010 r.
12. Prusek T., Samcik M., Deptuła T., Ubezpieczeniowy gigant uciekł spod noża, „Gazeta Wyborcza” z 18 września 2008 r.
13. Warszawski Instytut Bankowości: Raport o sytuacji ekonomicznej banków – Banki 2009, Warszawa 2010.
14. Wawelska D., 356 dni, które wstrząsnęły światem, „Rzeczpospolita” z 30 grudnia 2009 r.
15. Więclaw E., Weryfikacja strategii po kryzysie finansowym, „Rzeczpospolita” z 22 marca 2010 r.

---

<sup>18</sup> M. Grendowicz, Banki po kryzysie, „Rzeczpospolita” z 2 lipca 2010 r.

## **Rola polityki Unii Europejskiej w odniesieniu do sektora MŚP na podstawie teorii Josepha Schumpetera**

### **1. Wprowadzenie**

Teorie Josepha Schumpetera należą do najbardziej ciekawych oraz przenikliwych teorii ekonomicznych powstałych w XX wieku. To, co jest dla nich charakterystyczne, to budowanie ich według teorii ekonomicznej specyficznej dla szkoły austriackiej oraz na podstawie analizy historycznej Maxa Webera<sup>1</sup>. W jego pracach matematyzowanie ekonomii odgrywało rolę marginalną. Czerpanie z dorobku szkoły austriackiej wynikało z tego, że na Uniwersytecie Wiedeńskim studiował pod kierunkiem Eugena von Böhm-Bawerka.

U podstaw teorii ekonomicznych Austriaków znajdowało się pojęcie innowacji, które pojawia się w niemalże wszystkich jego pracach.

Schumpeter uważał się za konserwatystę i obrońcę wolnego rynku, jednak głoszone przez niego poglądy wybiegały daleko poza ortodoksyjne założenia ekonomii klasycznej oraz neoklasycznej.

Wynikało to z faktu, że analiza schumpeterowska uwzględniała elementy pomijane przez poprzednich ekonomistów, a samą analizę czyniła wielopłaszczyznową, co owocowało wysoką jej przenikliwością oraz trafnością.

W czasach Schumpetera państwa, podobnie jak dziś, prowadziły swoje polityki gospodarcze w takiej postaci, na jaką pozwalały realne warunki oraz doktryny ekonomiczne. To, co odróżniało politykę gospodarczą państw zachodnich w czasach Schumpetera od polityki gospodarczej tychże państw w czasach dzisiejszych to inne cele owej polityki.

W przeszłości szczególną staranność zwracano na realizowanie takiej polityki, która pozwalała na utrzymywanie niskiej inflacji lub jej szybkie zbicie oraz na ochronę wewnętrznych rynków przed zewnętrzną konkurencją. Zagadnienie takie jak bezrobocie nie stanowiło pierwszoplanowego problemu, nad bezrobociem rządy pochyliły się po raz pierwszy podczas wielkiego kryzysu lat 20. i 30.

W niniejszym opracowaniu autor dokonuje analizy sektora małych, średnich i dużych przedsiębiorstw oraz prowadzi rozważania na temat zasadności wspie-

---

<sup>1</sup> A. Glapiński, *Meandry historii ekonomii, między matematyką a poezją*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2006, s. 149.

rania przedsiębiorczości. Pokazane również zostaną polityki Unii Europejskiej skierowane na sektor MSP w krajach Wspólnoty.

Kolejne strony poświęcone są przejawom myśli schumpeterowskiej w działaniach unijnych oraz analizie polityk na szczeblu unijnym do realizacji w poszczególnych krajach UE, bezpośrednio powiązanych z myślą schumpeterowską.

Zostaną przedstawione wybrane polityki UE realizowane w krajach członkowskich względem MSP połączonych z myślą schumpeterowską w sposób pośredni, a także rozważania poświęcone sprzecznościom pomiędzy istotą innowacyjności a jej finansowaniem – bardzo ważnym elementem w polityce państwa w kształtowaniu przedsiębiorczości.

## **2. Istota wspierania przedsiębiorczości przez UE i kraje członkowskie**

Od wielu lat ekonomiści toczą spór na temat roli państwa w gospodarce. Stawiane pytania dotyczą zarówno rozpiętości interwencji w poszczególne dziedziny życia gospodarczego, jak i głębokości tej interwencji, mierzonej poziomem wydatków państwa w stosunku do PKB.

W ostatnim czasie dominuje opinia, że państwo powinno ograniczyć szerokość interwencji i zwiększyć jej głębokość. Argumenty, które za tym przeważają, to niemożność realizacji wielu celów naraz oraz marnotrawienie środków budżetowych. Skupienie się tylko na kilku dziedzinach pozwala państwu zwiększyć głębokość interwencji, przy jednoczesnym spadku wydatków w stosunku do PKB, dzięki temu państwo zwiększa efektywność swych działań przy spadku wydatków rządowych.

Jedną z dziedzin tu omawianych jest wspieranie przedsiębiorczości. Pytanie, czy wspierać przedsiębiorców czy też pozostawić ich mechanizmom stricte rynkowym jest niezwykle skomplikowane, ponieważ interwencja państwa to nie tylko wydatki publiczne, ale również występujące na danym obszarze szeroko rozumiane prawo cywilne i gospodarcze, które nie pozostaje bez znaczenia dla życia ekonomicznego państwa.

W przypadku powyżej postawionego pytania komplikacja jest dwójaka, gdyż problem nie polega tylko na pytaniu, czy wspierać, lecz przede wszystkim, dlaczego wspierać? By odpowiedzieć na to pytanie autor dokonuje porównania wad i zalet sektora MSP oraz sektora dużych przedsiębiorstw.

### **2.1. Zalety i wady sektora MSP z punktu widzenia gospodarki UE**

Do mocnych stron sektora MSP należy szybkie dostosowywanie się do zmian zachodzących na rynku. W przypadku małych przedsiębiorstw możliwość zmiany profilu produkcji towarów i usług następuje stosunkowo szybko, co powoduje,



że te przedsiębiorstwa są w stanie szybciej wykorzystać sytuację, które kreuje rynek, tym samym są znacznie mniej podatne na wahania koniunkturalne. Kolejną zaletą małych przedsiębiorstw jest ich wysoka innowacyjność. Większość innowacji powstaje w małych i średnich przedsiębiorstwach. Wynika to z faktu, że w MSP innowatorzy odnajdują się doskonale, mała i stosunkowo luźna struktura przedsiębiorstwa, odbiegająca od biurokratycznych standardów, powoduje, że innowatorzy czują się idealnie (do najbardziej znanych przypadków udanych innowacji można zaliczyć początkową fazę rozwoju firmy Apple lub Lucas Banku).

Mało sformalizowany sposób zarządzania daje również zalety w postaci możliwości szybkiego wdrażania nowości produktowych, bez zbędnej biurokracji wewnątrz przedsiębiorstwa. Słabością małych i średnich przedsiębiorstw jest niska siła oddziaływania na otoczenie. Przejawia się to w wyjątkowo słabej zdolności kreowania wzorców konsumenckich oraz braku przedstawicieli w świecie polityki, którzy dbaliby o partykularne interesy sektora MSP.

Kolejną zaletą sektora MSP jest jego rozproszenie, sektor MSP to duża liczba małych podmiotów o dużym rozproszeniu. Tym samym upadłość jednego czy kilku podmiotów nie powoduje żadnego uszczerbku dla gospodarki zarówno w skali krajowej, jak i lokalnej. Dzieje się tak z kilku przyczyn: po pierwsze upadek takiego przedsiębiorstwa wyrządza niewielkie straty w złożonym mechanizmie gospodarczym, po drugie lukę, jaką utworzyło upadłe przedsiębiorstwo natychmiast zapełniają inne podmioty z sektora MSP. A więc duże rozproszenie działalności gospodarczej w sektorze MSP jest przyczyną wysokiej dywersyfikacji ryzyka związanego z zaburzeniem funkcjonowania gospodarki lokalnej oraz krajowej w wyniku upadłości przedsiębiorstwa.

Szanse tkwiące w sektorze MSP to potencjał w postaci możliwości szybkiego przeistoczenia się w duże przedsiębiorstwo na skutek wdrażania kolejnych udanych innowacji. Rozwijające się małe przedsiębiorstwo przyczynia się więc do powiększenia zarówno popytowej, jak i podażowej strony gospodarki, czyli do bogacenia się społeczeństwa. Wdrażanie kolejnych innowacji sprawia, że gospodarka danego kraju szybciej się rozwija, a wzrost PKB nie jest tylko fluktuacją, która zakończy się powrotem gospodarki do stanu stacjonarnego<sup>2</sup>.

Słabą stroną MSP jest natomiast ograniczona zdolność do konkurencyjności z dużymi podmiotami gospodarczymi. Często przegrywają one konkurencję cenową,

<sup>2</sup> Jak zauważył Robert Solow gospodarka, której dynamika PKB nie wynika ze wzrostu wiedzy, a tym samym postępu technicznego, jest skazana na powrót do stanu stagnacji. Gospodarka innowacyjna to gospodarka, w której dochodzi do przyrostu wiedzy, niezależnie, czy jest to przyrost wiedzy w postaci *learnig by doing* czy poprzez B+R. D. Romer, Makroekonomia dla zaawansowanych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000, s. 33.

U Schumpetera opis innowacji jako źródła rozwoju znajdziemy w publikacji J. Schumpeter, Teoria rozwoju gospodarczego, PWN, Warszawa 1960, s. 104.

nie są w stanie zapewnić swoim dostawcom stabilności popytowej, a klientom stabilności cenowej oraz podażowej. To w efekcie powoduje, że są mniej atrakcyjnymi partnerami aniżeli duże przedsiębiorstwa.

## 2.2. Zalety i wady dużych przedsiębiorstw z punktu widzenia UE

W przypadku dużych podmiotów gospodarczych sytuacja wygląda zupełnie inaczej. Przedsiębiorstwa z tej grupy cechują się wysokim potencjałem gospodarczym, co powoduje możliwość budowania barier wejścia na rynek i wygrywania konkurencji cenowej z mniejszymi podmiotami.

Przedsiębiorstwa te rzeczywiście nie są w stanie szybko dostosowywać się do zmian zachodzących na rynku, ale mają natomiast duże możliwości realnego wpływu na ten rynek, zarówno poprzez kreowanie nowych wzorców kulturowych oraz konsumenckich, jak i poprzez polityczne lobby. Przykładami przedsiębiorstw, które sprzedają swoje produkty w każdej części świata, są na przykład firmy produkujące odbiorniki telewizyjne. Praktycznie w każdej części świata, niezależnie od poziomu życia, telewizja i telewizor są elementami niemalże standardowymi. Do innych firm, które odniosły niesamowity sukces i stały się niemalże markami kultowymi w wielu kulturowo odmiennych państwach, należą: Coca-Cola, Lego, Playboy. Odniesienie tak spektakularnych sukcesów w tej płaszczyźnie przez sektor MSP jest praktycznie niewykonalne.

Kolejnymi zaletami korporacji jest ich wysoki poziom stabilności. Duże przedsiębiorstwa są graczami mało elastycznymi, jednak niezwykle statecznymi, co sprawia, że są pożądanymi partnerami handlowymi zarówno dla dostawców, którym mogą zagwarantować stabilność cen oraz pewność odbioru zakontraktowanego towaru, jak i dla konsumentów, ponieważ dzięki efektowi skali mogą dostarczać produkty po niższej cenie.

Ważną zaletą jest fakt, że przedsiębiorstwa te mają odpowiednie ilości środków, by realizować takie cele, jak badania i rozwój.

Do wad dużych podmiotów gospodarczych należy złożony proces decyzyjny oraz jego biurokratyzacja. Taki stan rzeczy powoduje, że organizacje te wdrażają nowe produkty wolniej oraz są mało przyjazne dla funkcjonowania w nich innowatorów, którzy w takich mechanizmach uważani są za element wadliwy, nie pracujący zgodnie z przyjętymi procedurami. Powoduje to, że przedsiębiorstwa takie cechują się niskim poziomem innowacyjności.

Elementem negatywnym jest także wysoka koncentracja działalności gospodarczej. Najczęściej sytuacja wygląda tak, że im większe jest przedsiębiorstwo tym większe zasoby koncentruje w swojej działalności. Oznacza to, że upadek takiego przedsiębiorstwa stwarza poważną lukę w każdej z płaszczyzn gospodarczych, w których funkcjonowało. Począwszy od zmniejszenia strony popytowej oraz poda-

żowej, poprzez wzrost bezrobocia i spowodowanie ciężkiej sytuacji gospodarczej na terenach działalności przedsiębiorstwa. Oznacza to, że upadek jednego przedsiębiorstwa pociąga za sobą znaczące pogorszenie sytuacji dostawców, pracowników oraz podmiotów finansujących.

Ostatecznie można uznać, że ryzyko upadłości dużego przedsiębiorstwa jest znacznie mniejsze niż upadłości małego przedsiębiorstwa, ale konsekwencje związane z upadłością takiego przedsiębiorstwa są daleko idące.

Kolejną wadą jest niska efektywność. W książce „Ekonomia w perspektywie” John Kenneth Galbraith dowodzi, że duże przedsiębiorstwa są skłonne do generowania przerostów zatrudnienia, co objawia się tym, że w czasie złej koniunktury duże podmioty gospodarcze zwalniają wielu pracowników, bez straty dla swej podstawowej działalności. Zjawisko to osiąga największe natężenie w przedsiębiorstwach o rozproszonej strukturze kapitału. Wadą dużych przedsiębiorstw jest również to, że większość z nich jest notowana na giełdzie. Obecność na giełdzie jest zaletą tylko z punktu widzenia samej organizacji, ponieważ posiada ona nowe, liczące się źródło finansowania, jednak z szerszego punktu widzenia staje się to poważnym problemem. Po pierwsze rynek giełdowy wymusza na przedsiębiorstwach wiele nieracjonalnych zachowań, które powodują brak utrzymania długiej perspektywy w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Najbardziej jaskrawym dowodem jest przypadek Boeinga, opisany przez Edwarda Luttwaka w „Turbokapitalizmie”. Boeing, chcąc pozyskać przychylną reakcję rynku, dokonał poważnych oszczędności kadrowych, a potem nie był w stanie realizować nowo pozyskanych kontraktów.

Reasumując, małe i średnie przedsiębiorstwa są bardziej przyjazne powstawaniu innowacji, są bardziej efektywne w działaniu, nie niszczą kultury poprzez jej kreowanie, są bardziej odporne na cykle koniunkturalne. Ich upadłość nie wywołuje poważnych konsekwencji ekonomicznych w skali makro, co powoduje, że nie jest konieczne podtrzymywanie ich na siłę przy życiu, jak to miało miejsce z amerykańskimi przedsiębiorstwami typu General Motors podczas kryzysu *subprime*. W konsekwencji to czyni je bezpieczniejszymi z punktu widzenia gospodarki unijnej. Wadami sektora MSP jest częsty problem z pozyskiwaniem środków na finansowanie innowacji oraz słabość w konkurencji, zwłaszcza cenowej, z dużymi podmiotami.

Duże przedsiębiorstwa są mniej efektywne od sektora MSP, zhierarchizowana struktura i zbiurokratyzowane procedury nie sprzyjają powstawaniu innowacji<sup>3</sup>, mają zdolność wpływania na kulturę oraz swe otoczenie gospodarcze. Ich upadłość wywołuje poważne konsekwencje gospodarcze w skali lokalnej, a nawet

<sup>3</sup> A. Glapiński, *Meandry historii...*, *op. cit.*, s. 150.

krajowej. Posiadają środki na prowadzenie badań oraz wdrażanie innowacji, są podatne na silne wahania koniunkturalne.

Na podstawie powyższych argumentów można uznać, że silny sektor MSP jest elementem wyjątkowo pożądanym w strukturze gospodarczej UE. Tym samym winien być wspierany przez UE oraz państwa narodowe zwłaszcza w tych dziedzinach, w których napotyka problemy.

### 2.3. Miejsce przedsiębiorczości w myśli schumpeterowskiej

Według myśli schumpeterowskiej z powyższych zalet najważniejsza jest innowacyjność. W długiej perspektywie to właśnie innowacje, czyli szeroko rozumiany postęp techniczny, odgrywają podstawową rolę w rozwoju gospodarczym<sup>4</sup>.

Innowacje według Schumpetera odgrywają podstawową rolę w długookresowym rozwoju gospodarczym, dlatego wspieranie sektora MSP z tego punktu widzenia jest wysoce wskazane. By bliżej sprecyzować swe rozważania autor określa pojęcie przedsiębiorcy w ujęciu schumpeterowskim.

Przedsiębiorca w myśli schumpeterowskiej to innowator, osoba, która wdraża kolejne innowacje, zaś przedsiębiorca odwzorowujący innowacje innych podmiotów jest imitator, czyli nie jest przedsiębiorcą w znaczeniu schumpeterowskim<sup>5</sup>.

O innowacji można mówić w pięciu następujących przypadkach:

- 1) nowy towar lub gatunek towaru nieznanym jeszcze konsumentom;
- 2) wprowadzenie nowej metody produkcji, która może polegać na wykorzystaniu nowego wynalazku bądź wiedzy powstałej jako odprysk w procesie produkcyjnym *learnig by doing*. Nowa metoda w tym rozumieniu nie ogranicza się tylko do produkcji, rozumie się przez nią również nowe usprawnienia w procesie handlowym;
- 3) otwarcie nowego rynku i wprowadzenie do niego nowej gałęzi przemysłu;
- 4) wykorzystanie niewykorzystanego dotąd źródła lub półfabrykatów niezależnie, czy istniało ono wcześniej czy też nie;

<sup>4</sup> Potwierdzenie myśli Schumpetera znalazło swoje miejsce w odkryciu dokonany przez R. Solowa. Solow w swoim modelu dowiódł, że to właśnie wiedza wchodząca do modelu w sposób multiplikatywny jest podstawowym elementem napędzającym rozwój gospodarczy. W modelu tym nie ma większego znaczenia, czy jest to wiedza wdrażana poprzez badania i rozwój czy też powstała poprzez *learning by doing*. D. Romer, *Makroekonomia dla zaawansowanych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000, s. 33.

Schumpeter uważał, że to właśnie innowacja jest tym, co przełamuje podstawowy łańcuch gospodarczy w postaci obiegu zamkniętego. W swym modelu dowiódł, że innowacja przełamuje statyczny obieg zamknięty i powoduje tworzenie nowych wartości, czyli przyczynia się do bogacenia się społeczeństwa, a tym samym jest źródłem trwałego rozwoju gospodarczego. J. Schumpeter, *Teoria rozwoju...*, *op. cit.*, s. 118.

<sup>5</sup> *Ibidem*, s. 118–125.

5) stworzenie nowej organizacji przemysłu poprzez demonopolizację lub monopolizację rynku, np. poprzez stworzenie trustu<sup>6</sup>.

Zdaniem Schumpetera ważne jest, by nowe kombinacje były tworzone przez osoby zarządzające procesem handlowym bądź produkcyjnym. Wynika to z faktu, że Schumpeter żył w czasach, w których oddzielenie roli właścicielskiej od zarządczej w przedsiębiorstwach było wyraźnie widoczne<sup>7</sup>. Co więcej, duże przedsiębiorstwa coraz częściej korzystały z usług naukowców znajdujących się w ich strukturach. Zarządzający podejmowali jedynie decyzję, czy wprowadza się nową ideę czy też nie.

Innowacja jest czymś, co na początku funkcjonuje obok starej kombinacji i zaczyna ją stopniowo wypierać w całości bądź częściowo. Przykładem może być wprowadzenie aparatu polaroid, który nie tylko robił zdjęcie, ale dokonywał prawie automatycznego wyrobienia zdjęcia papierowego. Kolejny przykład to wprowadzenie płyty CD, która w pierwszej fazie funkcjonowała równocześnie z taśmą magnetofonową, a w dłuższej perspektywie wyparła ją.

W świetle powyżej przedstawionych argumentów można zauważyć, że polityka państwa oraz UE opiera się przede wszystkim na następujących filarach:

- 1) badania i innowacje w MŚP;
- 2) ochrona nowych inicjatyw;
- 3) ukierunkowywania MŚP na działania oraz technologie chroniące środowisko naturalne;
- 4) zagwarantowanie uczciwej konkurencji;
- 5) lepszy dostęp do finansowania;
- 6) ułatwienie funkcjonowania sektorowi MŚP;
- 7) wspieranie rozwoju rzemiosła w sektorze MŚP;
- 8) kreowanie postaw przedsiębiorczych i nauka o przedsiębiorczości;
- 9) wsparcie dla małych i średnich firm na poziomie regionalnym;
- 10) pomoc dla sektora MŚP w ekspansji za granicę<sup>8</sup>.

### 3. Myśl schumpeterowska w działaniach unijnych

#### 3.1. Badania i innowacje

Z punktu widzenia teorii schumpeterowskiej za najistotniejsze należy uznać pierwsze trzy punkty z powyższych. Kwestii pobocznych dotyczą punkt czwarty

<sup>6</sup> *Ibidem*, s. 104.

<sup>7</sup> *Ibidem*, s. 118–119.

<sup>8</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/\\_getdocument.cfm?doc\\_id=4572](http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/_getdocument.cfm?doc_id=4572), data pobrania 23 września 2010 r. Stawiając na małe firmy. Europa jest dobra dla MŚP, MŚP jest dobre dla Europy. Dokument Komisji Europejskiej poświęcony wspieraniu sektora małych i średnich przedsiębiorstw.

piąty i szósty, punkty pozostałe wykraczają poza rozważania natury schumpeterowskiej.

Zdaniem J. Schumpetera najlepszym miejscem do rozwoju innowacji nie są duże przedsiębiorstwa, pomimo że mają one możliwość finansowania przedsięwzięć typu badania i rozwój, mają również odpowiednie ilości środków na wprowadzanie innowacji<sup>9</sup>. Opowiadał się on jednak za konkurencją monopolistyczną, ponieważ to właśnie ona ma chronić innowatorów przed imitatorami oraz jasno stwierdza, że to właśnie innowacja, niezależnie od miejsca powstania, jest podstawą rozwoju gospodarczego, czyli istotą bogactwa narodów<sup>10</sup>.

Z powyższego punktu widzenia Unia Europejska zrobiła dobry krok realnie wspierając B+R w MSP. Dokonała tego zarówno poprzez ich finansowanie, jak i poprzez udzielenie praktycznego wsparcia.

Podstawowym narzędziem Komisji Europejskiej w tej kwestii jest „Program na rzecz konkurencyjności i innowacji” (CIP)<sup>11</sup>. Program ten jest podstawą działań zarówno z zakresu wsparcia finansowego, jak i praktycznej pomocy powstawania innowacji w sektorze MSP. Wsparcie finansowe przewidziane w ramach CIP na lata 2007–2013 wynosi 3,6 mld euro.

Działania te nie ograniczają się tylko do wsparcia finansowego, ale przede wszystkim polegają na kojarzeniu grup podmiotów z sektora MSP z jednostkami badawczymi.

Same badania sektora MSP przez Komisję są traktowane bardzo poważnie, dlatego też znacząca część środków pochodzących z „Ramowego programu na rzecz badań i rozwoju technologii” (FP7) została zarezerwowana dla MSP.

Takie podejście Komisji Europejskiej to doskonałe wykorzystanie naturalnych zasobów innowacyjności tkwiących w sektorze MSP. Dzięki wsparciu finansowemu oraz udostępnieniu zaplecza naukowego MSP w Europie będą mogły jeszcze lepiej konkurować z dużymi przedsiębiorstwami w zakresie innowacji.

Postawa Komisji Europejskiej świadczy o poważnym nadrabianiu zaległości w dziedzinie innowacyjności, jakie ma Europa w stosunku do innych państw, np. Korei Południowej czy USA<sup>12</sup>. Jednocześnie chroni to Europę przed nadmierną rolą dużych przedsiębiorstw w gospodarce unijnej. Z punktu widzenia UE najko-

<sup>9</sup> A. Noga, *Teorie przedsiębiorstw*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2009, s. 151.

<sup>10</sup> *Ibidem*, s. 148.

<sup>11</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/getdocument.cfm?doc\\_id=4572](http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/getdocument.cfm?doc_id=4572), data pobrania 23 września 2010 r. Stawiając na małe firmy. Europa jest dobra dla MSP, MSP jest dobre dla Europy. Dokument Komisji Europejskiej poświęcony wspieraniu sektora małych i średnich przedsiębiorstw.

<sup>12</sup> To podejście powoduje, że Europa zwiększa swoje szanse na budowanie gospodarki opartej na wiedzy. Dodatkowo nadrabia część zaległości powstałych w ramach zaszłości historycznych. Nierównomierne wsparcie rozwoju nauki w XIX wieku w Europie stało się przyczyną, dla której Stany Zjednoczone, wydające znaczne środki na rozwój wiedzy, wysunęły się na prowadzenie i stały się „hegemonem” gospodarczym na cały XX wiek i początek XXI wieku.

rzystniejszy jest scenariusz, w którym jest duża liczba małych podmiotów, czyli sytuacja, w której występuje znaczące rozproszenie podmiotów gospodarczych.

### **3.2. Ochrona pomysłów oraz konkurencja monopolistyczna**

Kolejny filar polityki unijnej względem MSP to ochrona idei. Jest to element niezwykle istotny, ponieważ gdyby nie on, to wprowadzanie innowacji byłoby praktycznie pozbawione sensu z punktu widzenia innowatora. Schumpeter w swych teoriach opowiadał się za konkurencją monopolistyczną, czyli taką, która jest diametralnie odmienna od teorii konkurencji doskonałej. By odpowiedzieć, dlaczego tak się dzieje, należy przeanalizować teorie konkurencji doskonałej oraz konkurencji monopolistycznej z punktu widzenia innowatora.

Teoria konkurencji doskonałej zakłada niskie bariery wejścia na rynek, niskie bariery wyjścia z rynku, produkt jest homogeniczny, czyli każdy sprzedający dysponuje dokładnie takim samym towarem, poszukiwania produktu są łatwe i odbywają się przy niskich kosztach, konkurować można jedynie ceną.

Wprowadzanie innowacji w ramach konkurencji doskonałej powoduje, że jej wprowadzenie staje się irracjonalne z punktu widzenia przedsiębiorcy. Dzieje się tak, ponieważ innowator ponosi poważne koszty z tytułu tworzenia, opracowywania innowacji, a w momencie, kiedy ona powstaje musi być dostępna w sprzedaży u wszystkich wystawców rynku doskonałego, by następnie każdy ze sprzedających konkurował ceną. Taka sytuacja na rynku powoduje, że klient może nabyć towar po najbardziej korzystnej cenie, jednak innowatorowi nie przynosi to żadnych korzyści, przy jednoczesnym wzroście kosztów. Oznacza to, że w tej sytuacji innowator ponosi szeroko rozumiane koszty na rzecz innowacji, by następnie, bez uwzględnienia tych kosztów, mogli sprzedawać ją inni uczestnicy rynku. Tym samym w wyniku konkurencji doskonałej poniesione przez innowatora koszty nigdy się nie zwróca, co powoduje, że samo tworzenie i wprowadzanie innowacji staje się biznesowo bezzasadne.

Sytuacja jest zupełnie inna w warunkach konkurencji monopolistycznej. W tym modelu produkt jest heterogeniczny, nie występują bariery wejścia i wyjścia z rynku, dostępność produktu jest zróżnicowana. Taki stan rzeczy powoduje, że konkurencja poprzez innowacje ma sens, ponieważ innowator może mieć monopol na wytwarzane przez siebie dobra, przez co jego produkcja staje się uzasadniona. W modelu tym występuje domniemana ochrona własności intelektualnej, w tym patentów.

Ostatecznie to właśnie dzięki konkurencji monopolistycznej, a w zasadzie dzięki ochronie praw innowatora i możliwości utrzymywania przez niego wyłączności na innowacje, jej wprowadzanie staje się zasadne z punktu widzenia przedsiębiorcy.

Rozumiejąc ten istotny problem, Komisja Europejska dokłada wszelkich starań w zakresie ochrony idei i czyni ją jednym z filarów swej polityki wobec MSP<sup>13</sup>.

Komisja Europejska, rozumiejąc występowanie silnej korelacji pomiędzy ochroną patentów a ilością wprowadzanych innowacji, stara się kłaść nacisk na zwiększenie poziomu ochrony praw intelektualnych (IPR)<sup>14</sup>. Potraktowanie sprawy poważnie wynika z faktu, że Europa jest poważnie opóźniona w dziedzinie innowacji w stosunku do USA i Japonii<sup>15</sup>.

Komisja rozumie, że procedury związane z IPR powinny być obciążone stosunkowo niskimi kosztami, by nie obciążać MSP, dodatkowo MSP powinno korzystać z darmowej pomocy prawnej w tej dziedzinie. W odpowiedzi na tak sformułowane tezy Komisja Europejska stworzyła IPR Helpdesk, którego zadaniem jest wspieranie przedsiębiorców, a zwłaszcza MSP uczestniczących w europejskich projektach badawczych w sprawach związanych z IPR<sup>16</sup>. Przedsiębiorcy mogą korzystać z darmowej pomocy prawnej ze strony zatrudnionych przez Helpdesk prawników. Pomoc ta odbywa się poprzez odpowiadanie na indywidualne zapytania prawne za pośrednictwem infolinii, dodatkowo istnieje również możliwość uzyskania oceny prawnej dokumentów. W ciągu ostatnich około czterech lat Helpdesk opublikował prawie 350 dokumentów z praktycznymi poradami oraz opracował odpowiedzi na około 300 najczęściej zadawanych pytań. Owocem pracy jest również odpowiedź na 4947 indywidualnych zapytań<sup>17</sup>.

W związku z rozwojem unijnych przedsiębiorstw na rynku chińskim otworzono również Helpdesk w Pekinie. Wynika to z podwyższonej potrzeby ochrony praw własności na rynku chińskim<sup>18</sup>.

W zakresie IPR wśród nowych technologii typu telewizja satelitarna i Internet działania Komisji ograniczyły się do wydania zaleceń państwom członkowskim w sprawie uściślenia prawa krajowego.

Komisja Europejska prowadzi też szeroko zakrojony dialog w zakresie IPR z Rosją, Chinami oraz Ukrainą. Położono również większy nacisk na wychwytywanie podrobionych i sfałszowanych towarów. Służby celne UE przechwytyują ponad 100 mln sfałszowanych lub podrobionych towarów rocznie<sup>19</sup>.

<sup>13</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/\\_getdocument.cfm?doc\\_id=4572](http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/_getdocument.cfm?doc_id=4572), data pobrania 23 września 2010 r. Stawiając na małe firmy. Europa jest dobra dla MSP, MSP jest dobre dla Europy. Dokument Komisji Europejskiej poświęcony wspieraniu sektora małych i średnich przedsiębiorstw.

<sup>14</sup> *Ibidem.*

<sup>15</sup> *Ibidem.*

<sup>16</sup> *Ibidem.*

<sup>17</sup> *Ibidem.*

<sup>18</sup> *Ibidem.*

<sup>19</sup> *Ibidem.*



### 3.3. Wykorzystanie nowych technologii oraz ochrona środowiska w UE

Trzecim z wymienionych przez autora filarów polityki unijnej wobec MSP jest ukierunkowanie działań MSP na wykorzystanie nowych technologii oraz ochronę środowiska naturalnego.

Ochrona środowiska naturalnego nigdy nie pojawiała się w rozważaniach Schumpetera, autor poświęcił jej uwagę, ponieważ skierowanie działań sektora MSP na ochronę środowiska stanowi potencjalne źródło wielu ciekawych innowacji, zaś skierowanie polityki na tę płaszczyznę jest dla przedsiębiorstw poważnym bodźcem do działania. Dlatego też autor nie będzie omawiał całości polityki poświęconej ochronie środowiska, ale skupi się na jej części poświęconej innowacjom.

Obecnie UE prowadzi szeroko zakrojone szkolenia ekspertów środowiskowych, ich usługi są finansowane przez Enterprise Europe Network<sup>20</sup>. Działanie ekspertów skierowane jest na pomoc przedsiębiorcom w terenie oraz dzielenie się z nimi informacjami i wiedzą.

W październiku 2007 roku został wprowadzony Europejski Program Wsparcia Zgodności Środowiskowej. W jego ramach przedsiębiorcy będą mogli liczyć na pomoc w dostosowaniu się do norm unijnych, ale przede wszystkim jest to bodziec do wprowadzania innowacji w dziedzinie ochrony środowiska, zwłaszcza że przedsiębiorstwa mogą liczyć na dodatkowe dofinansowanie w tym zakresie<sup>21</sup>.

Kolejnym źródłem potencjalnych innowacji jest zwiększenie efektywności w zakresie wykorzystania zasobów naturalnych. Impulsem wspierającym te działania jest System Ekozarządzania Audytu<sup>22</sup>.

Wprowadzanie nowych technologii związanych z ochroną środowiska daje możliwość promocji przedsiębiorców poprzez wykorzystanie unijnego oznakowania ekologicznego. Takie oznakowanie zwiększa przychylność klientów i przyczynia się do lepszego postrzegania firmy przez innych uczestników rynku.

Ostatnim filarem polityki proekologicznej jest promowanie efektywności energetycznej. Jest to element szczególnie istotny, ponieważ wymaga nie tylko wykorzystywania dotychczas występujących technologii, lecz przede wszystkim wprowadzania innowacji, które umożliwiają mniejsze wykorzystanie źródeł energii, typu ropa naftowa, gaz ziemny, i pozwolą na zwiększone wykorzystanie źródeł energii odnawialnej. W tej dziedzinie Komisja Europejska oczekuje przede wszystkim innowacji, bo bez nich niemożliwe będzie wykonanie podstawowych założeń,

<sup>20</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/\\_getdocument.cfm?doc\\_id=4572](http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/_getdocument.cfm?doc_id=4572), data pobrania 23 września 2010 r. Stawiając na małe firmy. Europa jest dobra dla MSP, MSP jest dobre dla Europy. Dokument Komisji Europejskiej poświęcony wspieraniu sektora małych i średnich przedsiębiorstw.

<sup>21</sup> *Ibidem.*

<sup>22</sup> *Ibidem.*

jak ograniczenie wykorzystania tradycyjnych źródeł energii o 20% do 2020 roku<sup>23</sup>. Zrealizowanie tych planów pozwoli na zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego UE, co ostatnio jest jednym z politycznych priorytetów Wspólnoty.

Działania Komisji nie są bezzasadne, już teraz możemy obserwować ich wyniki. Przykładem jest Mixalance Ltd., przedsiębiorstwo z sektora MSP, które stworzyło pierwszą na świecie w pełni mobilną i ekologiczną maszynę do produkcji asfaltu. Montaż i transport maszyny możliwy jest przy minimalnym zaangażowaniu środków i wysiłku. Prace nad tą maszyną Mixalance prowadziła w ramach programu LIFE, który umożliwił sfinansowanie innowacji<sup>24</sup>.

Przypadek firmy Mixalance Ltd. dowodzi, że Komisji Europejskiej udaje się skutecznie wykorzystywać naturalną innowacyjność sektora MSP dzięki wspieraniu innowacji ze środków unijnych. Pokazuje także, że innowacje są skutecznie tworzone przez MSP w momencie przełamania bariery związanej z finansowaniem. Tym samym możliwe jest wprowadzanie schumpeterowskiej innowacyjności przez MSP bez poważniejszych ograniczeń.

## 4. Cele polityki UE wobec MSP realizowane przez poszczególne kraje pośrednio powiązane z myślą Schumpetera

### 4.1. Ochrona uczciwej konkurencji

Filarem polityki unijnej względem MSP, tylko częściowo powiązanej z teoriami Schumpetera, jest dbałość o uczciwą konkurencję. Polityka skupia się głównie na zapewnieniu uczciwej konkurencji pomiędzy sektorem MSP a sektorem dużych przedsiębiorstw.

Związek tego filaru polityki z teorią schumpeterowską ma bardzo subtelny charakter, ponieważ teoria Austriaka nie zakładała szczególnych preferencji państwa w stosunku do MSP. Jednak można go odnaleźć. Schumpeter był zwolennikiem własności stricte prywatnej, najlepszym przykładem własności prywatnej w przedsiębiorstwach jest własność w MSP. Przedsiębiorca jest zarządzającym i głównym właścicielem przedsiębiorstwa. We własności zbiorowej typu akcyjnego wielokrotne emisje akcji powodują niemożność wyodrębnienia właściciela i stworzenie tak zwanego akcjonariatu rozproszonego. Po bliższym przyjrzeniu się można zauważyć, że przedsiębiorstwo z rozproszonym akcjonariatem nie ma

<sup>23</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/\\_getdocument.cfm?doc\\_id=4572](http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/_getdocument.cfm?doc_id=4572), data pobrania 23 września 2010 r. Stawiając na małe firmy. Europa jest dobra dla MSP, MSP jest dobre dla Europy. Dokument Komisji Europejskiej poświęcony wspieraniu sektora małych i średnich przedsiębiorstw.

<sup>24</sup> *Ibidem*.

cech własności prywatnej<sup>25</sup>. Należy przy tym pamiętać, że rozproszona struktura własności jest cechą największych przedsiębiorstw. Dlatego też schumpeterowskie założenie, że przedsiębiorca niekoniecznie musi być indywidualny, nie zakłada przymusowego inwestora innego typu.

Założenie przez UE ochrony MSP przed nieuczciwą konkurencją ze strony dużych przedsiębiorstw ma pewne wspólne cechy z myślą schumpeterowską. Schumpeter zakładał, że rozwój dużych przedsiębiorstw, a co za tym idzie rozwój „efektywnej biurokracji”, powstawanie monopolu nieuchronnie „zabijają” przedsiębiorczość, niszcząc jednocześnie ducha kapitalizmu<sup>26</sup>.

A zatem z tego punktu widzenia ochrona uczciwej konkurencji pomiędzy MSP a sektorem dużych przedsiębiorstw jest jak najbardziej zasadna. Choć działaniom UE przyświecają nieco inne przesłanki to cel sam w sobie jest zbliżony z założeniami schumpeterowskimi.

Przyczyny, dla których MSP jest wspierane, to wysoki potencjał w zakresie tworzenia innowacji i tworzenia nowych miejsc pracy, zagwarantowanie sobie stabilności gospodarczej poprzez pluralizm gospodarczy i dużą liczbę rozproszonych podmiotów oraz unikanie sytuacji, w których dochodzi do monopolizacji rynku.

Zgodnie z powyższymi przesłankami Komisja Europejska podjęła działania mające na celu przeciwdziałanie nieuczciwym praktykom względem MSP oraz większą kontrolę sektora dużych przedsiębiorstw. Dokonała tego zakazując fuzji, które powodują wzmocnienie lub stworzenie pozycji dominującej konkretnej spółce. Kolejne działania to zakaz zmywy cenowej oraz szczególne wsparcie dla MSP<sup>27</sup>, polegające na znacznie wyższym od dużych przedsiębiorstw dostępie do środków unijnych przeznaczonych na badania i rozwój, darmowy dostęp do pomocy doradców w postaci ekspertów od poszczególnych gałęzi gospodarczych lub pomocy administracyjno-prawnej.

Kolejne przywileje dla MSP to możliwość dodatkowego finansowania przez państwa narodowe, bez konieczności informowania o tym Komisji.

Komisja Europejska nadal pracuje nad uproszczeniem procedur w zakresie uzyskania pomocy publicznej przez MSP.

<sup>25</sup> Rozproszony akcjonariat nie jest realnym właścicielem przedsiębiorstwa. Jest tak, ponieważ nie ma on możliwości realnego dysponowania swoją własnością i czerpania korzyści zgodnie z własną wolą, zarówno dysponowanie przedsiębiorstwem, jak i generowanie korzyści dla akcjonariuszy związane jest z wolą zarządu. Zarządy nie są również właścicielami nie tylko dlatego, że nie mają praw własności, ale również dlatego, że często nie mają na uwadze długodystansowego dobra przedsiębiorstwa, ale swoje własne bieżące zyski. Co więcej, własność, w której można wyróżnić personalnego właściciela cechuje się większą efektywnością.

<sup>26</sup> A. Glapiński, *Meandry historii...*, *op. cit.*, s. 148.

<sup>27</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/\\_getdocument.cfm?doc\\_id=4572](http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/_getdocument.cfm?doc_id=4572), data pobrania 23 września 2010 r. Stawiając na małe firmy. Europa jest dobra dla MSP, MSP jest dobre dla Europy. Dokument Komisji Europejskiej poświęcony wspieraniu sektora małych i średnich przedsiębiorstw.

Tak szeroko zakrojone działania powodują, że zrealizowanie się schumpeterowskiego scenariusza upadku kapitalizmu będzie postępować wolniej niż mógł to zakładać sam Schumpeter. Według niego powstawanie monopolu i rozwój biurokracji prowadzi nieuchronnie do upadku kapitalizmu, zanika namacalna własność prywatna, występuje depersonalizacja przedsiębiorcy<sup>28</sup>.

Działania podejmowane przez Komisję z pewnością skutecznie opóźniają opisany przez Schumpetera proces.

## 4.2. Finansowanie MSP przez UE

Finansowanie jest największą „bolączką” sektora MSP, brak środków finansowych uniemożliwia realizowanie planów biznesowych oraz wprowadzanie innowacji. Pomimo to Schumpeter twierdził, że to właśnie MSP są najodpowiedniejszym miejscem do wprowadzania innowacji. Jednak nie prezentował jednoznacznej opinii w zakresie publicznego wsparcia finansowego dla małych przedsiębiorstw.

Ułatwienie finansowania sektora MSP w zestawieniu z naturalnym potencjałem i środowiskiem sprzyjającym innowatorom powoduje, że małe przedsiębiorstwa stają się miejscem idealnym do opracowywania i wdrażania innowacji. Schumpeter zdawał sobie sprawę z tego, że w historii bardzo często przedsiębiorca był jednocześnie organizatorem pracy, agentem handlowym oraz technologiem i konstruktorem<sup>29</sup>, jednak sytuacja zaczęła się zmieniać wraz z rozwojem rynku.

Obecnie wiele działań Komisji Europejskiej skierowanych jest na wsparcie finansowania sektora MSP. Wynikają one z niezdolności rynków finansowych do zapewnienia finansowania sektora MSP. Podstawowe prace Komisji Europejskiej w tej kwestii skierowane są na tworzenie poręczenia dla MSP oraz finansowanie kapitałem podwyższonego ryzyka za pośrednictwem banków. Przewidziane na ten cel środki to około 30 mld euro. Efektywność finansowania ma oscylować wokół zamiany 1 euro przekazanego prywatnym inwestorom na przekazanie 6 euro kapitału podwyższonego ryzyka, 1 euro przekazane z budżetu do banku ma dawać 50 euro kredytu.

Z punktu widzenia myśli schumpeterowskiej najważniejsze jest finansowanie innowacyjnych MSP, ma ono następować za pomocą kapitału podwyższonego ryzyka i trwać od etapu założenia przedsiębiorstwa do zakończenia etapu rozwoju przedsiębiorstwa.

Finansowanie typu *venture capital* w Europie pozostaje na bardzo niskim poziomie, zwłaszcza w porównaniu ze Stanami Zjednoczonymi. W latach 2002–2004

<sup>28</sup> Przykładem zaniku namacalnej własności prywatnej oraz depersonalizacji przedsiębiorcy jest rozproszona struktura własności, której cechą specyficzną jest brak możliwości wyłonienia właściciela z pełnią przymiotów właścicielskich.

<sup>29</sup> J. Schumpeter, *Teoria rozwoju...*, *op. cit.*, s. 122.

między Stanami Zjednoczonymi a Europą znacznie zmniejszył się dystans w zakresie finansowania kapitałem podwyższonego ryzyka, jednak wynika to przede wszystkim ze spadku inwestycji typu *venture capital* w USA. W dużej mierze różnica ta wynika również z tego, że USA było pionierem inwestycji typu *venture capital*, w związku z czym Europa występuje w roli nadrabiającego zaległości<sup>30</sup>.

### 4.3. „Ułatwianie życia” małym przedsiębiorstwom

Kolejnym krokiem niwelującym pesymistyczną wizję Schumpetera, dotyczącą wzrostu znaczenia dużych przedsiębiorstw, jest „ułatwianie życia” małym przedsiębiorstwom. Ten kierunek polityki wobec MSP wynika z faktu, że te same procedury administracyjne, które dla dużych przedsiębiorstw stanowią niewielki procent kosztów, dla małych firm są poważnym obciążeniem. Chcąc odciążyć sektor MSP, Komisja Europejska wyznaczyła sobie ograniczenie obciążeń administracyjnych o 25% w najbardziej newralgicznych sferach. Należą do nich VAT i statystyki, prawo spółek handlowych oraz prawo pracy<sup>31</sup>.

To, czy założenie to zostanie zrealizowane, zależy przede wszystkim od państw narodowych, które będą wykonawcami tych planów.

Zmiany, których wykonanie zależy tylko od Komisji, są już przez nią wdrażane i należą do nich: zidentyfikowanie 2500 aktów prawnych, które mają zostać wycofane, uproszczenie 54 inicjatyw, wycofanie 78 aktów prawnych.

Dokładanie wszelkiej dbałości o możliwie jak najsprawniejsze funkcjonowanie sektora MSP wynika z dwóch przyczyn:

- 1) upatrywania możliwości tworzenia nowych miejsc pracy;
- 2) wzmożonej dynamiki PKB.

Zapatrywania te nie są bezpodstawne. Jak wynika z przeprowadzonych badań, aż 10% jednoosobowych przedsiębiorstw byłoby gotowych na zatrudnienie pracownika gdyby nie procedury administracyjne<sup>32</sup>.

Usunięcie barier administracyjnych dla MSP dałoby również 1,5% wzrost PKB w Unii Europejskiej. Silne wsparcie dla MSP wynika również z tego, że sektor ten jest największym pracodawcą w UE.

### 4.4. Innowacje a ich uznawanie

Można odnieść wrażenie, że niedostrzeganym problemem w Unii Europejskiej jest proces przyznawania środków finansowych na innowacje. Problem ten ma dwoisty

<sup>30</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/\\_getdocument.cfm?doc\\_id=4572](http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/_getdocument.cfm?doc_id=4572), data pobrania 23 września 2010 r. Stawiając na małe firmy. Europa jest dobra dla MSP, MSP jest dobre dla Europy. Dokument Komisji Europejskiej poświęcony wspieraniu sektora małych i średnich przedsiębiorstw.

<sup>31</sup> *Ibidem*.

<sup>32</sup> *Ibidem*.

charakter. Po pierwsze osoba, która decyduje o przyznaniu środków finansowych innowatorowi działa w obrębie konkretnych procedur określających, w jakiej sytuacji i kiedy należy przyznawać środki na sfinansowanie innowacji. I tu natrafiamy na problem, ponieważ procedury te powstały w przeszłości na podstawie tego, co już było, a zatem może zdarzyć się sytuacja, w której „genialny wynalazek” nie zostanie sfinansowany, a wynalazek średniej klasy tak, ponieważ, jak zauważa sam Schumpeter, najlepsze innowacje są oderwane w swym charakterze od rzeczy i rozwiązań dotychczas istniejących. To z kolei może powodować, że kryteria przyznawania środków, tworzone dla rzeczy już istniejących, będą nieadekwatne w stosunku do najbardziej zaawansowanych innowacji.

Oczywiście można spróbować rozwiązać ten problem poprzez badania rynku, które pomogą określić, czy jest popyt na daną innowację czy też nie. Jednak pamiętajmy, że najbardziej rewolucyjne innowacje, jak lampa naftowa, maszyna parowa, telefon czy telewizja satelitarna wprowadzane były bez badań rynku. Co więcej, przykład faksu pokazuje, że badania rynku w przypadku innowacji, zwłaszcza tych najlepszych, nie sprawdzają się. Gdy przeprowadzono badania poświęcone popytowi na faks to okazało się, że większość respondentów odpowiedziała, że faks nie jest potrzebny. A jednak, pomimo tych badań, produkcja i sprzedaż faksów okazała się rewelacyjnym biznesem. Podjęcie decyzji sprzecznej z wynikiem badań stanowiło jednak poważne ryzyko.

W teorii Schumpetera aspekt ryzyka związanego z innowacyjnością jest potraktowany bardzo poważnie. Schumpeter twierdzi, że jest ono elementem nieodzownym przy wprowadzeniu innowacji, jednocześnie uważa, że badania rynku nie są w tym momencie narzędziem adekwatnym. Jednocześnie J. Schumpeter uważa, że im większe jest ryzyko tym większa jest potencjalna stopa zwrotu z innowacji.

A zatem, o ile z punktu widzenia wsparcia dla przedsiębiorczości częściowe jej finansowanie przez Komisję Europejską jest co do zasady jak najbardziej korzystne, o tyle z punktu widzenia innowacyjności ma charakter dualistyczny. Dzieje się tak dlatego, że z pewnością większa liczba innowacji zostanie sfinansowana i trafi na rynek, jednak zaowocuje to również tym, że te innowacje, które mogły by przynieść największe korzyści, nie zostaną sfinansowane.

Zdaniem J. Schumpetera ryzyko to nieodzowny element przedsiębiorczości, według Komisji Europejskiej oraz wielu przedsiębiorców jest to element, który należy eliminować. Kwestia, czy zarobić mniej, ale bezpieczniej, czy więcej, ale bardziej ryzykownie, od wielu lat nie jest rozstrzygnięta. Wydawać się może, że z czysto ekonomicznego punktu widzenia nie da się jej rozstrzygnąć. Dzieje się tak dlatego, że każdy człowiek jest inny, a co się z tym wiąże ma inny poziom awersji do ryzyka. I to właśnie powoduje, że generalizowanie tej kwestii jest

mylne i niewłaściwe. Z punktu widzenia nauki lepiej byłoby zdecydować się na większe ryzyko i większe potencjalne zyski, gdyż jest to działanie bardziej racjonalne. Jednak z punktu widzenia Komisji Europejskiej czy innych inwestorów wspierających MSP podstawą jest również dbałość o powierzone środki. Mamy tu niewątpliwie konflikt interesów, którego rozstrzygnięcie, jakie występuje obecnie w UE, jest raczej wynikiem konsensusu, a nie naukowości, która nie jest tu odpowiednią miarą.

## 5. Podsumowanie

Unia Europejska jest organizacją, która od wielu lat stara się wspierać i faworyzować przedsiębiorczość, i dzieje się tak dlatego, że to właśnie ona ma największy potencjał w zakresie tworzenia nowych miejsc pracy, przy jednocześnie najniższych kosztach społecznych i korzystnym wpływie na pluralizm ekonomiczny. Autorem, który w swej twórczości przedsiębiorcy oraz innowacji poświęcił najwięcej miejsca, był J. Schumpeter. Jego niezwykle ciekawe teorie stanowią źródło rozwiązywania wielu dzisiejszych problemów związanych z sektorem MSP. Wiele działań podjętych przez Komisję Europejską stanowi realizację sporej części założeń schumpeterowskich.

To, co jest podstawowym elementem działań Komisji to wyraźne dostrzeżenie roli innowacji oraz sektora MSP w unijnej gospodarce. Pomimo że działania skierowane na ten sektor nie zawsze są najlepiej wykonywane przez państwa członkowskie, to sama Komisja z pewnością podchodzi do całej sprawy poważnie, o czym świadczą stopniowe, aczkolwiek nie rewolucyjne zmiany w prawodawstwie unijnym skierowanym do MSP.

Naukowcy zajmujący się teorią ekonomii zbyt często pomijają teorię Schumpetera w swych rozważaniach. Dzieje się tak być może dlatego, że powszechnie nazywana teoria schumpeterowska w swej istocie jest modelem, narzędziem badawczym służącym do przeprowadzania skrupulatnych analiz. Pomimo że model ten nie ma charakteru matematycznego, to jest w swej istocie niezwykle skomplikowany i wymaga od badacza niezwykle dystansu oraz umiejętności oddzielania zjawisk faktycznie ekonomicznych, które da się wyjaśnić za pomocą teorii ekonomicznej, od zjawisk społecznych, które mają charakter socjologiczny. Dopiero takie podejście umożliwia dokonanie obiektywnej analizy bez popadania w ortodoksję, która w wielu miejscach zakłada niemalże transcendentność zjawisk.

## 6. Bibliografia

1. Glapiński A., Meandry historii ekonomii, między matematyką a poezją, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2006.
2. Glapiński A., Kapitalizm, demokracja i kryzys państwa podatków, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2003.
3. Luttwak E., Turbokapitalizm. Zwycięzcy i przegrani światowej gospodarki, Wyd. Dolnośląskie, Wrocław 2000.
4. Mises L. von, Biurokracja, Instytut Liberalno-Konserwatywny, Lublin 1998.
5. Mises L. von, Interwencjonizm, Acana, Kraków 2000.
6. Noga A., Teorie przedsiębiorstw, PWE, Warszawa 2009.
7. Osiński J., Unia Europejska wobec kryzysu ekonomicznego, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2009.
8. Ricardo D., Nowe zasady ekonomii politycznej i opodatkowania, PWN, Warszawa 1957.
9. Romer D., Makroekonomia dla zawansowanych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.
10. Rothbard M., Ekonomia wolnego rynku, t. 3, Fijorr Publishing Chicago, Warszawa 2008.
11. Say J.-B., Traktat o ekonomii politycznej, PWN, Warszawa 1960.
12. Schumpeter J., Teoria rozwoju gospodarczego, PWN, Warszawa 1960.
13. Solow R., Taylor J., Inflacja, bezrobocie a polityka monetarna, Cedetu Sp. z o.o., Warszawa 2002.

### Inne źródła:

1. [http:// ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/\\_getdocument.cfm?doc\\_id=4572](http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/_getdocument.cfm?doc_id=4572), data pobrania 23 września 2010 r. Stawiając na małe firmy. Europa jest dobra dla MSP, MSP jest dobre dla Europy. Dokument Komisji Europejskiej poświęcony wspieraniu sektora małych i średnich przedsiębiorstw.



## Spory wokół pryncypiów w ekonomii i kryzys regulacji

Ostatni (obecny?) kryzys nie był incydem bez znaczenia. Warto przypomnieć skalę paniki i objawy hysterii, jakie zapanowały na rynkach finansowych na jesieni 2008 roku po upadku banku Lehman Brothers, kiedy zdawało się, że chwije się cały światowy system bankowy. Choć spadek światowej gospodarki nie wydaje się być na razie zbyt wielki (aczkolwiek po raz pierwszy od wielkiego kryzysu, światowy PKB spadł w 2009 roku o 0,5%), to należy odnotować, że dzieje się to już po gigantycznej interwencji władz publicznych (bez precedensu co do skali i zakresu od czasu II wojny światowej), które wpompowały ogromne środki do gospodarek dotkniętych kryzysem. Spadek produkcji byłby o wiele głębszy, gdyby nie ta ekspansywna, zmasowana polityka fiskalna. Jest oczywiste, że zdarzenia te prowokowały do stawiania pytań o przyczyny krachu. Od czasu Keynesa w makroekonomii istnieją dwa wyraźne obozy i dwie szkoły myślenia. Z jednej strony są to wyznawcy szkoły neoklasycznej („ekonomiści słodkowodni”, jak się ich czasami nazywa na gruncie amerykańskim), z drugiej – neokeynesiści (czyli „ekonomiści słonych wód”). Pierwszy nurt wyraża wiarę w spontaniczną siłę rynków i ich możliwości samoregulacyjne, drugi nurt wykazuje w tej sprawie znaczący sceptycyzm, wskazuje na różnorakie zawodności rynków i docenia potencjalnie stabilizującą rolę państwa. Nic dziwnego, że w tej sytuacji jedni uznali, że zawiódł rynek, inni wskazywali na błędy regulacji. To nie jest chyba właściwe postawienie sprawy. Rzeczywiście, ekonomiści zawiedli zarówno jako teoretycy, jak i jako praktycy działający w obszarze polityki gospodarczej. Ale i wyzwania przed jakimi dziś stoimy są wyjątkowe.

Nasz główny kłopot polega na tym, że żaden z dostępnych dziś modeli makroekonomicznych, niezależnie od tego, czy sięgamy do zasobów myśli neoklasycznej, czy neokeynesowskiej, nie opisuje właściwie współczesnej gospodarki. Choć z zupełnie różnych powodów. Flagowy model ekonomii neoklasycznej w postaci modelu realnego cyklu koniunkturalnego (RBC) w praktyce w ogóle kwestionuje wahania koniunkturalne. Owszem, potwierdza on istnienie znacznych fluktuacji produkcji, ale twierdzi, że są wywołane czynnikami podażowymi, tj. zmianami w postępie technicznym oraz reakcją na te zmiany ze strony racjonalnie działających i optymalizujących swe zachowania podmiotów.

Gospodarka porusza się zatem cały czas po ścieżce równowagi. Szkoła RBC odrzuca w konsekwencji zdroworozsądkowy punkt widzenia, że załamanie jest niekorzystne, a boom produkcyjny jest pożądany. Dowodzi się bowiem, że trajektoria gospodarki jest w każdym jej punkcie zbiorową wypadkową optymalnych zachowań wszystkich aktorów gry rynkowej. A skoro wszyscy zachowują się optymalnie, to tym samym dla obserwowanej ścieżki nie ma lepszej alternatywy. Żadne korekty nie są potrzebne, są wręcz szkodliwe, a niestabilność wzrostu jest nieusuwalna. Nic dziwnego, że zwolennicy nurtu neoklasycznego sugerują, że obecne wydarzenia to tylko jeszcze jedno, kolejne załamanie produkcji, jakich w przeszłości było wiele. Dla polityków gospodarczych jest to podejście bezużyteczne. Nurt neokeynesowski wykazuje więcej realizmu. Jest również bogatszy w warstwie metodologicznej i formułowaniu podstaw mikroekonomicznych dla zjawisk makro. Zwolennicy tego podejścia zaprezentowali całe spektrum różnych powodów przyczyn sztywności płac i cen, co z kolei stanowi pewną podstawę argumentacji na rzecz skuteczności polityki gospodarczej. Ale to pozorne bogactwo wyjaśnień nie jest świadectwem siły, ale raczej wyrazem słabości szkoły, gdyż dotychczas nie udało się zbudować porządnej syntezy na tych podstawach teoretycznych. Modele makroekonomiczne są tu raczej eklektycznym zbiorem zarówno własnych pomysłów, jak i neoklasycznych postulatów. W praktyce zatem neokeynesiści prowadzą raczej sklep z częściami zamiennymi niż z gotowymi produktami.

Ekonomia w ostatnich 30–35 latach ogromnie się rozwinęła. Obecny stan wiedzy jest nieporównywalny do tego z lat 60. czy 70. Pojawiły się i rozwinęły takie kluczowe dziedziny współczesnej ekonomii lub jej nowoczesnej metodologii, jak teoria gier, ekonomia behawioralna i eksperymentalna, ekonomia instytucjonalna, ekonomia ewolucyjna oraz asymetria informacyjna, by wymienić tylko niektóre najważniejsze. Częściowo te nowe idee powstawały w obrębie ekonomii neokeynesowskiej, częściowo także poza głównym nurtem, np. w ramach szkoły postkeynesowskiej czy austriackiej. Choć wszystkie te nowe narzędzia metodologiczne i nowe obszary wiedzy podmywały założenia neoklasycznej mikroekonomii, nie udało się ich użyć, by skonstruować na ich bazie nową, spójną, alternatywną podstawę metodologiczną dla makroekonomii. Czyli klocki metodologiczne już są przygotowane, ale wciąż nie umiemy się nimi posługiwać. Ściśle biorąc, te nowe koncepcje pozwalają na razie na skuteczną krytykę zbyt ortodoksyjnych ujęć szkoły neoklasycznej, z czego wynika konieczność pewnych koncesji na rzecz keynesistów. Ale tylko tyle. W rezultacie, mikroekonomiczne podstawy makroekonomii głównego nurtu zbudowane są wciąż w dużej mierze na bazie nierealistycznych, neoklasycznych postulatów w postaci pełnej informacji, racjonalności podmiotów, kompletnych kontraktów, założeń o indywidualizmie metodologicznym oraz

idei jedynej i stabilnej równowagi<sup>1</sup>. Ekonomia klasyczna jest prosta i względnie łatwa w formalizacji. Stąd jej pociągająca elegancja matematyczna i atrakcyjność. Na przykład, na poziomie mikroekonomicznym do analizy zachowań podmiotów, takich jak konsument czy firma, używamy procedur optymalizacyjnych z warunkami ograniczającymi, które z reguły prowadzą do jednoznacznych decyzji, o ile podmiot działa w świecie pewności (co, jak wiadomo, stanowi standardowe założenie neoklasyczne). Jeśli przyjmiemy bardziej realistyczne założenie o niepewności, wówczas decyzje podmiotu stają się rozmyte, niejednoznaczne. Zachowanie podmiotu zależy wówczas od typu ograniczeń informacyjnych środowiska ekonomicznego, skłonności do ryzyka podmiotu, wielkości kosztów transakcyjnych, zwyczajów i norm społecznych, formalnoprawnych reguł gry, oczekiwań podmiotu, co do postępowania innych aktorów gry ekonomicznej, sposobu uwzględniania przezeń upływu czasu i skutków nieodwracalności podjętych decyzji, itd. Widać zatem, że skala trudności w modelowaniu zjawisk w warunkach niepewności rośnie niebywale w porównaniu z ujęciem neoklasycznym. To dlatego nieklasyczna alternatywa rodzi się tak powoli i w bólach, mimo że w zasadzie wiemy, jak powinny funkcjonować podstawowe składniki tej konstrukcji. Tak długo jednak, jak oponenti ujęcia klasycznego nie będą mogli przedstawić gotowego produktu w postaci formalnego modelu makroekonomicznego, tak długo będą w gorszej pozycji. Istnieje bowiem zapotrzebowanie na formalny model, dający się użyć do potrzeb analitycznych, prognostycznych i prowadzenia polityki gospodarczej. A tu, przynajmniej chwilowo, przewaga jest po stronie neoklasyków. Słaby model jest bowiem lepszy niż żaden.

Tak zwane mikroekonomiczne podstawy współczesnej makroekonomii są w dużym stopniu wyrazem neoklasycznych wyobrażeń o tym, jak działają mikro-podmioty. Wskazałbym tu na cztery grzechy neoklasycznej mikroekonomii, tj. kluczowe założenia, do której jest ona szczególnie przywiązana:

- 1) świat pełnej informacji;
- 2) indywidualizm metodologiczny (filozofia reprezentatywnego aktora);
- 3) hipoteza racjonalnych oczekiwań oraz
- 4) idea jedynej równowagi.

Wcześniej wymienione założenia neoklasycznej mikroekonomii stanowią bardzo logiczny i wzajemnie ze sobą powiązany zbiór idei. Zwornikiem jest jednak założenie o pełnej informacji. Formalnie nie jest to zarzut do końca prawdziwy, bo w modelach makroekonomicznych przyjmuje się jednak założenie o losowości.

<sup>1</sup> Czasem bywa tak, że modele spotykane w literaturze są bardziej wyrafinowane teoretycznie i zawierają również elementy odmiennego podejścia metodologicznego. Ignoruję to, bo w tym przypadku ważne jest, jakie podejście i jaki stereotyp dominuje.

W najnowszym podręczniku z makroekonomii G. Mankiw<sup>2</sup> uwzględnia uderzające w gospodarkę szoki popytowe i podażowe, jako zdarzenia o losowej charakterystyce. Ale nie jest to „prawdziwa” losowość, można by ją nazwać słabą losowością. Chodzi bowiem głównie o egzogeniczne wstrząsy, odchylające ścieżkę ruchu gospodarki od równowagi, a nie endogeniczne zjawiska determinujące zachowania podmiotów.

Dla uchwycenia sensu tego rozróżnienia odwołajmy się do przykładu. Kiedy śledzimy łódź poruszającą się w górę rwącej rzeki z kilkoma wiosłarzami, to źródłem niepewności i jakąś charakterystykę probabilistyczną mają zarówno zdarzenia w postaci okresowo pojawiających się przeszkód na rzece, jak i zachowania wiosłujących. Dużo łatwiej poradzić sobie z pierwszym rodzajem losowości wynikającym z czynników naturalnych, w drugim przypadku pojawiają się natomiast różnorakie gry strategiczne aktorów z niejednoznacznymi konsekwencjami, włącznie z załamaniem się kooperacji między nimi. Ponieważ z reguły, w modelowaniu makroekonomicznym ten drugi rodzaj losowości jest ignorowany, to wychodzi na to, że kontekst społeczny się nie liczy, a podmioty prowadzą jedynie gry z naturą. Nie będę twierdził, że te gry nie mają znaczenia dla treści podejmowanych decyzji. W praktyce jednak sprowadzają się one do bardziej konserwatywnych strategii, budowania zapasów i rezerw. Nie zmieniają jednak mechanizmów decyzyjnych. W tym sensie założenie o pełnej informacji jest w zasadzie utrzymane. Jeśli zatem podmiot operuje w świecie pełnej informacji, to zjawiska ryzyka i niepewności behawioralnej (tj. niepewności wynikającej z działań innych ludzi) znikają. Całe otoczenie ekonomiczne danego podmiotu może być modelowane poprzez ograniczenie budżetowe i zbiór cen rynkowych. A ekonomiczna kooperacja może być postrzegana jako kooperacja niezależnych Robinsonów. W konsekwencji metodologiczny indywidualizm jest w tej sytuacji logicznym wnioskiem. Wystarczy założenie, że wszystkie podmioty są identyczne, a gospodarka jest sumą takich izolowanych indywidualów.

Inną logiczną konsekwencją założenia o pewności i kompletności informacji jest hipoteza racjonalnych oczekiwań: w świecie pewności nasze prognozy są bezbłędne. Nawet jednak gdyby upierać się przy istnieniu słabej losowości, to wystarczy przyjąć (co się notorycznie czyni) silną wersję hipotezy racjonalnych oczekiwań, by argumentować, że podmioty potrafią prognozować przyszłość w sensie probabilistycznym. Najważniejszym jednak wnioskiem z założeń jest istnienie jedynej równowagi systemu, jako punktu, wokół którego grawituje cała gospodarka. Równowaga ta nie jest statyczna, bowiem zmienia się ona w czasie zgodnie ze ścieżką długookresowego wzrostu. W danym czasie system ma jednak tylko jedną

<sup>2</sup> G. Mankiw, *Macroeconomics*, 7<sup>th</sup> edition, Worth Publishers, 2010.

równowagę. W ramach przyjętych założeń ta konkluzja jest oczywista. Zauważmy, że tak długo, jak gospodarka jest zbiorem i sumą indywidualnych podmiotów, które niezależnie optymalizują swe działania w ramach znanych wszystkim (patrz założenie o pełnej informacji) ograniczeń techniczno-bilansowych i pieniężnych, tak długo globalny wynik jest sumą optimumów cząstkowych. Egzogeniczne szoki jedynie chwilowo zaburzają trajektorię gospodarki, odchylając ją od stanu optimum społecznego (równowagi). Taki jest obiektywny sens metodologii klasycznej: **w sytuacji pełnej informacji racjonalnie zachowujące się podmioty** (firmy, konsumenci) **muszą wyprodukować globalne optimum społeczne**<sup>3</sup> (z dokładnością do losowych szoków).

**Uchylenie założenia o pełnej informacji** niepomernie komplikuje sytuację.

Po pierwsze, wkraczamy wówczas w rzeczywistość niepewności behawioralnej i gier strategicznych między podmiotami. Wysoki stopień specjalizacji, podział pracy i potencjalne korzyści skali wymagają, by uczynić problem kooperacji i współdziałania ludzi centralnym punktem rozważań mikro- i makroekonomicznych. Ale to **przesuwa punkt ciężkości rozważań z kwestii optymalizacji pojedynczych podmiotów** (co dziś stanowi centrum zainteresowań mikroekonomii) **na sposób, w jaki działania jednostek splatają się ze sobą**. Dokładnie w tym punkcie przebiega bowiem granica pomiędzy analizą ściśle mikroekonomiczną (pojedynczy aktor), a opisem makroekonomicznym. Ze względu na możliwe zachowania oportunistyczne wynik rozgrywanych gier strategicznych nie musi być Pareto-optymalny. Co więcej w grach pojawia się wiele potencjalnych równowag Nasha i nie ma gwarancji, że system wyląduje w lepszej równowadze. Tym samym współdziałanie ludzi w działalności produkcyjnej wcale nie jest oczywiste i stanowi tylko jeden z możliwych scenariuszy. Jeśli natomiast do kooperacji nie dochodzi, lub jest ona niedostateczna, to system gospodarczy działa poniżej swych możliwości produkcyjnych. Rzecz w tym, że ten drugi scenariusz jest o wiele bardziej prawdopodobny niż pierwszy.

Po drugie, jeśli powyższy wniosek jest prawdziwy, to należy go odrzucić jako błędną ideę jedynej równowagi na rzecz wielości równowag. Nie chodzi tu o fluktuacje produkcji wokół równowagi, ale właśnie o wielość równowag, wielość stanów produkcji potencjalnej i wielość naturalnych stóp bezrobocia. Produkcja

<sup>3</sup> Założenie o pełnej informacji prowadzi do automatycznego spełnienia w zasadzie wszystkich założeń teorii równowagi ogólnej. Możemy wtedy zakładać zerowe koszty transakcyjne (więc brak takich defektów rynku, jak dobra publiczne, efekty zewnętrzne i asymetria informacyjna) oraz brak ryzyka. Jest jedno założenie teorii równowagi ogólnej, które nie wynika z pełnej informacji. Chodzi o nie występowanie korzyści skali (czyli sytuacje konkurencyjnych rynków). Korzyści skali wynikają z niepodzielności technologii. Jest jednak prawdą, że cała neoklasyczna mikroekonomia zbudowana jest na założeniu nierosnących przychodów ze skali.

potencjalna jest funkcją zachowań firm. Przedsiębiorstwa są jednak uwikłane w zachowania strategiczne, których łączny wynik zależy od wielu czynników. Niektóre z nich mają dość stabilny charakter, czynniki te zmieniają się na tyle wolno, że nie wpływa to doraźnie na produkcję potencjalną, jak na przykład stosunek do ryzyka zaangażowanych podmiotów. Ale już macierze wypłat w grach ekonomicznych zależą jednak od infrastruktury instytucjonalnej. Każda zmiana instytucji (formalnoprawnych reguł gry, polityki gospodarczej, zwyczajów biznesowych) wpływa zatem na wybór równowag Nasha. Potencjalnie różnych równowag. Oznacza to, że wbrew potocznym wyobrażeniom **ta sama gospodarka**, tj. wyposażona dokładnie w te same technologie i te same zasoby czynników produkcji, charakteryzująca się tymi samymi preferencjami podmiotów, **może generować różne produkcje potencjalne**. Czyli realnie może dochodzić do względnie trwałych defektów koordynacji.

Użyjmy tu prostego przykładu. Niech w lokalnej społeczności występuje jednocześnie wysokie bezrobocie i niski poziom zaspokojenia potrzeb. Charakter tych potrzeb jest taki, że mogą być one pokryte lokalną podażą jeśli powstaną nowe lokalne firmy. Ale każdy potencjalny przedsiębiorca będzie warunkował uruchomienie własnej produkcji odpowiednio dużym przewidywanym popytem na jego produkty. Ten popyt jest niski, bo ewentualni kupujący nie zarabiają, bo sami nie sprzedają. I wszyscy jednocześnie są w takiej samej sytuacji: nikt nie produkuje i nie sprzedaje, bo inni też nie sprzedają i nie kupują. Cała społeczność zakleszczona jest w defekcie koordynacji skutkującym niską aktywnością gospodarczą i niską stopą życiową. Oczywiście powyższa sytuacja niskiej produkcji potencjalnej (wszyscy aktorzy, indywidualnie, postępują w pełni racjonalnie) może ulec zmianie pod wpływem jakiegoś czynnika zewnętrznego, na przykład wskutek aktywnej roli władzy publicznej. Ale jeśli nie nastąpi pożądana zmiana reguł gry, to lokalna gospodarka utkwie w pułapce niskiej aktywności. Powyższy przykład pokazuje, że stereotypowe wyobrażenie, że analiza ekonomiczna winna wychodzić od mikroekonomii do makroekonomii, jest raczej nietrafne. Jeśli uznamy, że podstawowe instytucje przynależą do sfery makroekonomii, a kształt tych instytucji determinuje zachowania jednostek mikroekonomicznych, to właściwie należy mówić o makroekonomicznych podstawach mikroekonomii niż o odwrotnej zależności<sup>4</sup>.

Po trzecie, sytuacja ta oznacza, że makroekonomia nie jest po prostu sumą zachowań mikrojednostek. Często spotykane żądanie, by oprzeć makroekonomię na solidnych podstawach mikroekonomicznych, jest zatem uprawnione tylko do

<sup>4</sup> Tezę tę od dawna stawia Colander. Por. D. Colander, *The Macrofoundations of Micro*, w: *Beyond Microfoundations. Post Walrasian Macroeconomics*, red. D. Colander, Cambridge University Press, 1996.

pewnego stopnia. Do tej pory oczekiwanie to pojmowano w zasadzie jako postulat, by zdarzenia makroekonomiczne dawały się wydedukować z motywów postępowania pojedynczych podmiotów. W praktyce posługiwano się więc założeniem reprezentatywnego podmiotu, jako podstawowym narzędziem metodologicznym. **Operowanie konstrukcją reprezentatywnego podmiotu ignoruje, rzecz prosta, kwestie społecznej kooperacji i gier strategicznych.**

Po czwarte, w niepewnym świecie jest problem z hipotezą racjonalnych oczekiwań (REH). Czym jest ta hipoteza? Wydaje się to trochę zaskakujące, ale mamy problem z precyzyjnym zdefiniowaniem tej idei. Ogólnie rzecz biorąc REH zakłada, że ludzie, dokonując przewidywań, dążą do zminimalizowania błędów prognozy, w granicach wyznaczonych przez własne ograniczenia informacyjne i intelektualne. Nie oznacza to bezbłędnej prognozy, gdyż formowanie się oczekiwań w sposób racjonalny wymaga, by podmioty ekonomiczne dysponowały pełną wiedzą dotyczącą zależności funkcjonujących w gospodarce, znały „prawdziwy” model gospodarki narodowej i jej parametry strukturalne. A ponieważ, dodatkowo, wspomniane wyżej zależności nie mają z reguły charakteru deterministycznego, to w praktyce model gospodarki znany może być jedynie w sensie probabilistycznym.

W literaturze spotykamy jednak dwie interpretacje REH:

- 1) jeśli przyjmie się zerowe koszty gromadzenia i przetwarzania informacji, to wówczas kompletna wiedza podmiotów o gospodarce jest logicznym wnioskiem. Mamy wtedy silną wersję hipotezy racjonalnych oczekiwań. Ta silna wersja hipotezy postuluje, że subiektywne oczekiwania podmiotów co do wartości zmiennej są zbieżne z obiektywnymi oczekiwaniami wynikającymi z pełnej wiedzy o gospodarce. Jednocześnie, skoro zakładamy brak systematycznych błędów w przewidywaniach, to wartość oczekiwana błędu prognozy wynosi zero. Błąd prognozy w takim przypadku jest wynikiem odchylenia się obserwowanych wartości zmiennej losowej od jej wartości oczekiwanej;
- 2) słabą wersję hipotezy otrzymamy, jeśli odrzucimy założenie o zerowych kosztach informacji. W takiej sytuacji pełna wiedza o gospodarce nie jest możliwa, podmioty zmuszone są do kosztownego uczenia się, a proces ten może być czasochłonny. Dlatego czasami będą podejmować błędne decyzje wskutek niepełnej znajomości modelu gospodarki. Nie oznacza to bynajmniej, by podmioty działały tu w sposób nieracjonalny. Gromadząc informację o gospodarce, podmioty ponoszą koszty, które polegają na konieczności wydzielenia pewnych zasobów rzeczowych, jak i ludzkich, pozwalających na zdobycie i przetworzenie informacji. W odniesieniu do tej działalności stosuje się rachunek optymalizacyjny, który sprowadza się do porównania krańcowych korzyści z dodatkowej porcji informacji

z krańcowym kosztem jej pozyskania. Jest to racjonalna (optymalna) strategia w świecie z kosztowną informacją. Różnica między słabą i silną wersją referowanej hipotezy oczekiwań nie polega na tym, że w wersji silnej uznajemy podmioty za bardziej racjonalne w działaniu, a w wersji słabej – za mniej, ale na realizmie założeń co do otoczenia informacyjnego. Kłopot polega na tym, że standardowo współczesna makroekonomia niemal zawsze odwołuje się do mało realistycznej, silnej wersji REH, w której podmioty dysponują pełną wiedzą o gospodarce, z dokładnością do addytywnego składnika losowego (zaburzającego).

W praktyce modelowania odwołujemy się więc do świata, w którym podmioty dysponują zdolnościami do budowania doskonałych prognoz (*perfect foresight* w sensie wartości oczekiwanej). W takim świecie polityka monetarna może być nieskuteczna (słynny, ale dyskusyjny wniosek Sargenta i Wallace'a), a także pojawia się potencjalnie brak wiarygodności polityki gospodarczej w wyniku niespójności w czasie (model Kydlanda i Prescottta). Albo jest tak, że żyjemy w świecie statycznym, o powtarzalnym rytmie gospodarczym, gdzie dominują rutyny typowych transakcji, i wtedy wszystkie podmioty dość szybko uczą się reguł gry, rozumiejąc w pełni sens gospodarczych procesów. A jeśli coś odmienia codzienne rutyny to najwyżej jakieś zewnętrzne zaburzenia i wstrząsy, jak nieoczekiwane zmiany pogodowe, nieurodzaje czy inne klęski żywiołowe, po których system wraca do poprzedniej równowagi. W takim świecie oczekiwania poszczególnych podmiotów co do zachowań innych aktorów gry ekonomicznej mogą być bardzo ujednoczone i wspólne. Idea racjonalnych oczekiwań, w wersji *perfect foresight*, jest wówczas sensownym opisem sposobu formowania się oczekiwań podmiotów.

**W dynamicznej, współczesnej gospodarce** z typową dla niej falą innowacji produktowych, technologicznych i organizacyjnych (instytucjonalnych), z szybkim postępem technicznym i wysoką kreatywnością podmiotów **jest wysoce wątpliwe, by podmioty te miały zdolność nie tylko do trafnego (w sensie probabilistycznym) opisu szybko zmiennej rzeczywistości ekonomicznej, ale także zdolności do jednakowego formowania swych oczekiwań.** Rzeczywiście, można tu uciec się do zdroworozsądkowego argumentu: nie jest możliwe na podstawie znajomości wcześniejszych reguł i stanu rzeczy wnioskować o przyszłych innowacjach i odkryciach technicznych czy naukowych. Wyniki działalności twórczej nie dają się w pełni wywieść z istniejących procedur. Jednocześnie warto odwołać się do Hayeka, który zwrócił uwagę na rozproszenie i podział wiedzy pomiędzy poszczególnych aktorów. Żaden podmiot nie dysponuje pełnią wiedzy i wszyscy operują w innej sytuacji informacyjnej. Stanowi to dodatkowy powód, aby spodziewać się, że w tych warunkach oczekiwania będą formowane według różnych kryteriów i preferencji oraz będą podlegać odmiennym ograniczeniom, co



wyklucza jedną, wspólną strategię przewidywań. Nowoczesna gospodarka wymaga zatem innego podejścia, bo jest dynamiczna i innowacyjna, a źródła niepewności mają charakter endogeniczny.

Po piąte, brak realizmu wielu założeń neoklasycznych skłonił jej zwolenników do pewnych koncesji na rzecz oponentów. „Słodkowodni ekonomiści” okazali się gotowi do przyjęcia niektórych ustaleń szkoły neokeynesowskiej dotyczących sztywności płac i cen. Chodzi tu, na przykład, o koncepcję płacy mobilizującej (*efficiency wage*), długoterminowych kontraktów, teorię swój – obcy (*insider – outsider*) czy teorię kosztów zmiany menu i wpływ asymetrii informacyjnej na zachowania pracowników i firm. Dzięki temu łatwiej było wyjaśnić mechanizmy bezrobocia oraz koniunkturalne odchylenia od równowagi. Ale te ustępstwa teoretyczne nie były zbyt poważne, raczej pozorne, gdyż dokonywały się w ramach starych założeń metodologicznych. W szczególności nie wymusiło to ani odrzucenia idei reprezentatywnego podmiotu, ani – co ważniejsze – nie naruszało dogmatu o jedynej równowadze.

Jest zatem faktem, że teoretyczne uproszczenia i wynikająca z nich wizja samoregulującej się gospodarki, jakiej hołdowało wielu czołowych ekonomistów i działaczy gospodarczych (np. A. Greenspan), wepchnęła nas w kłopoty, gdyż uczyniła częściowo ślepyimi na narastające zagrożenia. Bo w świecie stabilnych rynków pasywność polityki gospodarczej i minimalna regulacja jest cnotą. Nie reagowano na rosnące zaburzenia, bo – w myśl tej ideologii – nie było pełnej świadomości potencjalnych zagrożeń i ich skali, a zatem i ewentualną reakcję postrzegano jako zbędną. Ideologiczne okulary odegrały swoją rolę, ale nie można zignorować tego, jak bardzo globalizacja zmieniła kontekst całej polityki gospodarczej, tworząc nowe wyzwania dla możliwości regulacyjnych. Żadne ze zjawisk wymienionych poniżej nie jest zupełnie nowe. Wszystkie jednak, w nowej sytuacji, generują o wiele poważniejsze skutki, zawężając pole dla działań regulatora.

Po pierwsze, zignorowaliśmy rosnącą rolę rynków finansowych jako czynników potencjalnej destabilizacji gospodarki. Ten wątek był bardzo szeroko analizowany w literaturze i wśród czołowych ekonomistów. Współczesne główne modele makroekonomiczne nie uwzględniają samoistnej roli sektora finansowego, mimo gwałtownie rosnącej jego pozycji w gospodarkach krajów rozwiniętych. Od połowy lat 80. w USA udział zysków sektora finansowego wzrósł z 10% do około 30% zysków w całej gospodarce (a na początku bieżącej dekady nawet chwilowo przekroczył 40%). Być może nie byłoby to tak groźne, gdyby nie wiara w samoregulacyjne zdolności rynków. W obszarze finansów miało to trojakić znaczenie. Po pierwsze, skutkowało to polityką utrzymywania niskich stóp procentowych i polityką taniego i łatwego pieniądza, co oczywiście wzmacniało dodatkowo – i tak już silne – instytucjonalne mechanizmy boomu kredytowego. Drugim skutkiem był

niedostateczny poziom regulacji. Infrastruktura regulacyjna okazała się niepełna, czy nawet wręcz „dziurawa”. Skoro jednak regulator uważał, że rynki finansowe są z definicji sprawne, profesjonalizm bankowych menedżerów wysoki, bankowe procedury zarządzania ryzykiem właściwe, to tym samym żadne nowe (a tym bardziej dodatkowe) regulacje nie były potrzebne.

Z tej optymistycznej wizji sprawnych rynków kapitałowych wyrastała tendencja do systematycznego niedoszacowywania ryzyka w produktach i transakcjach finansowych i złudzenia co do jakości mikroekonomicznych modeli szacowania ryzyka. Ponieważ na poziomie makroekonomicznym zostały zakumulowane ogromne ilości złych aktywów, to skuteczna dywersyfikacja nie była już możliwa. Ryzyko stało się systematyczne, tj. niedywersyfikowalne. Jednocześnie pojawiło się zjawisko defektu koordynacji, które uniemożliwiało wycofanie się z realizowanej strategii – nawet gdy w dłuższym okresie prowadziło to do katastrofy – bo wymagało, trudnego do osiągnięcia, skoordynowanego i zbiorowego działania. Z reguły bowiem żywiołowe i spontaniczne mechanizmy społeczne zawodzą ze względu na krótki horyzont działania (tj. ignorowanie skutków zdarzeń bardziej odległych), niepełny rachunek wynikający z niezinternalizowanych efektów zewnętrznych, wysokie koszty transakcyjne kolektywnych uzgodnień i ryzyko zachowań oportunistycznych. Instytucje finansowe brnęły więc kolejną dotychczasowych działań, aż do katastrofy, zaś regulator przyglądał się biernie rozwojowi wydarzeń w przekonaniu, że rynki finansowe nie podlegają defektom rynkowym. Dodatkowo, im większa skala operacji podmiotów gospodarczych, tym większy jest poziom niepewności i barier informacyjnych, jaki muszą odczuwać podmioty działające na globalnych, a więc odległych i słabo rozpoznanych oraz turbulentnych rynkach. Podmioty mają świadomość, że nie w pełni kontrolują sytuację, bo prywatne koszty zarządzania rosnącym ryzykiem stają się prohibicyjnie wysokie. Sposobem na radzenie sobie z tą niepewnością, a także sposobem na opanowanie reguł pozwalających na osiąganie zadowalających wyników organizacji jest naśladowanie zachowań innych. Postępują tak zarówno poszczególne podmioty ekonomiczne, jak i firmy, ale także władze publiczne, zmieniając i przebudowując infrastrukturę instytucjonalną.

W warunkach globalizacji poszczególne rynki zaczynają się więc do siebie bardzo upodabniać. Dotyczy to – do pewnego stopnia – wszystkich rynków, ale ze względu na cechy fizyczne i charakter produktów szczególnie podatne na te procesy są rynki finansowe, w tym bankowe i ubezpieczeniowe. Następuje bowiem na naszych oczach, na nieznaną wcześniej skalę, ujednocianie rodzaju oferowanych produktów, zapożyczają się i imitują schematy zarządzania i organizacji podmiotów, powielane są stosowane procedury. Wspólna technologia, identyczne wzorce i normy zachowań, silne podobieństwa w sposobach postrzegania

mechanizmów ekonomicznych, identyczne lub podobne formuły organizacyjne, ujednolicone standardy gry ekonomicznej tworzą niezwykle sprzyjającą glebę do wystąpienia zjawiska owczego pędu (*herding*).

W sprzyjających warunkach może zostać uruchomiona taka lawina zachowań naśladowczych, które, wzmacniając się wzajemnie dzięki dodatniemu sprzężeniu zwrotnemu, doprowadzają do przetoczenia się przez gospodarke światową kumulującej się fali destrukcyjnych i destabilizujących efektów. Im wyższy poziom unifikacji systemów, im silniejsza homogenizacja technologii, produktów, podmiotów i organizacji oraz rynków, tym większe zagrożenia destabilizacją w wyniku stadnych zachowań podmiotów. Już dziś jednak regulacja rynków finansowych jest w tym obszarze dość kłopotliwa, bo jest z reguły bardzo spóźniona i odbywa się *ex post*<sup>5</sup>.

Warunkiem skuteczności regulacji jest możliwość precyzyjnego zdefiniowania jej przedmiotu. Zastosowanie dostępnych dziś technologii informatycznych umożliwia tworzenie różnorodnych, nowych produktów bankowych i finansowych w bardzo krótkim czasie i przy bardzo niskich kosztach transakcyjnych. Nowy, nawet bardzo złożony produkt finansowy może zostać zaoferowany klientowi w ciągu zaledwie kilku tygodni przy relatywnie niskich kosztach marketingu, oprogramowania systemu i kosztach obsługi klientów. Ponadto, dopiero nowoczesne technologie informatyczne pozwoliły nadać masowym transakcjom finansowym charakter globalny. Otwiera to drogę do uchylania się znaczącej części transakcji sektora finansowego spod efektywnej kontroli nadzorów finansowych, które po prostu nie nadążają (choć czasami nie chciały nadążać) ze zmianami legislacyjnymi w ślad za ewolucją charakteru zawieranych transakcji. Co prawda, technologia jedynie stwarza taką możliwość, ale wiemy, że w ostatnim okresie możliwość ta została wykorzystana. Rewolucja informatyczna wyznaczyła kształt i skalę obecnych procesów globalizacyjnych, a więc pośrednio i skalę dzisiejszego kryzysu finansowego. Dla procesów regulacyjnych problemem jest, jak zdefiniować jej przedmiot w warunkach, gdy sam przedmiot regulacji zmienia się bardzo szybko. Zbyt szybko jak na zdolność reagowania regulatora w obliczu asymetrii informacyjnej w jakiej funkcjonuje<sup>6</sup>.

Po drugie, nie dostrzeżliśmy w porę jakościowej zmiany sytuacji w światowej gospodarce w wyniku globalizacji i potężnych efektów zewnętrznych jakie to zjawisko produkuje. Współczesny wielki biznes działa na niespotykaną wcześniej skalę, dysponuje ogromną władzą i wpływem ekonomicznym oraz operuje w długim horyzoncie planowania. Nie ma wątpliwości, że w globalizującym się świecie, któ-

<sup>5</sup> W przyszłości może to dotyczyć także innych sektorów gospodarki.

<sup>6</sup> W polskich realiach ostatniego okresu podobnym problemem dla regulatora była kwestia handlu dopalaczami, tj. narkotykami, dla których producent mógł szybko zmieniać ich skład chemiczny.

rego istotnym składnikiem i kreatorem są właśnie wielkie korporacje, te ostatnie generują wielorakie i potężne efekty zewnętrzne. Ale nie tylko korporacje są źródłem efektów zewnętrznych. Takimi zjawiskami są narastające problemy demograficzne, masowe migracje, światowa przestępczość i terroryzm, handel narkotykami, masowa turystyka, problemy środowiska naturalnego i klimatu, wyczerpywanie się zasobów surowcowych i energetycznych oraz wiele podobnych.

Niezależnie od sposobu, w jaki te efekty zewnętrzne są przenoszone, rosnący stopień współzależności między różnymi podmiotami i sektorami gospodarki powoduje, że nawet lokalne zaburzenia mogą mieć dziś globalne skutki, a bardzo odległe zdarzenia oddziaływać ze znaczącą siłą. W świecie rosnącej wrażliwości systemów ekonomicznych na zakłócenia władze publiczne coraz częściej muszą rozstrzygać, czy, kiedy i w jakiej skali interweniować w celu minimalizowania skutków efektów zewnętrznych. Czy np. rząd powinien ograniczać produkcję śmieciowej żywności, wspierać wartościowe programy kulturalne, radiowe i telewizyjne, zmuszać obywateli do obowiązkowych szczepień na świńską grypę, subsydiować nierentowne linie kolejowe lub ratować upadające banki? Dla praktyki i teorii stanowi to ogromne wyzwanie: im mniejsza skala interwencji publicznej, tym silniejsze skutki defektów rynkowych. Z kolei, jeśli to zaangażowanie jest wysokie, a państwo podtrzymuje i ratuje słabe podmioty gospodarcze, to po stronie tych ostatnich pojawia się pokusa nadużycia. Podmioty prowadzą wówczas rozliczne gry pasożytnicze z otoczeniem, masowo uciekają się do zachowań właściwym gapowiczom, co w konsekwencji prowadzi do obniżenia sprawności systemu. Z drugiej jednak strony pojawia się inny paradoks: im bardziej złożone i dynamiczne środowisko ekonomiczne, tym bardziej rośnie zapotrzebowanie na korygującą funkcję państwa, ale jednocześnie coraz trudniej jest władzy publicznej tę funkcję wypełnić, bo bariera informacyjna, przed którą staje państwo, jest także coraz wyższa.

## **Bibliografia**

1. Colander D., *The Macrofoundations of Micro*, w: *Beyond Microfoundations. Post Walrasian Macroeconomics*, red. D. Colander, Cambridge University Press, 1996.
2. Mankiw G., *Macroeconomics*, 7<sup>th</sup> edition, Worth Publishers, 2009.

Marcin Geryk  
Wyższa Szkoła Zarządzania w Gdańsku

## **Analiza wpływu kryzysu finansowego na system szkolnictwa wyższego. Perspektywa krajowa i zagraniczna**

### **1. Wprowadzenie**

Światowe szkolnictwo wyższe w sytuacji po kryzysie staje w obliczu nowych wyzwań. Wymagają one analizy dotychczasowej sytuacji finansowej. Osiągane wyniki finansowe mogą pomóc w analizie i wytyczeniu kierunków rozwoju. Zbadać należy poziomy przychodów i kosztów, aby szukać odpowiedzi na pytania dotyczące przyszłości w sytuacji niepewnych, turbulentnych warunków gospodarowania. Pomocna jest także ocena jakości dotychczasowych relacji z interesariuszami. Od ich jakości bowiem zależy może przyszłość systemu szkolnictwa wyższego – zarówno polskiego, europejskiego, jak i światowego.

### **2. Sytuacja na rynku szkolnictwa wyższego w Polsce**

Polski rynek usług edukacyjnych szkolnictwa wyższego składa się z dwóch głównych sektorów: publicznego i niepublicznego. W sumie jest to 458 instytucji, w tym 132 publiczne i 326 niepublicznych<sup>1</sup>. W sektorze publicznym, oprócz wiodących uniwersytetów o wielowiekowej czy wieloletniej tradycji (jak Uniwersytet Jagielloński czy Uniwersytet Warszawski), istnieją młode wyższe szkoły zawodowe. Jednocześnie od 1990 roku funkcjonuje bardzo rozdrobniony sektor niepublicznego szkolnictwa wyższego. Tworzy go ponad 300 instytucji różniących się zarówno potencjałem rozwojowym, wielkością, lokalizacją, jak i perspektywami dalszego rozwoju.

Globalizacja i łatwość podróżowania stworzyły zupełnie nową płaszczyznę konkurencji w obszarze szkolnictwa wyższego. Powszechny dostęp do Internetu zapewnił dynamiczny przepływ informacji. A zatem oferty uczelni z całego świata stały się dostępne polskiej młodzieży, dobrze znającej język angielski. W tej sytuacji nasze uczelnie zostały wyeksponowane na silną konkurencję dojrzałych, o utrwalaonych markach, instytucji o światowym zasięgu.

---

<sup>1</sup> Informację zaczerpnięto ze strony [www.mnisw.gov.pl](http://www.mnisw.gov.pl) 21 marca 2011 r.

Innym czynnikiem warunkującym obecny i przyszły obraz rynku szkolnictwa wyższego jest sytuacja demograficzna. Doprowadzi ona do przebudowy rynku usług edukacyjnych na rzecz kształcenia ustawicznego, związanego ze stałą aktualizacją posiadanej wiedzy<sup>2</sup>. Jednocześnie wiadomo, że szczyt liczby studiujących z 2007 roku, sięgający 1 937 tys. osób, nigdy nie zostanie przekroczony. Odtąd liczba studiujących tylko maleje. Trend jest niekorzystny dla wszystkich uczelni, a uczelnie o rozpoznawalnej marce i uznaniu powinny traktować te prognozy z niezwykłą powagą.

Jak twierdzi J. Jabłecka: *zasilanie w środki finansowe to podstawowy i niezbędny warunek, umożliwiający uczelniom kształcenie i realizację prac badawczych*<sup>3</sup>. Źródła tych środków są podobne od lat – wsparcie publiczne oraz środki pochodzące z opłat za pobieranie nauki czy też z innych źródeł. Struktura finansowania szkolnictwa wyższego w zasadzie nie zmienia się od dwóch dekad. Trudno oczekiwać szczególnego zainteresowania inwestowaniem w sektor edukacji, a istniejące mechanizmy podatkowe nie stanowią zachęt dla takich działań. Podobnie jak w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw, gdzie przedsięwzięcia innowacyjne nie zyskują wsparcia przedsiębiorców czy inwestorów<sup>4</sup>.

Uczelnie podejmują wiele działań, tworzą nowe kierunki, specjalności, słowem – dostosowują się do dynamicznie zmieniających się warunków otoczenia. Podejmują starania nad zbliżeniem oferty edukacyjnej do potrzeb rynkowych, analizują rynek pracy czy zmieniające się preferencje potencjalnych kandydatów na studia<sup>5</sup>. Poszukują także innych źródeł finansowania własnej działalności, jak dochody z posiadanego majątku czy sprzedaż wyników badań. Jednak sprostanie wyzwaniom rynku oraz sprostanie światowej konkurencji nie jest łatwe. Uczelnie muszą zmienić zasady zarządzania finansami i wprowadzić racjonalne finansowanie działań opartych na osiągnięciach dydaktyki i efektach pracy naukowej. Oprócz innych narzędzi sprzyja temu odpowiedni system informatyczny wspomagający zarządzanie uczelnią oraz system, który pozwoli przypisać ponoszone koszty realizowanym zadaniom<sup>6</sup>. W tabeli 1 przedstawiono uzyskiwane przez

<sup>2</sup> J. Józwiak, *Rozwój czy stagnacja, czyli jak wykorzystać potencjał demograficzny Polski?*, V Kongres Obywatelski. Cele i zasady rozwoju, „Wolność i Solidarność”, Nr 27, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2010, s. 9–14.

<sup>3</sup> J. Jabłecka, *Innowacje w sposobach finansowania uniwersytetów. Analiza na przykładzie wybranych krajów OECD*, „Problemy Zarządzania”, 2004, Nr 1(3), s. 62–81.

<sup>4</sup> A. Lis, B. Ferenc, *Źródła finansowania innowacji w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa”, 2010, Nr 8 (727), s. 77–85.

<sup>5</sup> H. Miłosz, *Analiza kosztów kształcenia w szkołach wyższych*, Stowarzyszenie na Rzecz Rozwoju Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Legnicy – „Wspólnota Akademicka”, Legnica 2003, s. 10–11.

<sup>6</sup> E. Walińska, A. Lefik-Szczepeńska, *Budżetowanie zadaniowe w wyższych szkołach publicznych*, „Przegląd Organizacji”, 2011, Nr 1, s. 24–28.

uczelnie przychody i koszty w latach 2005–2009, a więc najnowsze z osiągalnych danych publikowanych przez GUS.

**Tabela 1. Podstawowe kategorie finansowe wszystkich szkół wyższych w Polsce w latach 2005–2009 (w tys. zł)**

Lata	Przychody ogółem	Koszty ogółem	Wynik finansowy		Obciążenia wyniku finansowego
			brutto	netto	
2005	14 837 731,8	14 423 809,5	409 656,0	406 605,1	3 050,9
2006	15 465 644,8	15 048 776,1	394 856,4	391 871,8	2 984,6
2007	16 755 366,9	15 912 109,0	825 854,4	821 174,3	4 680,1
2008	17 567 012,1	16 888 036,6	679 219,3	675 418,3	3 801,0
2009	18 613 516,8	17 764 080,0	849 913,6	846 195,5	3 718,1

Źródło: Szkoły Wyższe i ich finanse w 2005 r., GUS, Warszawa 2006 (dalej cyt.: GUS 2005), s. 309; Szkoły Wyższe i ich finanse w 2006 r., GUS, Warszawa 2007 (dalej cyt.: GUS 2006), s. 303; Szkoły Wyższe i ich finanse w 2007 r., GUS, Warszawa 2008 (dalej cyt.: GUS 2007), s. 245; Szkoły Wyższe i ich finanse w 2008 r., GUS, Warszawa 2009 (dalej cyt.: GUS 2008), s. 317; Szkoły Wyższe i ich finanse w 2009 r., GUS, Warszawa 2010 (dalej cyt.: GUS 2009), s. 327.

Z danych przedstawionych w tabeli 1 wynika, że rosną przychody wszystkich uczestników systemu, a w 2009 roku przychody ogółem były wyższe o ponad 25% w porównaniu z 2005 rokiem. Warto także zwrócić uwagę na osiągnięty w 2009 roku zysk netto w wysokości ponad 846 mln zł, ponad dwukrotnie (108%) wyższy niż w 2005 roku. Można przyjąć, że jego osiągnięciu sprzyjała polityka oszczędności i staranne gospodarowanie posiadanymi środkami w sytuacji niekorzystnych prognoz rynkowych.

Przyjmuje się, że instytucje niepubliczne są bardziej dynamiczne w działaniu i przez to sprawniejsze. Wyniki przedstawione w tabelach 2 i 3 obrazują osiągnięte przychody, koszty i wyniki finansowe w podziale na sektory publiczny i niepubliczny.

**Tabela 2. Podstawowe kategorie finansowe publicznych szkół wyższych w Polsce w latach 2005–2009 (w tys. zł)**

Lata	Przychody ogółem	Koszty ogółem	Wynik finansowy		Obciążenia wyniku finansowego
			brutto	netto	
2005	12 563 040,9	12 339 555,5	219 250,3	218 314,9	935,4
2006	13 011 691,7	12 782 930,6	206 474,1	205 726,8	747,3
2007	14 090 743,1	13 469 746,3	603 614,5	601 957,9	1 656,6
2008	14 790 623,4	14 334 517,0	456 456,4	455 287,9	1 168,5
2009	15 557 163,6	14 970 631,3	587 219,2	586 072,8	1 146,4

Źródło: GUS 2005, s. 309 ; GUS 2006, s. 303; GUS 2007, s. 245; GUS 2008, s. 317; GUS 2009, s. 327.

Z analizy wynika, że uczelnie niepubliczne generowały prawie proporcjonalny wzrost przychodów i zysku netto w badanym okresie. Przychody wzrosły o 34,5%, osiągając w 2009 roku ponad 3 mln zł, zysk wzrósł o 38,1%, osiągając 260 mln zł. Wyniki te istotnie kontrastują z, co prawda niższym, wzrostem przychodów uczelni publicznych o niecałe 24%, do poziomu 15,5 mld zł. Uczelnie te bardzo poważnie potraktowały prognozy o nadchodzącym niżu demograficznym i konkurencji na rynku, wydatnie obniżając koszty. Dzięki temu wynik finansowy netto wzrósł aż o 168%, osiągając w 2009 roku poziom 586,0 mln zł. Można zatem stwierdzić, że to uczelnie publiczne są głównym beneficjentem zmian na rynku zachodzących w latach 2005–2009.

**Tabela 3. Podstawowe kategorie finansowe niepublicznych szkół wyższych w Polsce w latach 2005–2009 (w tys. zł)**

Lata	Przychody ogółem	Koszty ogółem	Wynik finansowy		Obciążenia wyniku finansowego
			brutto	netto	
2005	2 274 690,9	2 084 254,0	190 405,7	188 290,2	2 115,5
2006	2 453 953,1	2 265 845,5	188 382,3	186 145,0	2 237,3
2007	2 664 623,8	2 442 362,7	222 239,9	219 216,4	3 023,5
2008	2 776 388,7	2 553 519,6	222 762,9	220 130,4	2 632,5
2009	3 056 353,2	2 793 448,7	262 694,4	260 122,7	2 571,7

Źródło: GUS 2005, s. 309; GUS 2006, s. 303; GUS 2007, s. 245; GUS 2008, s. 317; GUS 2009, s. 327.

Okazuje się jednak, że rentowność netto sprzedaży jest niewysoka w całym szkolnictwie wyższym i wyniosła w 2005 roku średnio 2,74%, głównie dzięki wzrostowi zysku netto osiągniętemu przez uczelnie publiczne w 2009 roku do 4,55%. Jednak wskaźniki rentowności netto różnią się znacznie między sektorami. Uczelnie publiczne w skrajnych latach badanego okresu osiągały odpowiednio: 1,73% i 3,77%, zaś uczelnie niepubliczne utrzymywały bardziej stabilny poziom: 8,28% i 8,51%. Zatem, mimo niewątpliwych efektów związanych z obniżeniem kosztów ogółem, rentowność netto uczelni publicznych pozostaje nadal o ponad połowę niższa niż uczelni niepublicznych.

Różnicowany poziom kosztów znajduje odzwierciedlenie w koszcie kształcenia zwanym jednostkowym kosztem kształcenia, czyli kosztem przypadającym na jednego studenta. W tabeli 4 przedstawiono, jak kształtowały się koszty jednostkowe kształcenia w uczelniach publicznych i niepublicznych w latach 2005–2009.



**Tabela 4. Koszty jednostkowe kształcenia w latach 2005–2009<sup>a</sup>**

Lata	Koszty w uczelniach publicznych		Koszty w uczelniach niepublicznych	
	koszty kształcenia (w tys. zł)	jednostkowy koszt kształcenia (w zł)	koszty kształcenia (w tys. zł)	jednostkowy koszt kształcenia (w zł)
2005	13 715 954,6	10 261	2 339 052	5 812
2006	14 070 479,7	11 228	2 703 101,7	5 541
2007	14 946 321,2	11 924	2 657 684,1	5 606
2008	15 879 832,3	12 703	2 770 185,9	5 872
2009	16 615 030,9	13 556	3 131 666,8	6 361

<sup>a</sup> Obejmują koszty własne działalności eksploatacyjnej, pomoc materialną dla studentów wraz z własnym funduszem stypendialnym.

Źródło: GUS 2005, s. 324; GUS 2006, s. 318; GUS 2007, s. 260; GUS 2008, s. 345; GUS 2009, s. 354.

Uczelnie publiczne, bez względu na rodzaj (uniwersytet, uczelnia medyczna, artystyczna etc.), osiągają znacznie wyższe jednostkowe koszty kształcenia. Ma to zapewne związek z istotniejszym, niż w przypadku instytucji niepublicznych, narzutem kosztów administracyjnych, bardziej rozbudowaną bazą dydaktyczną. Trudno jednak znaleźć uzasadnienie dla wyższych kosztów kształcenia w uczelniach porównywalnego typu, np. uczelni ekonomicznych. Dominują one w strukturze uczelni niepublicznych, jednak koszty generowane przez uczelnie publiczne są znacznie wyższe także i w przypadku uczelni określanych jako ekonomiczne.

W 2005 roku jednostkowy koszt kształcenia w publicznej uczelni ekonomicznej wyniósł 7 674 zł, podczas gdy w niepublicznej 5 971 zł. W końcowym roku badanego okresu liczby te kształtowały się odpowiednio: 8 974 zł i 7 456 zł. W przypadku uczelni określanych jako „szkoły zawodowe” (w 2009 roku jako „pozostałe uczelnie”) jedynie w 2005 roku uczelnie publiczne osiągnęły niższy niż niepubliczne koszt kształcenia, który wyniósł 4 987 zł, gdy w tym samym roku uczelnie niepubliczne osiągnęły poziom 5 348 zł. Jednak już w 2009 roku jednostkowe koszty kształcenia kształtowały się odpowiednio: 7 994 zł i 5 234 zł. A zatem niepubliczne wyższe szkoły zawodowe obniżyły w badanym okresie koszt kształcenia przypadający na jednego studenta o 114 zł, podczas gdy ich publiczne odpowiedniki podwyższyły te koszty o ponad 3 tys. zł. Porównywanie jednostkowych kosztów wszystkich typów uczelni wygląda jeszcze mniej korzystnie dla uczelni publicznych. Są one wyższe od 76,5% (w 2005 roku) do 113,11% (w 2009 roku). Należy jednak podkreślić, że porównywanie tak różnych organizmów, jak ogromny publiczny uniwersytet medyczny i niewielka niepubliczna uczelnia kształcąca w jednym kierunku studiów, wydaje się nieuprawnione i prowadzić może do nieprawidłowych wniosków.

Zarówno rosnące wskaźniki przychodu, jak i stabilny poziom kosztów, a w niektórych przypadkach ich skuteczne obniżanie, zdają się, przynajmniej jeśli chodzi o wymiar finansowy, przeczyć kreślonej przez media katastrofalnej sytuacji polskiego szkolnictwa wyższego. Wyższe wskaźniki rentowności netto świadczą o potencjale drzemającym w efektywnym wykorzystaniu zasobów. Założyć należy, że usprawnienie zarządzania, szczególnie uczelni publicznych, może ten potencjał dodatkowo wyzwolić. Trudno bowiem znaleźć przyczyny, dla których osiągane przez uczelnie tego typu wskaźniki rentowności muszą być na poziomie o połowę niższym niż ich odpowiedników z sektora niepublicznego.

Potencjał uczelni podkreśla także skala podejmowanych ciężarów inwestycyjnych. Okazuje się bowiem, że od wielu lat uczestnicy obu rynków inwestują. O sile uczelni stanowić może fakt, że ich nakłady inwestycyjne prawie nieustannie rosną od 1995 roku, a tylko w okresie 2005–2009 uczelnie publiczne zainwestowały blisko 10 mld zł, a niepubliczne 1,4 mld zł.

### 3. Sytuacja w otoczeniu uczelni po kryzysie w Polsce i na świecie

W obliczu kryzysu szkolnictwo wyższe znalazło się w niekorzystnym położeniu. Wpływ tych zdarzeń będzie odczuwalny jeszcze przez wiele dekad. Tworzy to podłoże dla wyzwań w kreowaniu nowych filozofii i strategii zarządzania, a podejmowane działania będą tworzyły kształt tego rynku na przyszłość. Przykład ze Stanów Zjednoczonych wskazuje, że wiele uczelni podejmowało różne przedsięwzięcia, czy nawet inwestowano w nowe obiekty, często niezwiązane z działalnością uczelni. Obecnie należy unikać podobnych działań. Wszystkie przedsięwzięcia powinny być ściśle związane z misją instytucji. Warto jednak podejmować wysiłek inwestycyjny, nawet w trudnych czasach. W przypadku uczelni musi on być jednak zorientowany na inwestowanie w ludzi, programy czy niezbędną dla realizacji misji uczelni – infrastrukturę. Zwrot z takich inwestycji będzie tylko wówczas prawdziwie długoletni<sup>7</sup>.

Finansowanie szkolnictwa wyższego, zarówno w Europie, jak i na całym świecie, boryka się z trzema głównymi wyzwaniami<sup>8</sup>:

- 1) w jaki sposób znaleźć dodatkowe środki niezbędne do poprawy jakości kształcenia, tworzenia nowych programów, i jednocześnie zwiększyć zdolność do kształcenia z gwarancją stabilności rozwoju;

<sup>7</sup> L. I. Higdon JR, Building a Strong Future for Higher Education. Strategies for Tough Economic Times, „Liberal Education”, 2010, s. 30–35.

<sup>8</sup> M. Bevc, S. Uršič, Relations between funding, equity, and efficiency of higher education, „Education Economics”, 2008, Vol. 16, No. 3, s. 229–244.

- 2) w jaki sposób zwiększyć udział różnych grup socjoekonomicznych w rozwoju szkolnictwa wyższego;
- 3) w jaki sposób zwiększyć sprawność działania i wykorzystanie posiadanych zasobów.

Z uwagi na swoją masowość system szkolnictwa wyższego staje się obecnie bardzo kosztowny. Również dlatego w krajach wysoko rozwiniętych, które mogą pozwolić sobie na utrzymywanie tego systemu, wskaźniki skolaryzacji rosną. Jednocześnie (w Polsce jednostki publiczne) rywalizują z innymi podmiotami o wsparcie środkami budżetowymi. Jednak uniwersytety nie są konwencjonalnymi przedsiębiorstwami i trudno mówić, że brutalna konkurencja jest dobrym środowiskiem funkcjonowania uczelni<sup>9</sup>.

Dobrze zaprojektowany system finansowania szkolnictwa wyższego, przynajmniej na rynkach regulowanych, odgrywa istotną rolę. System ten powinien spełniać następujące warunki:

- zapewniać wsparcie szkolnictwa wyższego przez podatników,
- być uregulowany poprzez ustalenie maksymalnego poziomu opłat i skuteczną kontrolę jakości kształcenia,
- system wsparcia i pomocy materialnej powinien zachęcać jak największą liczbę osób do studiowania,
- zapewnić dobry model kredytów studenckich,
- prowadzić politykę zachęcania do udziału w procesie zmian.

W Unii Europejskiej system finansowania szkolnictwa wyższego składa się z dwóch wiodących elementów: wsparcia finansowego dla instytucji edukacyjnych i pomocy materialnej dla studentów. Istnieją różne modele finansowania uczelni: z przewagą państwa, z przewagą opłat wnoszonych przez studentów oraz model mieszany. Środki ze źródeł innych niż publiczne to głównie opłaty rejestracyjne (wpisowe), czesne, przychody z badań, wpływy z innej działalności edukacyjnej, dochody z inwestycji, darowizny etc. Opłaty w formie czesnego pobierane są w 16 krajach Unii Europejskiej. Czesne jest dobrym sposobem finansowania szkolnictwa wyższego, jednak tylko w przypadku rozbudowanego systemu pomocy materialnej dla studentów<sup>10</sup>. Przyjmuje się, za M. Woodhallem, że najlepsza jest rozbudowana kombinacja funduszy wspierających studentów i umożliwiających im pokrycie kosztów kształcenia<sup>11</sup>.

Najważniejsze jest jednak, aby środki prywatne stanowiły uzupełnienie środków publicznych. Chodzi bowiem o to, aby dla studenta studia pozostały niejako

<sup>9</sup> N. Barr, Finansowanie szkolnictwa wyższego, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe”, 2006, 1(27), s. 7–42.

<sup>10</sup> M. Bevc, S. Uršič, Relations..., *op. cit.*, s. 229–244.

<sup>11</sup> M. Woodhall, Financial support for students – Grants, loans or graduate tax?, Kogan Page – Institute of Education, University of London, London 1989.

bezpłatne. Założenie powinno być takie, że absolwent spona koszty studiowania, jednak powinny one pozostawać w realnej proporcji do jego potencjalnych przyszłych zarobków<sup>12</sup>.

Przykłady płynące z najbardziej rozwiniętego rynku szkolnictwa wyższego – ze Stanów Zjednoczonych – pokazują, że wszędzie istnieje potrzeba stworzenia strategii skutecznego zdobywania środków dla wszystkich uczelni. Wstrząs jaki przyniosła „wielka recesja” (*Great Recession*) z 2009 roku wprowadził ogromny chaos do systemu szkolnictwa wyższego. Powszechna jest jednak potrzeba redukcji kosztów. W przypadku kształcenia na poziomie studiów pierwszego stopnia (*baccalaureate*) wymaga to przejrzania kosztów ponoszonych na przedmioty podstawowe i kierunkowe, a jednocześnie zmniejszenie rozmiarów listy kursów do wyboru. Większe koszty ponoszone są na kształcenie na poziomie studiów II stopnia (*master*), a najwyższe na doktoranckich. Niestety, podejmowane działania rzadko przynoszą efekty w krótkim czasie<sup>13</sup>.

O tym, że nawet najzasobniejsze instytucje edukacyjne świata muszą podporządkowywać się regułom rynku, świadczą poważne cięcia budżetowe wywołane stratami endowmentu w wyniku spadków na giełdach, jakich musiały dokonać takie uczelnie, jak Harvard, Yale czy Stanford. Spowodowane to było wyjątkowo agresywnym i ryzykownym inwestowaniem w produkty finansowe o wysokiej stopie zwrotu. Warto zauważyć, że aż 97% uczelni amerykańskich nie posiada poważnych zasobów endowmentu. Szacuje się, że średnie straty amerykańskich uczelni wyniosły około 23% zasobów posiadanych przed kryzysem. Głównym jednak źródłem kryzysu finansowego, odnoszącego się wprost do szkolnictwa wyższego, jest spadek inwestycji, trudności kredytowe, kryzys budżetowy i związane z tym ryzyko spadku dotacji, rosnące potrzeby studentów w zakresie pomocy materialnej i presja na obniżkę opłat za studiowanie. Dla zobrazowania finansowego dystansu, jaki dzieli polskie uczelnie od amerykańskich, warto zauważyć, że w 2008 roku aż 136 uczelni posiadało zasoby przekraczające 500 mln dolarów. Jednocześnie posiadanie majątku i jego inwestowanie może przynosić niespodziewane straty, kiedy kryzys spowodował obniżenie wartości endowmentu Yale University z 22,9 mld dol. do 17 mld dol.<sup>14</sup>

Warto zauważyć, że około 80% amerykańskich studentów pobiera naukę w publicznych instytucjach. Jednak przekazy medialne, donoszące o sytuacji

<sup>12</sup> N. Barr, *Financing Higher Education: Lessons from Economic Theory and Reform in England*, „Higher Education in Europe”, 2009, Vol. 34, No. 2, s. 201-209.

<sup>13</sup> D. Jones, J. Wellman, *Breaking Bad Habits: Navigating the Financial Crisis*, „Change”, 2010, May/June, s. 6-13.

<sup>14</sup> B. A. Weisbrod, E. D. Asch, *The Truth About The „Crisis” in Higher Education Finance*, „Change”, 2010, January/February, s. 23-29.

kryzysowej w finansach uczelni, interesują się głównie prywatnymi uczelniami, posiadającymi wielkie zasoby. Jednak to małe, amerykańskie uczelnie zostały najbardziej dotknięte przez kryzys. W tej grupie opłaty czesnego stanowią około 2/3 przychodów. Analiza przyjęć na studia wiosną 2009 roku wywołała obawy o losy rekrutacji jesiennej i, tym samym, o szacowane wpływy. Spowodowały to informacje o wzrastających wskaźnikach bezrobocia, jak i utrudnionym dostępie do pożyczek studenckich. Jednocześnie wiele rodzin, na bazie tych samych informacji, podejmowało decyzję o sfinansowaniu studiowania w prywatnych instytucjach, gdzie studenci kształcą się w mniej licznych grupach i pozostają w bliższych relacjach z wykładowcami, co potencjalnie może zwiększać prawdopodobieństwo znalezienia lepszego miejsca pracy.

Kryzys finansowy doprowadził do wielu działań mających na celu uzdrowienie budżetów amerykańskich uczelni. Spośród nich: 53,5% zamroziło wynagrodzenia, 46,8% wstrzymało zatrudnianie, 28,5% obniżyło wynagrodzenia, a 27,5% podwyższyło czesne. Dzięki tym działaniom, jak dotąd, większość mniejszych uczelni przetrwało kryzys<sup>15</sup>.

Należy pamiętać, że dochody z inwestycji stanowią jedynie uzupełnienie budżetu uczelni. Na przykład budżet Stanford University zawiera 1/3 wpływów z endowmentu, zaś University of Chicago zaledwie 9%. Zgodnie z badaniami przeprowadzonymi w 2008 roku przez National Association of College and University Business Officers (NACUBO) Endowment Survey<sup>16</sup>:

- zasoby uczelni posiadających poniżej 25 mln dol. są inwestowane w 93% w płynne aktywa,
- zasoby uczelni przekraczające 1 mld dol. jedynie w 50% są inwestowane w płynne aktywa.

Kryzys finansowy wpłynął także niszcząco na rynek pracy. Skurczyły się zasoby wolnych miejsc pracy, a zwalniana gospodarka światowa nie była w stanie wchłonąć tak dużej liczby absolwentów uczelni wyższych. W Wielkiej Brytanii, zgodnie z danymi Department of Education<sup>17</sup> oraz Department for Business, Innovation and Skills<sup>18</sup> w 2009 roku ponad 6 mln absolwentów konkurowało na kurczącym się rynku pracy. Uwarunkowania światowe nie są korzystne dla tworzenia stabilnych miejsc pracy. W wielu częściach świata podejmowanych jest wiele intensywnych działań, aby tym wyzwaniom sprostać. Pomimo osiąganych efektów, nadal pozostaje wiele do zrobienia. Przykłady pracodawców z Wielkiej

<sup>15</sup> K. J. Chabotar, What About The Rest of Us? Small Colleges in Financial Crisis, „Change”, 2010, July/August, s. 6–12.

<sup>16</sup> Ze źródła [www.nacubo.org](http://www.nacubo.org) korzystano 27 marca 2011 r.

<sup>17</sup> Ze źródła <http://www.education.gov.uk/> korzystano 31 marca 2011 r.

<sup>18</sup> Ze źródła <http://www.bis.gov.uk/> korzystano 31 marca 2011 r.

Brytanii potwierdzają te trudności. Prowadzi to do konkluzji, że bez rozwiązania problemu zatrudnienia absolwentów trudno oczekiwać stabilnego rozwoju i harmonii w społeczeństwie<sup>19</sup>.

#### **4. Działalność społecznie odpowiedzialna sposobem na zwiększenie przychodów i udziału w rynku**

Oprócz znanych „twardych” kierunków możliwego rozwoju uczelni, jak prowadzenie badań naukowych, analiza rynku pracy pod kątem możliwości zatrudnienia przyszłych absolwentów czy przewidywanie trendów i tendencji na rynku szkolnictwa wyższego, warto zwrócić uwagę na zagadnienie budowy lepszych, ściślejszych relacji uczelni z otoczeniem. Te, trudno mierzalne, co nie znaczy niemożliwe do zmierzenia<sup>20</sup>, zagadnienia związane z osadzeniem instytucji edukacyjnych w społeczeństwie są jednak niezwykle istotne z punktu widzenia oczekiwań społecznych. Te bowiem ulegają stałym zmianom, zwłaszcza jeśli chodzi o szersze zaangażowanie instytucji w kreowanie rozwoju społeczności. Działania te można rozumieć najprościej jako staranne wsłuchiwanie się w głos otoczenia wyrażany przez interesariuszy.

Uczelnie powinny na bieżąco korygować sposób kształcenia studentów. Ponoszą bowiem wielką odpowiedzialność zarówno za jakość wykształcenia każdego absolwenta, jak, i pośrednio, za etyczność jego postępowania w pracy. Wymaga to wprowadzenia innowacji zarówno w złożonych procesach zarządzania uczelnią, jak i w podejmowanych działaniach dydaktycznych czy badawczych. Tylko w ten sposób można stworzyć nową przestrzeń rynkową, niedostępną dla konkurujących uczelni<sup>21</sup>.

Instytucje edukacyjne masowo „produkują” formalnie wykształconych technicznie czy biznesowo absolwentów, nie mających żadnych umiejętności interpersonalnych. Głównym zadaniem sektora przedsiębiorstw i instytucji edukacyjnych jest podjęcie próby zmierzenia się z wyzwaniem nowoczesnej gospodarki. Być może rozwiązaniem będzie poszukiwanie możliwości takiego oddziaływania na otoczenie, aby kształtować pożądane zmiany<sup>22</sup>.

<sup>19</sup> Jing Ma, Analysis and Countermeasures of College English Majors' Employment Difficulties – Under the Context of Global Financial Crisis, „Asian Social Science”, 2011, Vol. 7, No. 1, s. 186–188.

<sup>20</sup> K. Woźniak, Problem pomiaru w naukach organizacji i zarządzania, „Przegląd Organizacji”, 2010, Nr 5, s. 8–10.

<sup>21</sup> M. Geryk, Tworzenie strategii rozwoju uczelni przez pryzmat innowacji i społecznej odpowiedzialności instytucji edukacyjnych szkolnictwa wyższego, w: Koszt kapitału i źródła finansowania przedsiębiorstw, red. E. Urbańczyk, „Zeszyty Naukowe”, Nr 636, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia”, Nr 36, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2010, s. 287–304.

<sup>22</sup> D. A. O'Neill, Impact Assessment, Transparency, and Accountability: Three Keys to Building Sustainable Partnerships between Business and Its Stakeholders, w: Peace through Commerce.

Dla zwiększenia efektu i innowacyjności zmian warto sięgnąć po benchmarking, rozumiany jako proces ciągłego porównywania efektów działalności własnej organizacji z osiągnięciami innych uczelni, przyjętych za wzór działalności. Pozwala to na odpowiednio wczesne wyśledzenie nowych trendów edukacyjnych, badawczych czy organizacyjnych. Działania benchmarkingowe powinny być nastawione na współpracę i kooperację. Dzięki temu możliwe będzie stworzenie sieci powiązań partnerskich między uczelniami, co może prowadzić do dodatkowego efektu synergicznego wzrostu<sup>23</sup>. Oczywiście powodzenie tych działań będzie uzależnione od poprawnego wyboru instytucji stanowiącej swoisty wzorzec. Powinna to być organizacja przede wszystkim innowacyjna, której osiągnięcia są możliwe do powielenia.

Obok innych instytucjonalnych uczestników życia publicznego pozycja uczelni wydaje się stosunkowo mało akcentowana. Jako centrum kreacji wiedzy, kształtowania i kształcenia przyszłych pokoleń, powinna częściej zabierać głos. W otaczającym społeczeństwie należałoby poszukiwać inspiracji do wytyczania nowych kierunków rozwoju, aktywności badawczej czy doskonalenia technik dydaktycznych<sup>24</sup>. Prowadzenie dialogu z otoczeniem umożliwia także utrzymanie trwałości i ciągłości wprowadzanych rozwiązań. Uzyskane w ten sposób porozumienie społeczne sprzyja budowie wzajemnego zaufania i prowadzi do pełnego zrozumienia potrzeb otoczenia w zakresie działań edukacyjnych<sup>25</sup>.

Oczekuje się także, że uczelnie, szczególnie biznesowe, będą aktywnym partnerem przedsiębiorstw, pomagając w rozwoju kadr, jednocześnie współtworząc plany szkoleń i rozwoju wewnątrzorganizacyjnego. Ma to sprzyjać podniesieniu sprawności przedsiębiorstwa, bo tylko umiejętności posiadane przez ludzi okazują się być skutecznym remedium na kryzys i jedyną stymulantą wzrostu<sup>26</sup>.

Jak pisze P. Lorange, *bez odpowiednio zmotywowanych interesariuszy, organizacja nie osiąga dobrych wyników*. W czasach prosperity to właściciele, reprezentowani przez władze uczelni, są głównym obiektem zainteresowania. Jednak w turbulentnych czasach niezbędna jest koncentracja na potrzebach interesariuszy. Umożliwia to spojrzenie na rzeczywistość w znacznie szerszym wymiarze.

---

Responsible Corporate Citizenship and the Ideals of the United Nations Global Compact, red. O. F. Williams, University of Notre Dame Press, Notre Dame, Indiana 2008, s. 157–198.

<sup>23</sup> J. Nazarko, K. A. Kuźmicz, J. Urban, Benchmarking szansą poprawy pozycji konkurencyjnej polskich uczelni, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe”, 2009, 2(34), s. 60–72.

<sup>24</sup> M. Zawadzki, Kilka uwag na temat autonomizacji jako patologii organizacyjnej uczelni państwowych w Polsce, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe”, 2009, 2(34), s. 90–101.

<sup>25</sup> A. Chłoń-Domińczak, Jak zapewnić ciągłość i horyzontalność działania władz centralnych, V Kongres Obywatelski „Jak poprawić rządzenie Polską w XXI wieku? „Wolność i Solidarność”, Nr 29, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2010, s. 29–34.

<sup>26</sup> E. Borgonovi, M. Brusoni, Companies, business schools & the economic crisis, „EFMD Global Focus”, 2010, Vol. 4, Issue 1, s. 60–63.

Autentyczny dialog z otoczeniem stanowi doskonałą bazę dla zaangażowania interesariuszy w rozwój, w tworzenie przyszłości z pasją. Jest to całkowitym przeciwieństwem wąskiego spojrzenia jedynie przez pryzmat wyników finansowych<sup>27</sup>. Uczelnia powinna jednak wyprzedzać zmiany i stawać się ich faktycznym kreatorem w zakresie nowych wartości, norm czy wzorców społecznych<sup>28</sup>.

Jak pokazuje przykład ze Stanów Zjednoczonych (zgodnie z wynikami badań przeprowadzonych przez National Center for Education Statistics<sup>29</sup>) wskaźnik skolarzacji rozpoczynających naukę w uczelniach typu college wzrósł z 49% w 1980 roku do poziomu 73% w 2005 roku (nie obejmuje on jednak całego spektrum społeczeństwa). Udział upośledzonych społecznie i materialnie grup w ogólnej liczbie studiujących jest znacznie niższy – zaledwie 13% ciemnoskórych i jedynie 8% osób hiszpańskojęzycznych podejmuje trud studiowania. Podejmowane zmiany finansowania szkolnictwa wyższego mogą spowodować bardziej efektywne wykorzystanie publicznych środków. Środki powinny być bowiem kierowane tam, gdzie są bardziej pożądane, zamiast subsydiowania instytucji. Tylko w ten sposób uda się zrealizować postulat zwiększenia liczby studiujących z grup dotychczas słabo reprezentowanych<sup>30</sup>.

Można założyć, że przebudowanie strategii zarządzania uczelnią i przyjęcie zasad społecznej odpowiedzialności uczelni może pozwolić na wytyczenie nowej przestrzeni rynkowej. Z pewnością nie jest to statyczne działanie, ale dynamiczny proces. Idea „błękitnych oceanów” (ang. *Blue Oceans*) inspirowała do poszukiwania rozwiązań i potrzeb, które obecnie nie istnieją. Chodzi o stworzenie przestrzeni rynkowej pozbawionej konkurencji, w odróżnieniu od „czerwonych oceanów” (ang. *Red Oceans*), które symbolizują przestrzeń rynkową wypełnioną konkurentami<sup>31</sup>. Okaze się bowiem, że świadomość potrzeb społecznych w zakresie edukacji może istotnie pomóc w tworzeniu odpowiedzi na te potrzeby. To z kolei wsparte dobrym postrzeganiem marki uczelni wzmocni jej pozycję rynkową, prowadząc do zwiększenia przychodów. Efektem byłby zrównoważony rozwój uczelni w przestrzeni wielodekadowej. Istotą jest bowiem budowa trwałego organizmu, opartego na wzajemnie korzystnych i co najmniej poprawnych relacjach z otoczeniem i szeroko rozumianymi interesariuszami.

<sup>27</sup> P. Lorange, *Leading in Turbulent Times. Lessons Learnt and Implications for the Future*, Emerald, Bingley 2010, s. 60.

<sup>28</sup> M. Zawadzki, *Kilka uwag...*, *op. cit.*, s. 90–101.

<sup>29</sup> Ze źródła United States Department of Education Institute of Education Studies, National Center for Education Statistics, <http://nces.ed.gov/>, korzystano 27 marca 2011 r.

<sup>30</sup> R. K. Toutkoushian, M. Najeeb Shafiq, *A Conceptual Analysis of State Support for Higher Education: Appropriations Versus Need-Based Financial Aid*, „Res High Educ”, 2010, No. 51, s. 40–64.

<sup>31</sup> W. Chan Kim, R. Mauborgne, *Blue Ocean Strategy*, Harvard Business School Press, Boston 2005.



Przykłady zagraniczne świadczą bowiem o tym, że jest prawem obywatela korzystanie z dobrodziejstw szkolnictwa wyższego. A zatem finansowanie systemu ma wymiar ogólnospołeczny, a korzyści zaznaczają się w życiu społecznym, kulturalnym i gospodarczym kraju. Pamiętać należy, że bez względu na źródło finansowania, inwestycje w szkolnictwo wyższe są inwestycją w narodowe dobro<sup>32</sup>.

Sugerowane kierunki zmian dla amerykańskich szkół biznesu mogą znaleźć zastosowanie także w europejskiej przestrzeni szkolnictwa wyższego. Chodzi bowiem o to, żeby nie doprowadzić do zerwania więzów student – profesor, zastępując je relacjami biznesowymi, związanymi z potencjalnymi korzyściami materialnymi, jakie mogą być w zasięgu studenta po ukończeniu procesu kształcenia. Należy pamiętać, że utrata autorytetu przez uczelnię jest związana z utratą zdolności do przestrzegania norm etycznych szkół biznesu. Jednocześnie, stała pogoń za opacznie rozumianą jakością, współpracą jedynie z wynajmowanymi czasowo wykładowcami, niezwiązanymi z praktyką gospodarczą, prowadzi do tego, że wykładowcy i studenci w niewielkim stopniu dzielą wartości, doświadczenia czy interesy<sup>33</sup>.

Mimo kryzysu finansowego można dostrzec stały wzrost podejmowanych działań społecznie odpowiedzialnych. Uzyskiwane korzyści społeczne okazują się bowiem na tyle atrakcyjne, że nie są przedmiotem zmian następujących w sytuacji kryzysu. Warto zauważyć, że w obliczu trudności gospodarczych i w warunkach niepewności rośnie zapotrzebowanie na projekty społeczne<sup>34</sup>.

Uczelnie, jako dojrzałe organizacje, dostrzegają potrzebę społecznego uwrażliwienia. Z drugiej zaś strony, interesariusze uczelni oczekują takich właśnie działań ze strony instytucji szkolnictwa wyższego. Bywa, że są one w różnorodny sposób akcentowane, zawsze jednak sprowadzają się do obustronnej potrzeby budowania poprawnych relacji. Ta płaszczyzna dialogu staje się podłożem współpracy, współtworzenia otoczenia społecznego. W sytuacji kryzysowej aktywność każdej organizacji, a uczelni w szczególności, jest nie tylko ze względów społecznych szczególnie pożądana<sup>35</sup>. Obniżone zaufanie do instytucji życia społeczno-gospodarczego powinno być wzmocnione przez aktywność uczelni. Wydaje się zatem możliwe, że jedynie stworzenie nowej jakości w postaci społecznej odpowiedzial-

<sup>32</sup> H. Méloni, Anatomia uniwersytetów jako narzędzie w działaniu na rzecz rozwoju szkolnictwa wyższego i badań, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe”, 2009, Nr 2(34), s. 154–163.

<sup>33</sup> R. Khurana, *From Higher Aims to Hired Hands. The Social Transformation of American Business Schools and the Unfulfilled Promise of Management as a Profession*, Princeton University Press, Princeton and Oxford 2010, s. 363–386.

<sup>34</sup> Y. Z. Karabrahimoğlu, Corporate social responsibility in times of financial crisis, „African Journal of Business Management”, 2010, Vol. 4(4), s. 382–389.

<sup>35</sup> M. Geryk, Społeczna odpowiedzialność uczelni w percepcji jej interesariuszy. Raport z badań, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa 2010.

ności uczelni mogłoby być prawidłową i, co najistotniejsze, oczekiwaną reakcją na zmiany społeczne pod wpływem światowego kryzysu finansowego.

## 5. Podsumowanie

Osiągane przez polskie szkolnictwo wyższe wyniki finansowe nie wskazują na jego karastrofalną sytuację. Uczelnie, zarówno publiczne, jak i niepubliczne, osiągają dodatnie wyniki finansowe, inwestują w rozwój. Światowy kryzys finansowy doprowadził do wyraźnych zmian na rynku. Istotnie wpłynął na osłabienie poczucia bezpieczeństwa. Przykłady ze Stanów Zjednoczonych dowodzą, że po dwuletnim spadku zasoby uczelni wróciły jednak do poziomów sprzed kryzysu. Dowodzi to także sprawności zarządzania tymi organizacjami.

Kryzys pogorszył także chłonność rynku pracy. Wpłynęło to na obniżenie zainteresowania studiami wyższymi. Można zakładać, że zjawiska te, czyli spadek liczby studiujących, powszechne trudności finansowe, a także mniejsza chłonność rynku pracy i związane z tym bezrobocie, szczególnie wśród ludzi młodych, znalazły swoje odzwierciedlenie w Europie i w Polsce.

Jedynym remedium na obecny i przyszłe stany obniżonej aktywności gospodarczej wydaje się sięgnięcie do źródeł – do dobrych relacji uczelni z otoczeniem. Wówczas aktywność edukacyjna będzie spotykała się z odpowiedzią podaży, a uczelnie będą szybko i dynamicznie podążały za zmianami rynkowymi, zarówno w wymiarze społecznym, jak i gospodarczym. To, że uczelnia egzystuje dla społeczeństwa i dzięki niemu, jest oczywiste, ale jakość tej egzystencji pozostaje już silnie uzależniona od stopnia zrozumienia złożonych relacji społecznych.

## 6. Bibliografia

1. Barr N., Financing Higher Education: Lessons from Economic Theory and Reform in England, „Higher Education in Europe”, 2009, Vol. 34, No. 2.
2. Barr N., Finansowanie szkolnictwa wyższego, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe”, 2006, 1(27).
3. Bevc M., Uršič S., Relations between funding, equity, and efficiency of higher education, „Education Economics”, 2008, Vol. 16, No. 3.
4. Borgonovi E., Brusoni M., Companies, business schools & the economic crisis, „EFMD Global Focus”, 2010, Vol. 4, Issue 1.
5. Chabotar K. J., What About The Rest of Us? Small Colleges in Financial Crisis, „Change”, 2010, July/August.
6. Chan Kim W., Mauborgne R., Blue Ocean Strategy, Harvard Business School Press, Boston 2005.

7. Chłoń-Domińczak A., Jak zapewnić ciągłość i horyzontalność działania władz centralnych, V Kongres Obywatelski. Jak poprawić rządzenie Polską w XXI wieku?, „Wolność i Solidarność”, Nr 29, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2010.
8. Department for Business, Innovation and Skills, <http://www.bis.gov.uk/>
9. Department of Education, <http://www.education.gov.uk/>
10. Geryk M., Społeczna odpowiedzialność uczelni w percepcji jej interesariuszy. Raport z badań, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa 2010.
11. Geryk M., Tworzenie strategii rozwoju uczelni przez pryzmat innowacji i społecznej odpowiedzialności instytucji edukacyjnych szkolnictwa wyższego, w: Koszt kapitału i źródła finansowania przedsiębiorstw, red. E. Urbańczyk, „Zeszyty Naukowe”, Nr 636, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia”, Nr 36, Wyd. Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2010.
12. Higdon L. I. JR, Building a Strong Future for Higher Education. Strategies for Tough Economic Times, „Liberal Education”, 2010.
13. Jablecka J., Innowacje w sposobach finansowania uniwersytetów. Analiza na przykładzie wybranych krajów OECD, „Problemy Zarządzania”, 2004, Nr 1(3).
14. Jing Ma, Analysis and Countermeasures of College English Majors' Employment Difficulties – Under the Context of Global Financial Crisis, „Asian Social Science”, 2011, Vol. 7, No. 1.
15. Jones D., Wellman J., Breaking Bad Habits: Navigating the Financial Crisis, „Change” 2010, May/June.
16. Józwiak J., Rozwój czy stagnacja, czyli jak wykorzystać potencjał demograficzny Polski?, V Kongres Obywatelski. Cele i zasady rozwoju, „Wolność i Solidarność”, Nr 27, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2010.
17. Karaibrahimoğlu Y. Z., Corporate social responsibility in times of financial crisis, „African Journal of Business Management”, 2010, Vol. 4(4).
18. Khurana R., From Higher Aims to Hired Hands. The Social Transformation of American Business Schools and the Unfulfilled Promise of Management as a Profession, Princeton University Press, Princeton–Oxford 2010.
19. Lis A., Ferenc B., Źródła finansowania innowacji w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa”, 2010, Nr 8 (727).
20. Lorange P., Leading in Turbulent Times. Lessons Learnt and Implications for the Future, Emerald, Bingley 2010.
21. Méloni H., Anatomia uniwersytetów jako narzędzie w działaniu na rzecz rozwoju szkolnictwa wyższego i badań, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe”, 2009, Nr 2(34).
22. Miłosz H., Analiza kosztów kształcenia w szkołach wyższych, Stowarzyszenie na Rzecz Rozwoju Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Legnicy, „Wspólnota Akademicka”, Legnica 2003.

23. Nazarko J., Kuźmich K. A., Urban J., Benchmarking szansą poprawy pozycji konkurencyjnej polskich uczelni, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe”, 2009, Nr 2(34).
24. O’Neill D.A., Impact Assessment, Transparency, and Accountability: Three Keys to Building Sustainable Partnerships between Business and Its Stakeholders, w: Peace through Commerce. Responsible Corporate Citizenship and the Ideals of the United Nations Global Compact, red. O. F. Williams, University of Notre Dame Press, Notre Dame, Indiana 2008.
25. Toutkoushian R. K., Najeeb Shafiq M., A Conceptual Analysis of State Support for Higher Education: Appropriations Versus Need-Based Financial Aid, „Res High Educ”, 2010, No. 51.
26. United States Department of Education Institute of Education Studies, National Center for Education Statistics, <http://nces.ed.gov>
27. Walińska E., Lefik-Szczepańska A., Budżetowanie zadaniowe w wyższych szkołach publicznych, „Przegląd Organizacji”, 2011, Nr 1.
28. Weisbrod B. A., Asch E. D., The Truth About The „Crisis” in Higher Education Finance, „Change”, 2010, January/February.
29. Woodhall M., Financial support for students – Grants, loans or graduate tax?, Kogan Page – Institute of Education, University of London, London 1989.
30. Woźniak K., Problem pomiaru w naukach organizacji i zarządzania, „Przegląd Organizacji”, 2010, Nr 5.
31. Zawadzki M., Kilka uwag na temat autonomizacji jako patologii organizacyjnej uczelni państwowych w Polsce, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe”, 2009, Nr 2(34).

## **Nowe technologie na rynkach papierów wartościowych a kryzys finansowy – próba identyfikacji zależności**

### **1. Wprowadzenie**

W ostatnich dekadach XX wieku i pierwszym dziesięcioleciu XXI wieku rynki finansowe przeżywały prawdziwą rewolucję. Jako główne przyczyny zmian ich funkcjonowania uważa się procesy liberalizacji i deregulacji rynków kapitałowych<sup>1</sup> oraz postęp naukowo-techniczny.

Nowe technologie informatyczne i telekomunikacyjne wpłynęły wielowymiarowo na działalność rynków finansowych. Wsparły procesy liberalizacji i deregulacji, umożliwiając integrację rynków kapitałowych i powstanie ponadnarodowego rynku obrotu walorami finansowymi. Ponadto zmieniły zasady obrotu papierami wartościowymi, wprowadzając obrót elektroniczny. Dzięki sposobności składaniu zleceń przez Internet nastąpił bezpośredni dostęp do rynków finansowych ogromnej ilości indywidualnych inwestorów. Zjawisko to wpłynęło na eliminację z rynku giełdowego pośredniczącej roli maklerów. Ważną kwestią jest również automatyzacja działalności inwestycyjnej na rynkach finansowych. Współcześnie coraz częściej pracę ludzi na rynkach giełdowych zastępują potężne komputery programowane przez naukowców, opierające decyzje inwestycyjne na skomplikowanych algorytmach matematycznych, a nie na wynikach świadomych analiz inwestorów. Przedstawione czynniki zmieniły zasady funkcjonowania rynku papierów wartościowych. Poza pozytywnymi skutkami, m.in. w postaci większej płynności rynków finansowych, większej przejrzystości rynków, niższych kosztów funkcjonowania i inwestowania na giełdach, przyniosły negatywne konsekwencje w postaci większego zagrożenia kryzysami finansowymi. Są bowiem przyczyną powstania nowej grupy – nieracjonalnych inwestorów oraz nowego rodzaju ryzyka tzw. *noise trader risk*. Wpływają też na rozprzestrzenianie się i zwielokrotnianie konsekwencji złych decyzji inwestycyjnych.

---

<sup>1</sup> Procesy liberalizacji przepływów kapitału i znoszeniem ograniczeń dewizowych rozpoczęły się w latach 70. i były wspierane przez Międzynarodowy Fundusz Walutowy i Bank Światowy oraz politykę krajów wysoko rozwiniętych. Por.: Granice konkurencji. Grupa Lizbońska, Poltext, Warszawa 1996, s. 54.

W niniejszym opracowaniu rozważania zostały skoncentrowane na znaczeniu postępu naukowo-technicznego w tworzeniu negatywnych zjawisk na rynku papierów wartościowych. Jako cel artykułu przyjęto identyfikację wpływu nowych rozwiązań technologicznych na powstawanie oraz rozwój zagrożeń związanych z kryzysem finansowym.

## 2. Wpływ nowych rozwiązań technologicznych na funkcjonowanie rynków papierów wartościowych

Postęp naukowo-techniczny stał się jedną z determinant zmian współczesnego świata gospodarczego. Swym wpływem objął również rynki finansowe. Do najważniejszych efektów, jakie wywołały nowe rozwiązania technologiczne w działalności rynków papierów wartościowych, zalicza się: powstanie całodobowego systemu finansowego, zwiększenie szybkości obrotu i płynności rynków finansowych, powstanie elektronicznego obrotu papierami wartościowymi oraz dzięki temu dostęp do rynku giełdowego szerokiego grona inwestorów, eliminacja pośredniczącej roli maklerów, obniżka kosztów funkcjonowania giełd, rozwój rynków pozagiełdowych.

Na przykład datowany od początku lat 90. gwałtowny rozwój innowacji w technologii komputerowej, telekomunikacyjnej i radiowo-telewizyjnej uwarunkował niezwykle szybki rozwój przekazu informacji. Omawiany postęp techniczny wielokrotnie zredukował koszt przetwarzania i przesyłania informacji oraz stworzył możliwość integracji dźwięku, głosu, tekstu, obrazu i grafiki w multimedialnych programach, a także zdalny dostęp do nich<sup>2</sup>. Funkcjonowanie poszczególnych centrów finansowych w różnych strefach czasowych spowodowało, że powstał jeden wielki „mechanizm finansowy”, charakteryzujący się całodobowym cyklem zawierania transakcji, wielką szybkością i ogromną skalą przepływów kapitałowych oraz finansowych inwestycji zagranicznych<sup>3</sup>. Proces ten wpłynął na wielkość i zakres przepływu kapitału w skali międzynarodowej, w ramach którego: *z szybkością światła poruszają się „łowcy oprocentowania” w wielokrotnie rozgałęzionych światowych sieciach informacji, poszukując zysków.*

Nowe rozwiązania w zakresie systemów komputerowych i telekomunikacyjnych wpłynęły na zmianę zasad inwestowania. W większości przypadków na parkiety został wprowadzony obrót elektroniczny, który zastąpił dotychczas stosowany system *open outcry* polegający na zawieraniu transakcji pomiędzy maklerami

<sup>2</sup> Por. Międzynarodowe stosunki gospodarcze, red. J. Rymarczyk, PWE, Warszawa 2010, s. 215.

<sup>3</sup> A. Zorska, *Ku globalizacji? Przemiany w korporacjach transnarodowych i w gospodarce światowej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998, s. 35.

uczestniczącymi fizycznie w transakcjach<sup>4</sup>. Tak więc obecność na parkiecie przestała być niezbędnym wymogiem do przebiegu sesji. Dzięki systemom informacyjnym transakcje są zawierane na podstawie wpływających zleceń, według ściśle określonego algorytmu. Zgodnie z prognozami koncernu komputerowego IBM w ciągu pięciu lat handlujący na parkiecie znikną zastąpieni przez potężne komputery programowane przez naukowców. Budynki giełdy zamieniają się w wielkie serwerownie<sup>5</sup>. Dla giełd wiąże się to z nieograniczonym zakresem uczestników pochodzących z różnych stron świata.

Konsekwencją zastosowania nowych rozwiązań technologicznych w obrocie giełdowym był proces dezintermediacji. Proces ten wiąże się eliminacją w ramach łańcucha działalności jednego z ogniw. W przypadku giełd papierów wartościowych dotyczy rezygnacji z pośrednictwa maklerów. Tradycyjnie, w ramach giełd funkcjonowali maklerzy, którzy dokonywali alokacji nadwyżki środków finansowych ich dysponentów w różne instrumenty finansowe. Natomiast nowe rozwiązania technologiczne umożliwiły realizację tych czynności samodzielnie przez inwestorów<sup>6</sup>.

Komputeryzacja obrotu giełdowego wpłynęła również na obniżenie kosztów funkcjonowania giełd papierów wartościowych<sup>7</sup>. Wirtualny wymiar giełdy wyeliminował koszty związane z funkcjonowaniem tradycyjnej giełdy. Nie ma bowiem potrzeby utrzymywania tradycyjnego parkietu i ponoszenia kosztów związanych z jego funkcjonowaniem, jak: czynsz, energia, zatrudnienie osób związanych z obsługą itd. Ponadto obrót elektroniczny eliminuje potrzebę funkcjonowania maklerów jako pośredników giełdowych. Inwestorzy coraz częściej składają zlecenia samodzielnie, które konkurują z ofertą dealerów.

Nowe rozwiązania technologiczne przyczyniły się także do rozwoju rynków pozagiełdowych. Generalnie, tradycyjny rynek finansowy wyróżniał rynki regulowane – giełdy, charakteryzujące się konkretnym miejscem zawierania transakcji, wymogami dopuszczenia instrumentów oraz uczestników do obrotu giełdowego, określonymi regułami zawierania transakcji itd., oraz nieregulowane – nieposiadające takich wymogów w zakresie handlu walorami. Jednakże z czasem podział

<sup>4</sup> H. R. Stoll, Future of Securities Markets: Competition or Consolidation?, „Financial Analysts Journal”, Charlottesville, Nov/Dec 2008, Vol. 64, s. 15–27.

<sup>5</sup> P. Rożyński, Maszyny przejmują parkiet, „Gazeta Prawna” z 21 maja 2010 r.

<sup>6</sup> Z procesem dezintermediacji wiązał się proces demutualizacji. Wprowadzenie elektronicznego systemu obrotu spowodowało, że w ramach giełd papierów wartościowych następowała eliminacja pośredniczącej funkcji maklerów, co wiązało się z ograniczaniem zakresu właścicieli giełd (m.in. domów maklerskich). Dlatego też w latach 90. następował proces odchodzenia od struktury członkowskiej (mutualnej) na rzecz akcjonariatu jako struktury własności, nazwany procesem demutualizacji. Patrz szerzej: M. Kachniewski, Rynki finansowe w Unii Europejskiej – dalsza integracja czy dezintegracja?, w: Integracja rynków finansowych w Unii Europejskiej do A do Z, „Bank i Kredyt”, listopad–grudzień 2007 r., s. 7.

<sup>7</sup> H. R. Stoll, Future of Securities..., *op. cit.*

na wymienione rodzaje rynków zaczął zanikać. Z jednej strony bowiem rynki pozagiełdowe, zwłaszcza po powstaniu amerykańskiego rynku NASDAQ, zaczęły stopniowo wprowadzać reguły obrotu papierami wartościowymi. Z kolei tradycyjne giełdy, na skutek stworzenia obrotu elektronicznego, zaczęły likwidować tradycyjne parkiety, rezygnować z pośredniczącej roli maklerów, dopuszczając do bezpośredniego obrotu inwestorów. Z czasem więc oba rodzaje rynków zaczęły się upodabniać. Natomiast rynki pozagiełdowe zaczęły się rozwijać, m.in. poprzez wprowadzanie coraz to nowych instrumentów finansowych. Tak więc stworzyły alternatywne systemy obrotu papierami wartościowymi (tzw. ATS lub MTF)<sup>8</sup> wobec rynków giełdowych, z tym, że oferują niższe koszty zawierania transakcji przy mniejszym bezpieczeństwie obrotu<sup>9</sup>.

Rozwój nowych technologii spowodował więc wiele zmian w dotychczasowym systemie obrotu giełdowego. Generalnie skutki ich zastosowania można podzielić na pozytywne i negatywne (por. tabela 1).

**Tabela 1. Pozytywne i negatywne skutki nowych technologii w funkcjonowaniu giełd papierów wartościowych**

Skutki zastosowania nowych technologii w funkcjonowaniu giełd papierów wartościowych	
Pozytywne	Negatywne
Wzrost płynności rynków finansowych	Nadmierna koncentracja kapitału w wybranych krajach
Zwiększenie szybkości obrotu	
Wzrost przejrzystości rynków giełdowych	Utrata wpływów na niektórych rynkach
Wzrost możliwości inwestycyjnych	Nieprawidłowy przepływ środków finansowych w gospodarce na skutek nieprawidłowej alokacja kapitału zagranicznego
Wzrost możliwości pozyskania kapitału	
	Zwiększone zagrożenie kryzysami finansowymi

Źródło: opracowanie własne.

Rozwój nowych technologii wpłynął na wzrost ilości inwestorów, emitentów, a także różnorodność instrumentów finansowych. W efekcie nastąpił znaczący wzrost płynności rynków finansowych<sup>10</sup>. Skomputeryzowanie obrotu giełdowego

<sup>8</sup> Alternatywne systemy obrotu papierami wartościowymi w Stanach Zjednoczonych noszą nazwę *Alternative Trading Systems (ATS)*, natomiast w Europie *Multilateral Trading Facilities (MTF)*.

<sup>9</sup> M. Kachniewski, *Rynki finansowe...*, *op. cit.*, s. 6.

<sup>10</sup> Płynność rynku finansowego oznacza przede wszystkim łatwość zawierania transakcji, która jest konsekwencją dużej skali obrotów. O ile wartość obrotów na światowych rynkach giełdowych na początku lat 90. wynosiła około 5,5 biliona USD, to 5 lat później już dwukrotnie więcej, a w 2000 roku 10-krotnie więcej, osiągając wartość 50 bilionów USD. Lata 2000–2003 to spadek wartości



przyczyniło się również do znacznego zwiększenia szybkości obrotu. Efektem wprowadzenia systemów informatycznych stało się znaczne, ponad dziesięciokrotne przyspieszenie szybkości i pojemności systemu składania zamówień<sup>11</sup>. Ponadto nowe rozwiązania technologiczne polepszyły przejrzystość rynku. Dzięki systemom informatycznym i telekomunikacyjnym notowania i ceny transakcji na jednym rynku są natychmiast przekazywane na wszystkie inne rynki, a inwestorzy mają aktualne dane na temat kształtowania się kursów poszczególnych walorów. Nowe technologie wywołały również zjawisko konkurencyjności pomiędzy giełdami, a także między giełdami i alternatywnymi systemami obrotu. Z punktu widzenia inwestorów oznacza to możliwość wyboru miejsca inwestycji oraz instrumentów w skali całego świata. Dla emitentów wiąże się z możliwością emisji papierów wartościowych na parkietach na arenie międzynarodowej, uwzględniając koszty emisji, płynność rynków, a także możliwą do pozyskania z emisji kwotę kapitału.

Jednakże nowe technologie przyczyniły się również do powstania negatywnych zjawisk. Poprzez możliwość inwestycji, a więc alokacji kapitału w skali globu, może następować nadmierna koncentracja przepływów kapitałowych w jednych krajach i brak dostępu do nich w innych. Ponadto, w przypadkach dużego napływu kapitału zagranicznego na stosunkowo mało płynne rynki finansowe może dojść do utraty wpływów na narodowych rynkach w tych krajach. W sytuacjach niewłaściwej alokacji napływającego kapitału z zagranicy, będzie następował niewłaściwy (np. w mało produktywnie przedsięwzięcia) przepływ środków finansowych, co może mieć negatywne konsekwencje dla sytuacji makroekonomicznej danego kraju<sup>12</sup>. Przede wszystkim jednak postęp naukowo-techniczny wpływa na większe zagrożenia kryzysowe.

---

obrotów światowych do poziomu 30 bilionów USD. Jednak od 2004 roku odnotowuje się kolejny, dużo bardziej dynamiczny wzrost obrotów, który w latach 2007 i 2008 zatrzymał się na poziomie prawie 115 bilionów USD. Rok 2009 to czas spadkowy obrotów, na skutek kryzysu *subprime*, do poziomu 80 bilionów USD. Por. A. Sławiński, Rynki finansowe, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 22. Patrz też: [www.world-exchanges.org](http://www.world-exchanges.org)

<sup>11</sup> Przyspieszenie obrotu na rynkach finansowych uwidacznia m.in. wskaźnik obrotu giełdowego, tj. stosunek wartości obrotu do kapitalizacji rynkowej. Na początku lat 80. wskaźniki obrotu kształtowały się na poziomie 25% dla krajów rozwijających się i 35% dla wschodzących. W 1995 roku dla wszystkich giełd wskaźnik obrotu giełdowego wynosił 63%, to w 2000 roku już 161%. Pięć lat później nieco się obniżył do poziomu 121%, po czym w 2009 roku ponownie wzrósł, osiągając 164%. Wysokość wskaźników została obliczona na podstawie danych z [www.world-exchanges.org](http://www.world-exchanges.org)

<sup>12</sup> T. Kowalak, Integracja transgraniczna rynku kapitałowego w Unii Europejskiej, w: Integracja rynków finansowych w Unii Europejskiej od A do Z, NBP, marzec 2007 r., s. 10.

### 3. Nowe rozwiązania technologiczne a zjawiska kryzysowe na rynkach papierów wartościowych

Poprzez kryzys finansowy rozumie się silne zaburzenia w systemie finansowym, które przynoszą spadek albo pogłębienie się występującego już spadku produkcji<sup>13</sup>. Kryzysy finansowe mogą mieć różny charakter, jako kryzysy bankowe, walutowe, krachy giełdowe<sup>14</sup>. W historii gospodarczej występowały liczne kryzysy finansowe. Jednakże najbardziej znaczący kryzys, którego efekty są wciąż odczuwalne, to z lat 2007–2009 kryzys *subprime*<sup>15</sup>. Był on rezultatem narastającego bąbla spekulacyjnego na rynku nieruchomości i akcji w Stanach Zjednoczonych<sup>16</sup>. Jako jedną ze znaczących przyczyn kryzysu *subprime* upatruje się zmiany na rynkach finansowych, powstałe na skutek nowych rozwiązań technologicznych.

Same nowe rozwiązania technologiczne nie stanowią przyczyn powstawania kryzysu, tylko zjawiska im towarzyszące. Jednym z nich było pojawienie się „nieracjonalnych inwestorów”. W wyniku zmian związanych z wprowadzeniem obrotu elektronicznego i eliminacji pośredniczącej roli maklerów bezpośredni dostęp do rynków giełdowych uzyskały miliony drobnych inwestorów<sup>17</sup>. Są to osoby, które dysponują funduszami i chcą uzyskać jak najwyższe stopy zwrotu z inwestycji giełdowych. Mają one dostęp (poprzez Internet) do informacji dotyczących sytuacji ekonomicznej poszczególnych spółek, czynników makroekonomicznych, sektorowych itd., jednakże zazwyczaj ich nie analizują. Niektórzy swoje decyzje wspomagają elementami analizy technicznej. Generalnie jednak większość drobnych

<sup>13</sup> Por. F. S. Mishkin, *Ekonomika pieniądza, bankowości i rynków finansowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002, s. 275.

<sup>14</sup> Najważniejszy kryzys w dziejach historii gospodarczej to Wielki Kryzys. W dwóch ostatnich dekadach ubiegłego wieku zanotowano kryzysy walutowe, będące efektem nadmiernego zadłużenia zagranicznego. Wystąpiły one m.in. w Meksyku (1982 rok), Azji Południowo-Wschodniej (1997 rok). W tym samym okresie miały miejsce również kryzysy bankowe, jako efekty recesji, w wyniku których banki nie były w stanie odzyskać udzielonych kredytów. Ponadto wystąpiły krachy giełdowe. W 1990 roku doszło do pęknięcia bąbla spekulacyjnego na rynku akcji i nieruchomości w Japonii, wywołując kryzys finansowy. Kolejnym przykładem jest pęknięcie „bańki internetowej”, która w 2000 roku spowodowała w Stanach Zjednoczonych silne spadki cen akcji. Ostatni z kryzysów to kryzys *subprime*. Por. A. Sławiński, *Rynki finansowe...*, *op. cit.*, s. 175–187.

<sup>15</sup> Nazwa kryzysu *subprime* wiąże się z pierwotną przyczyną powstania kryzysu, a mianowicie kryzysem na amerykańskim rynku kredytów hipotecznych *subprime*. Patrz szerzej: M. Zalewska, A. Jurowski, *Przyczyny i skutki kryzysu subprime*, „Gazeta Bankowa” z 1 kwietnia 2008 r.

<sup>16</sup> Jako główne przesłanki powstania owego bąbla spekulacyjnego uważa się gwałtowne zmiany układu sił gospodarczych na świecie i towarzyszącą im nierównowagę, procesy globalizacyjne, zmiany demograficzne oraz rozwój rynku instrumentów pochodnych, gwałtowny rozwój rynków finansowych oraz katastrofalne błędy polityki Stanów Zjednoczonych. Patrz szerzej: *Rok kryzysu. Co dalej? Wyzwania stojące przed spółkami*, Raport PricewaterhouseCoopers, 2009, s. 8.

<sup>17</sup> Dodatkowo na wzrost liczby drobnych inwestorów wpłynęły: wzrost zamożności społeczeństwa, długo utrzymująca się hossa na rynkach w latach 2003–2007, a także zainteresowanie inwestycjami na giełdach papierów wartościowych tzw. *equity culture*.

inwestorów ulega ogólnym nastrojom panującym na giełdach, biorąc pod uwagę powszechnie wygłaszane opinie na temat tendencji na rynku finansowym oraz nowo tworzone teorie „objaśniające” obecną sytuację na giełdach. W konsekwencji decyzje nie opierają na rzetelnych informacjach ekonomicznych, wynikających z przeprowadzonej analizy fundamentalnej, ale na mało istotnych sygnałach, tzw. „szumu informacyjnego”<sup>18</sup>.

Działania nieracjonalnych inwestorów wpływają destabilizująco na rynek, a zwiększająca się ich liczba powoduje, że wpływ ten jest coraz większy. Wynika to z zachowań, w których to na skutek szumu informacyjnego, związanego albo z falą optymizmu albo pesymizmu, następują długookresowe odchylenia się cen akcji od poziomów wyznaczanych w ramach analizy fundamentalnej. Zamiast arbitrażu, związanego z kupowaniem papierów wartościowych, których ceny są niedoszacowane, i jednocześnie sprzedaży papierów wartościowych, których ceny są przeszacowane, mają miejsce działania destabilizujące, polegające na dalszym zakupie akcji przeszacowanych lub sprzedaży akcji niedoszacowanych. W efekcie prowadzi to do coraz większych zmian akcji, a dokładniej do nieracjonalnych zachowań, przeczących logice inwestowania. Przedstawione zachowania spowodowały powstawanie nowego rodzaju ryzyka, określanego w literaturze jako ryzyko nieracjonalnych inwestorów (*noise trader risk*)<sup>19</sup>. Wiąże się ono z prawdopodobieństwem braku stosunkowo szybkiego powrotu odchyień cen akcji do poziomu cen odzwierciedlających ich wartość fundamentalną<sup>20</sup>. Jest również przyczyną coraz mniejszego znaczenia arbitrażu, jako spekulacji stabilizującej, na rzecz spekulacji destabilizującej.

Destabilizacyjne działanie nieracjonalnych inwestorów jest potęgowane zachowaniami inwestorów instytucjonalnych. Osoby zarządzające instytucjami finansowymi i dokonujące alokacji środków powierzonych przez gospodarstwa domowe są profesjonalistami i rozpoznają niewłaściwe tendencje na rynku. Jednakże nie podejmują działań korygujących, gdyż operacje finansowe przeciwko trendowi są ryzykowne. Środki powierzone instytucjom finansowym to w dużej części środki drobnych inwestorów, którzy oczekują działań zgodnych z nastrojami panującymi na rynkach. W związku z tym, podjęcie decyzji niezgodnych

<sup>18</sup> A. Sławiński, *Rynki finansowe...*, *op. cit.*, s. 164.

<sup>19</sup> Ryzyko nieracjonalnych inwestorów stanowi rodzaj ryzyka rynkowego związanego z zachowaniem nieracjonalnych inwestorów. Generalnie im wyższa zmienność ceny rynkowej danego waloru, tym wyższe ryzyko nieracjonalnych inwestorów. Przykładowo, jeśli ryzyko to jest wysokie dla akcji danego przedsiębiorstwa i pojawiają się pozytywne informacje na temat tego przedsiębiorstwa, to inwestorzy nieracjonalnie są skłonni podjąć decyzję związaną z kupnem tych akcji i sztucznie podwyższyć cenę rynkową tych akcji. *Ibidem*, cyt. za: F. Black, Noise, „*Journal of Finance*”, 1986, July, s. 529–543.

<sup>20</sup> *Ibidem*, cyt. za: J. B. De Long, A. Shleifer, L. H. Summers, R. J. Waldmann, Noise Trader Risk in Financial Markets, „*Journal of Political Economy*”, 1990, s. 703–738.

z tendencjami rynkowymi mogłoby powodować wycofywanie środków, co wiązałoby się z utratą części klientów i zysków z opłat za zarządzanie. Dlatego też fundusze inwestycyjne uczestniczą w spekulacji destabilizującej, wywołanej przez drobnych inwestorów. Zachowania takie dzieją się w otoczeniu konkurencyjnym, które wymusza osiąganie jak najwyższej stopy zysku z inwestycji<sup>21</sup>.

Destabilizację na rynkach finansowych zwiększa nadmierna automatyzacja i komputeryzacja działalności inwestorów instytucjonalnych, tj. domów maklerskich, funduszy inwestycyjnych, emerytalnych, hedgingowych, banków inwestycyjnych. Obecnie połowa transakcji na głównych giełdach światowych (na amerykańskich nawet dwie trzecie) jest obsługiwana automatycznie przez specjalne programy, bez udziału człowieka<sup>22</sup>. Siedziby inwestorów instytucjonalnych są wyposażane w komputery o coraz większej mocy i szybkości działania. W rejonie lokalizacji giełd papierów wartościowych można mówić wręcz o walce o miejsca położone jak najbliżej giełdy, a niekiedy nawet w ich ośrodkach obliczeniowych. Chodzi o to, aby wyprzedzić innych inwestorów w zleceniach o milisekundy, a ostatnio o mikrosekundy. Wykorzystując bowiem programy komputerowe oraz megaszybkie testowe zlecenia, tzw. inwestorzy wysokich częstotliwości (*High Frequency Traders* – HFT) wysykują i przechwytyują oferty sprzedaży, wyprzedzając konkurentów o ułamki sekund. Zyskuje ten, kto ma szybsze, bardziej wydajne komputery zainstalowane najbliżej giełdy<sup>23</sup>.

Zagrożenia kryzysowe wiążą się z konsekwencjami wystąpienia awarii lub błędu popełnionego przy obsłudze zleceń drogą elektroniczną. Obecnie decyzje inwestycyjne coraz częściej są zastępowane programami komputerowymi opartymi na coraz bardziej skomplikowanych algorytmach i składającymi zlecenia w jak najkrótszym czasie. W przypadku pomyłki osoby (maklera) lub błędu komputera mogą wystąpić reakcje łańcuchowe, zwielokrotniające zmiany kursów. Natomiast w sytuacji megaszybkiego przepływu zleceń mogą one doprowadzić do silnego załamania kursu papierów wartościowych lub waluty, a nadmierna wyprzedaż powoduje kolejne spadki cen i załamania na rynku. Zjawiskom takim sprzyja wspomagany komputerowo system stop loss-ów. Dotyczą one automatycznych zleceń (ustalonych w ramach programów komputerowych) sprzedaży papierów war-

<sup>21</sup> Zachowania takie wskazują na to, że (zgodnie z finansami behawioralnymi) prawdopodobieństwo zarobkowania oraz utrzymania się na rynku finansowym w przypadku nieracjonalnych inwestorów nie muszą być dużo mniejsze w stosunku do racjonalnych inwestorów. *Ibidem*, s. 174, cyt. za: J. B. De Long, A. Shleifer, L. H. Summers, R. J. Waldmann, The Survival of Noise Trades in Financial Markets, „Journal of Business”, 1991, No. 1, Vol. 64. s. 1–19.

<sup>22</sup> P. Rożyński, *Maszyny...*, *op. cit.*

<sup>23</sup> W. Rozłucki przedstawione zjawisko określa kolokacją. *Ibidem*.

tościowych lub waluty, których ceny osiągnęły wyznaczoną minimalną wartość<sup>24</sup>. Natychmiastowe zahamowanie przedstawionych procesów i odwrócenie trendu jest wręcz niemożliwe. Rynek bowiem reaguje na zlecenia w ciągu milisekund, a ludziom na reakcję potrzebne są minuty. Konsekwencje takich incydentów to z reguły wielomilionowe straty<sup>25</sup>.

Komputeryzacja i automatyzacja giełd papierów wartościowych doprowadzają do coraz większej zależności pomiędzy giełdami w skali światowej i coraz szybszego przenoszenia się zjawiska kryzysów. Komputery, które mogą w kilka sekund spowodować załamanie cen na rynku walorów i tym samym obniżyć wartości spółek o miliardy dolarów, również są w stanie przenieść panikę z jednego rynku na inne. Wówczas dochodzi od sytuacji spadku cen papierów wartościowych na giełdach w różnych częściach globu, mimo że na części z nich mogą nie występować żadne przesłanki powodujące takie spadki. Sytuacja „zarażania” się rynków finansowych dotyczy zarówno pojedynczych przypadków załamania notowań, jak i poważnych kryzysów finansowych.

Jako przyczynę zagrożeń kryzysowych, na których powstanie i rozwój pośrednio wpłynęły nowe rozwiązania technologiczne można uznać instrumenty pochodne<sup>26</sup>. Nowe technologie bowiem uwarunkowały przepływ kapitałów w skali międzynarodowej. Natomiast instrumenty pochodne pierwotnie miały za zadanie zabezpieczać ryzyko, m.in. kursowe, przeprowadzanych przez podmioty gospodarcze transakcji finansowych w skali międzynarodowej. Jednakże instrumenty te stały się również formą szybkiego, rentownego, ale i ryzykownego zarobkowania, a z czasem także instrumentem spekulacyjnym. Ich wielopiętrowa konstrukcja, dotycząca zysku w zależności od ceny innego aktywu, zamazywała obraz ryzyka. Natomiast na coraz większą popularność instrumentów pochodnych wpłynęło także zjawisko konkurencyjności pomiędzy rynkami giełdowymi i pozagiełdowymi, rozwój którego stymulowany był postępowaniem naukowo-technicznym. Nadmierne wykorzystanie instrumentów pochodnych doprowadziło do zjawiska tzw. globalnego lewarowania, w wyniku którego realnie ograniczone dochody i majątek dają pod-

<sup>24</sup> Generalnie stosowanie stop loss-ów ma na celu ograniczenie strat wynikających z nagłych spadków cen walorów. Jest to poziom ceny waloru (akcji, waluty) w momencie zakupu, który określany jest jako ten, po którym następuje wyprzedaż tych walorów, jeśli ceny spadną do wyznaczonego poziomu. W poszczególnych instytucjach finansowych poziomy stop loss-ów są wyznaczane na różnych poziomach.

<sup>25</sup> Jako przykład instytucji finansowej, która poniosła ogromne straty, a w rezultacie zbankrutowała na skutek stosowania algorytmów finansowych, był fundusz hedgingowy LTCM. Współtwórcami tego funduszu byli m.in. Robert Merton i Myron Scholes (laureaci nagrody Nobla), którzy opracowali model matematyczny dotyczący wyceny opcji. Nie uwzględnili jednak w nim wystarczających założeń, m.in. dotyczących limitu dźwigni finansowej, czasu stosowania modelu, możliwości pojawienia się zagrożeń w otoczeniu (np. kryzysów), co w rezultacie dało niewiarygodne podstawy do inwestycji.

<sup>26</sup> Łączna nominalna wartość instrumentów pochodnych, którymi obracano na rynku w 1998 roku, wynosiła według BIS 72 biliony USD, podczas gdy w 2008 roku były to już 683 biliony USD.

stawy do wygenerowania wielokrotnie wyższych wartości aktywów finansowych<sup>27</sup>. Taka sytuacja była jedną z przyczyn kryzysu *subprime*.

#### 4. Podsumowanie

Niewątpliwie zmiany związane z postępowaniem naukowo-technicznym zmieniły obraz współczesnych rynków finansowych. Poza zjawiskami pozytywnymi, w postaci wyższej płynności i przejrzystości rynku, wywołały także zjawiska negatywne. Jednym z nich są zwiększone zagrożenia kryzysowe.

Możliwość powszechnego inwestowania na giełdach poprzez Internet oraz obniżka kosztów funkcjonowania na giełdzie spowodowały powstanie nowej grupy inwestorów tzw. nieracjonalnych. Zachowania tych inwestorów wpływają destabilizująco na rynek finansowy, powodując odchylenia cen akcji od poziomów odzwierciedlających ich wartość fundamentalną. Ich coraz większa aktywność wywiera wpływ na decyzje inwestycyjne inwestorów instytucjonalnych, którzy (nawet zdając sobie z tego sprawę) podejmują decyzje niezgodne z logiką inwestowania. Zachowania te mogą doprowadzać do powstawania znacznych różnic pomiędzy cenami akcji a ich wartością księgową, co w konsekwencji powoduje narastanie bąbla spekulacyjnego. Z kolei bąble spekulacyjne stają się przyczyną kryzysów finansowych, czego przykładem był kryzys *subprime*.

Zagrożenia kryzysowe powoduje również nadmierna komputeryzacja i automatyzacja funkcjonowania inwestorów instytucjonalnych. W przypadku nawet mało istotnej pomyłki może wystąpić lawina spadków cen walorów destabilizująca rynek. Ponadto komputeryzacja giełd sprzyja przenoszeniu się zjawisk kryzysowych z jednej giełdy na inne. Generalnie jednak pogoń za coraz szybszą reakcją i składaniem zleceń poprzez systemy komputerowe doprowadziły do sytuacji, w której giełdy papierów wartościowych zaczynają przypominać gry liczbowe, gdzie o sukcesie decyduje szybkość. Natomiast algorytmy, na podstawie których są podejmowane decyzje inwestycyjne, są na tyle skomplikowane, że mało kto już rozumie, na jakich zasadach działają, jakie to niesie ryzyko, skąd się biorą takie, a nie inne ceny.

Wobec przedstawionej sytuacji na rynkach finansowych pojawia się problem nowych wyzwań stojących przed współczesnymi teoretykami i praktykami ekonomii. Wyzwania te w zakresie teorii odnoszą się do stworzenia modeli, które wyjaśniałyby w sposób kompleksowy zasady funkcjonowania coraz bardziej dynamicznego i skomplikowanego rynku papierów wartościowych. Wydaje się, że jednym

<sup>27</sup> Kryzys na rynkach finansowych. Wyzwania stojące przed spółkami, Raport PricewaterhouseCoopers, marzec 2009 r.

z ważniejszych aspektów jest uwzględnienie w modelach coraz większego ryzyka powstawania kryzysów finansowych. Dla praktyków natomiast nowe wyzwania wiążą się z potrzebą opracowania, usprawnienia oraz wprowadzenia reguł obrotu giełdowego, które by warunkowały szybki, ale bezpieczny handel papierami wartościowymi oraz zapewniłyby stabilność systemu finansowego. Jako przykład takich działań można podać rozszerzenie regulacji i nadzoru na instytucje, które dotąd były nieregulowane, a których działalność stanowi zagrożenie dla stabilności rynku finansowego (np. fundusze hedgingowe). Istotną kwestią wydaje się być również objęcie nadzorem instytucji globalnych, które ze względu na swój ponadnarodowy charakter nie podlegają regulacjom narodowym. Ważnym aspektem jest stworzenie regulacji działalności agencji ratingowych, których oceny stanowią podstawy do oceny ryzyka instrumentu finansowego. Niezbędne jest także opracowanie standardów prezentacji informacji dotyczących konstrukcji i ryzyka, zwłaszcza w odniesieniu dla nowo powstałych instrumentów finansowych. Działania te mają na celu, poprzez dostarczenie rzetelnych informacji, uświadomienie inwestorom ryzyka, jakie wiąże się z inwestycjami w dane instrumenty.

## 5. Bibliografia

1. Black F., Noise, „Journal of Finance”, 1986.
2. De Long J. B., Shleifer A., Summers H. L., Waldmann R. J., Noise Trader Risk in Financial Markets, „Journal of Political Economy”, 1990.
3. De Long J. B., Shleifer A., Summers H. L., Waldmann R. J., The Survival of Noise Trades in Financial Markets, „Journal of Business”, 1991, No. 1, Vol. 64.
4. Granice konkurencji. Grupa Lizbońska, Poltext, Warszawa 1996.
5. Kachniewski M., Rynki finansowe w Unii Europejskiej – dalsza integracja czy dezintegracja?, w: Integracja rynków finansowych w Unii Europejskiej do A do Z, „Bank i Kredyt”, listopad–grudzień 2007 r.
6. Kryzys na rynkach finansowych. Wyzwania stojące przed spółkami, Raport PricewaterhouseCoopers, marzec 2009 r.
7. Kowalak T., Integracja transgraniczna rynku kapitałowego w Unii Europejskiej, w: Integracja rynków finansowych w Unii Europejskiej od A do Z, „Bank i Kredyt”, marzec 2007 r.
8. Międzynarodowe stosunki gospodarcze, red. J. Rymarczyk, PWE, Warszawa 2010.
9. Mishkin F. S., Ekonomia pieniądza, bankowości i rynków finansowych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.
10. Rok kryzysu. Co dalej? Wyzwania stojące przed spółkami, Raport PricewaterhouseCoopers, 2009.

11. Rożyński P., Maszyny przejmują parkiet, „Gazeta Prawna” z 21 maja 2010 r.
12. Sławiński A., Rynki finansowe, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.
13. Stoll H. R., Future of Securities Markets: Competition or Consolidation?, „Financial Analysts Journal”, Charlottesville, Nov/Dec 2008, Vol. 64.
14. [www.world-exchange.com](http://www.world-exchange.com)
15. Zalewska M., Jurowski A., Przyczyny i skutki kryzysu subprime, „Gazeta Bankowa” z 1 kwietnia 2008 r.
16. Zorska A., Ku globalizacji? Przemiany w korporacjach transnarodowych i w gospodarce światowej, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998.



# **Czynniki środowiskowe jako źródło ryzyka operacyjnego w przedsiębiorstwach górniczych**

## **1. Wprowadzenie**

Otoczenie przedsiębiorstwa istotnie wpływa na jego funkcjonowanie. Poszczególne jego segmenty stają się źródłem ryzyka systematycznego. Dlatego też właściwa identyfikacja czynników ryzyka jest kluczowym elementem w zarządzaniu ryzykiem operacyjnym w przedsiębiorstwie. Z uwagi na istotność przedstawionego problemu podstawowym celem niniejszego artykułu uczyniono identyfikację źródeł ryzyka operacyjnego tkwiących w otoczeniu polskich przedsiębiorstw górniczych. W prowadzonej analizie uwzględniono klasyczną segmentację otoczenia, uwzględniając otoczenie: prawno-polityczne, ekonomiczne, społeczno-demograficzne, technologiczne, środowiskowe oraz międzynarodowe. Podjęto również próbę hierarchizacji scharakteryzowanych wcześniej czynników ryzyka operacyjnego.

## **2. Prawno-polityczne czynniki ryzyka operacyjnego**

Na sposób prowadzenia działalności w przedsiębiorstwie górniczym wpływa wiele różnorodnych uwarunkowań o charakterze prawno-politycznym. Tu poddano analizie obowiązujące akty prawne i podjęto próbę oceny ich wpływu na funkcjonowanie przedsiębiorstw górniczych.

Podstawy działania przedsiębiorstw w Polsce określa Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze<sup>1</sup>. Jej uregulowania dotyczą:

- wykonywania prac geologicznych,
- wydobywania kopalin ze złóż,
- składowania odpadów w górotworze, w tym w podziemnych wyrobiskach górniczych, z wyjątkiem składowania odpadów w odkrywkowych wyrobiskach górniczych,
- ochrony złóż kopalin, wód podziemnych i innych składników środowiska w związku z wykonywaniem prac geologicznych i wydobywaniem kopalin.

---

<sup>1</sup> Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze, Dz.U. 1994, Nr 27 poz. 96.

Kolejne części ustawy określają podstawowe warunki wydobywania kopalin w Polsce. Zakłada się, że własnością wszystkich złóż kopalin jest Skarb Państwa, zaś przedsiębiorstwo górnicze prowadzi działalność wydobywczą na podstawie umowy użytkowania złoża po uzyskaniu koncesji. Koncesji wymaga działalność w zakresie:

- poszukiwania lub rozpoznawania złóż kopalin,
- wydobywania kopalin ze złóż,
- bezzbiornikowego magazynowania substancji oraz składowania odpadów w górotworze, w tym w podziemnych wyrobiskach górniczych.

Koncesja przyznawana jest na 3 do 50 lat i obowiązuje na określonym terenie. Organ koncesyjny może odmówić wydania koncesji w następujących okolicznościach<sup>2</sup>:

- 1) jeżeli zamierzona działalność narusza wymagania ochrony środowiska, w tym związane z racjonalną gospodarką złożami kopalin, również w zakresie wydobywania kopalin towarzyszących;
- 2) jeżeli istnieje uzasadniona technicznie, ekologicznie lub ekonomicznie możliwość odzysku lub możliwość unieszkodliwiania odpadów w inny sposób niż składowanie.

Może także cofnąć przyznaną koncesję lub ograniczyć zakres jej obowiązywania, jeżeli przedsiębiorstwo górnicze narusza warunki koncesji. Za ustanowienie użytkowania górniczego pobierana jest opłata eksploatacyjna<sup>3</sup>.

Poza fundamentalnymi warunkami wykonywania działalności górniczej w ustawie precyzuje się także kryteria prowadzenia działalności geologicznej, określając między innymi:

- definicję prac geologicznych,
- kwalifikacje osób mogących prowadzić działania geologiczne,
- zasady sporządzania dokumentacji geologicznej i prowadzenia działalności geologicznej.

Ponadto w ustawie strukturalizuje się podstawowe warunki wydobywania kopalin w Polsce. Identyfikuje pojęcie obszaru i terenu górniczego i ustala zasady zagospodarowania złoża. W ustawie formułuje się również warunki budowy i ruchu zakładu górniczego, w tym ogólne unormowania dotyczące zagrożeń naturalnych towarzyszących działalności górniczej. Identyfikuje się także okoliczności i tryb likwidacji zakładu górniczego.

Ostatnia część ustawy odnosi się do kar związanych z naruszeniem prawidłowych zasad prowadzenia działalności górniczej. Są one nakładane między

<sup>2</sup> *Ibidem*, Art. 26b.

<sup>3</sup> 60% tej opłaty zasila obecnie dochody własne gmin górniczych, a 40% Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

innymi w przypadku nieprzestrzegania warunków koncesji, wydobywania kopalin bez koncesji, wykonywania działalności geologicznej bez wymaganych uprawnień, wykraczania przeciwko nakazom lub zakazom zawartym w przepisach dotyczących zagrożeń naturalnych.

Obecnie w Polsce trwa debata nad zmianą ustawy Prawo geologiczne i górnicze. Konieczność zmiany tej ustawy wynika przede wszystkim z dostosowania przepisów do wymogów Unii Europejskiej, szczególnie w zakresie realizacji inwestycji w instalacje wychwytywania i składowania dwutlenku węgla.

Ponadto w projekcie ustawy zakłada się dostosowanie polskiego prawa do dyrektywy Unii Europejskiej, regulującej warunki udzielania i korzystania z zezwoleń na poszukiwanie, badanie i produkcję węglowodorów. Proponowane rozwiązania przewidują, że na poszukiwania złóż kopalin objętych własnością gruntową, to jest wszystkich kopalin skalnych<sup>4</sup>, nie będzie wymagana koncesja. Jedynym wymaganym dokumentem będzie decyzja zatwierdzająca projekt robót geologicznych.

Zgodnie z projektem ustawy zmienia się także katalog kopalin, których właścicielem jest Skarb Państwa. Pozostają w nim jedynie kopaliny strategiczne, istotne dla rozwoju gospodarczego kraju (węglowodory, węgiel kamienny i brunatny, rudy metali). Pozostałe kopaliny będą objęte wspomnianą już własnością gruntową.

W projekcie zaproponowano też decentralizację zadań, polegającą na przekazaniu przez ministra środowiska marszałkom województw kompetencji do koncesjonowania wód leczniczych, termalnych i solanek. Ponadto, zgodnie z nowym prawem, właściciele nieruchomości będą mogli bez koncesji wydobywać na swoim terenie piasek i żwir<sup>5</sup> na własne potrzeby.

Oprócz wprowadzenia przedstawionych zmian, mających na celu przede wszystkim ułatwienie podejmowania działalności górniczej oraz dostosowanie warunków jej prowadzenia do wymogów unijnych, dokonano także znacznych modyfikacji przepisów dotyczących kosztów związanych z prowadzeniem działalności górniczej. W projekcie ustawy założono między innymi wyłączenie obiektów budowlanych (np. taśmociągów, rurociągów) znajdujących się w wyrobiskach górniczych spod opodatkowania podatkiem od nieruchomości.

Scharakteryzowane powyżej uwarunkowania ogólne prowadzenia działalności operacyjnej w przedsiębiorstwie górniczym uzupełnia Ustawa z dnia 7 września 2007 roku o funkcjonowaniu górnictwa węgla kamiennego w latach 2008–2015<sup>6</sup> oraz Strategia działalności górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 2007–2015. Pierwszy z wymienionych aktów reguluje zasady:

<sup>4</sup> Wapieni, dolomitów, granitów, bazaltów, piasków i żwirów.

<sup>5</sup> Do 10 metrów sześciennych rocznie.

<sup>6</sup> Ustawa z dnia 7 września 2007 roku o funkcjonowaniu górnictwa węgla kamiennego w latach 2008–2015, Dz.U. Nr 192, poz. 1379.

- restrukturyzacji finansowej przedsiębiorstw górniczych,
- likwidacji kopalń,
- uzyskania dofinansowania na inwestycje początkowe,
- sprawowania nadzoru właścicielskiego.

Ponadto w ustawie sprecyzowano szczególne uprawnienia gmin górniczych i określono działania wspierające czyste technologie węglowe. Dodatkowo definiuje się w niej także źródła finansowania zadań określonych w ustawie.

Drugi z wymienionych aktów jest rozwinięciem i uszczegółowieniem przepisów ogólnych<sup>7</sup>. Wyznaczone w Strategii kierunki stanowią wytyczne dla kształtowania warunków funkcjonowania górnictwa węgla kamiennego oraz poszczególnych spółek węglowych w latach 2007–2015. W dokumencie tym podkreśla się, że: *celem polityki Państwa w stosunku do sektora górnictwa węgla kamiennego jest racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej tak, aby zasoby te służyły kolejnym pokoleniom Polaków*. Ponadto przyjęto, że cel ten będzie realizowany poprzez działania zgrupowane wokół następujących celów częściowych:

- zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez zaspokojenie krajowego zapotrzebowania na węgiel kamienny, w tym również wykorzystanie węgla do produkcji paliw płynnych i gazowych,
- utrzymanie konkurencyjności polskiego węgla kamiennego w warunkach gospodarki wolnorynkowej,
- zapewnienie stabilnych dostaw węgla kamiennego o wymaganej jakości do odbiorców krajowych i zagranicznych,
- wykorzystanie nowoczesnych technologii w sektorze górnictwa węgla kamiennego dla zwiększenia konkurencyjności cenowej, bezpieczeństwa pracy, ochrony środowiska oraz stworzenia podstaw pod rozwój technologiczny i naukowy, w szczególności regionów śląskiego i małopolskiego.

Poza tymi dokumentami warto dodać, że funkcjonowanie przedsiębiorstw górniczych w latach 1989–2006 było regulowane wieloma ustawami odnoszącymi się do zasad restrukturyzacji branży<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> 24 lipca 2009 roku Rada Ministrów zatwierdziła korektę Strategii działalności górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 2007–2015. Niniejsza korekta dotyczyła programu utworzenia Grupy Węglowo-Koksowej.

<sup>8</sup> Ustawy te zostaną szerzej przedstawione w podrozdziale poświęconym uwarunkowaniom ekonomicznym funkcjonowania przedsiębiorstw górniczych w Polsce.

### 3. Ekonomiczne oraz społeczno-demograficzne czynniki ryzyka operacyjnego

Górnictwo węgla kamiennego w Polsce od wielu lat boryka się z licznymi problemami. Od początku lat 90. w branży tej prowadzone są procesy restrukturyzacji, które mają na celu przede wszystkim poprawę efektywności funkcjonowania kopalń węgla kamiennego oraz ich dostosowanie do warunków gospodarki wolnorynkowej<sup>9</sup>. Przebieg tych procesów oraz ich uwarunkowania do dziś oddziałują na działalność prowadzoną w przedsiębiorstwach górniczych. Z tej też przyczyny w dalszej części niniejszego opracowania dokonano krótkiej charakterystyki procesów restrukturyzacyjnych, traktując je jako istotne uwarunkowanie funkcjonowania przedsiębiorstw górniczych<sup>10</sup>.

Na początku lat 90. funkcjonowało w Polsce 70 kopalń będących przedsiębiorstwami państwowymi. W sektorze występowała nadprodukcja węgla kamiennego, będąca wynikiem spadku popytu na rynku krajowym (w 1991 roku wydobycie wynosiło 140 mln ton, a zapotrzebowanie na rynku krajowym oceniano na 90–100 mln ton). Trudne warunki ogólnogospodarcze pogarszały problemy wewnętrzne przedsiębiorstw górniczych, którym doskwierało nadmierne zatrudnienie, utrzymywane mimo malejącej produkcji, wysoki udział kosztów wynagrodzeń w strukturze kosztów ogółem, rosnące zadłużenie wobec budżetu i dostawców oraz obciążenie nieprodukcyjnym majątkiem. Wszystko to przyczyniło się do systematycznego pogarszania wyników finansowych przedsiębiorstw górniczych oraz niskiej wydajności produkcji górniczej na tle przedsiębiorstw międzynarodowych – w 1991 roku średnia wydajność roczna na 1 zatrudnionego w polskim górnictwie wynosiła 400 ton, podczas gdy w Wielkiej Brytanii w analogicznym okresie sięgała 1000 ton<sup>11</sup>.

W latach 90. stopniowo ograniczano wydobycie węgla kamiennego, dostosowując je do istniejącego popytu. Zmniejszono również zatrudnienie. W 1989 roku w górnictwie pracowało 490 tysięcy osób, a w 1997 roku już tylko 250 tysięcy osób. Przedstawione zmiany były wynikiem wieloletnich działań restrukturyzacyjnych<sup>12</sup>. Przebieg restrukturyzacji branżowej można podzielić na następujące etapy:

- 1) lata 1990–1993 (restrukturyzacja proefektywnościowa),

<sup>9</sup> Szerzej: I. Jonek-Kowalska, Koncentracja a restrukturyzacja przedsiębiorstw, w: Nowoczesność przemysłu i usług. Relacje i wartość w strategiach zarządzania przedsiębiorstwami, pod red. J. Pyki, TNOiK, Katowice 2008, s. 103–112.

<sup>10</sup> Patrz: I. Jonek-Kowalska, M. Turek, Koncentracja przedsiębiorstw przemysłowych – przyczyny, przebieg, efekty, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2010, s. 121–127.

<sup>11</sup> Zob. J. Macieja, Przyszłość nie musi być czarna jak węgiel, „Gazeta Wyborcza” z 21 grudnia 1992 r., s. 9.

<sup>12</sup> Por. J. Macieja, Spółki węglowe toną w długach, „Puls Biznesu”, 1999, Nr 10, s. 17.

- 2) lata 1994–1997 (restrukturyzacja proefektywnościowa),
- 3) lata 1998–2002 (restrukturyzacja zatrudnienia),
- 4) okres po 2002 roku (dostosowanie produkcji do potrzeb rynkowych).

Realizacja pierwszego z etapów została przedstawiona w dwóch dokumentach rządowych: Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego w Polsce – realizacja pierwszego etapu w 1993 roku w ramach możliwości finansowych państwa<sup>13</sup> oraz Program powstrzymania upadłości węgla kamiennego w Polsce<sup>14</sup>. Ponadto każda z kopalń opracowała programy proefektywnościowej restrukturyzacji na lata 1991–2000. Działania podjęte w ramach tego etapu obejmowały:

- utworzenie 6 spółek węglowych grupujących 49 kopalń i jeden holding węglowy skupiający 11 kopalń,
- przekształcenie 3 kopalń w jednoosobowe spółki Skarbu Państwa,
- nadanie 7 kopalniom, przeznaczonym do likwidacji, statusu przedsiębiorstw państwowych,
- wdrożenie postępowań ugodowych oraz układowych zmierzających do oddłużenia wobec budżetu państwa, ZUS, Funduszu Pracy, PFRON oraz banków,
- przygotowanie długofalowych działań osłonowych dla zwalnianych pracowników kopalń<sup>15</sup>.

Działania te w pierwszych latach realizacji programu nie przyniosły jednak oczekiwanych rezultatów. Wynik finansowy netto z zysku wynoszącego 34,7 mln zł (1989 rok) znacznie się obniżył i w 1993 roku górnictwo węgla kamiennego poniosło stratę w wysokości 1,5 mld zł. Zobowiązania w tym okresie wzrosły z 109,6 mln zł do 5 454,0 mln zł. Przyczyną takiego stanu było przede wszystkim to, że opracowany program restrukturyzacji nie został wyposażony w środki finansowe niezbędne do jego praktycznej realizacji. Powstanie nowych spółek węglowych nie uruchomiło mechanizmu konkurencji i przyczyniło się jedynie do wzrostu cen węgla kamiennego<sup>16</sup>. Dopiero w drugiej połowie 1993 roku odnotowano pierwsze symptomy poprawy sytuacji finansowej – zmniejszyło się tempo narastania strat finansowych.

<sup>13</sup> Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego w Polsce – realizacja pierwszego etapu w 1993 roku w ramach możliwości finansowych państwa, Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów, 15 III 1993 r.

<sup>14</sup> Program powstrzymania upadłości węgla kamiennego w Polsce, Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów, 1 IX 1993 r.

<sup>15</sup> Por. A. Kupczyk, M. Czerwonka, Kryzys i restrukturyzacja, „Prawo i Życie”, 1998, Nr 25, s. 22–23.

<sup>16</sup> Zob. M. Krzak, *Oporna restrukturyzacja*, „Tygodnik Solidarność”, 1999, Nr 5, s. 10–14.

Kolejny okres restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce obejmował lata 1994–1997. Restrukturyzację prowadzono wówczas według programu: Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego. Część II – Program dla realizacji II etapu w okresie 1994–1995<sup>17</sup>. W programie założono:

- cofnięcie dotacji wydobycia węgla w zamian za wsparcie finansowe państwa w procesie likwidacji nierentownych kopalń,
- osiągnięcie i utrzymanie rentowności przez spółki węglowe,
- stabilizację eksportu na poziomie 20 mln ton rocznie,
- powiązanie programu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego z restrukturyzacją regionalną na Górnym Śląsku i Zagłębiu Wałbrzyskim<sup>18</sup>.

Niestety, większości z wymienionych celów nie udało się zrealizować. Wiele podejmowanych decyzji miało charakter administracyjny. Nie stworzono ekonomicznych mechanizmów utrzymujących tempo likwidacji nierentownych kopalń. Podejmowane działania spotykały się także z silnym oporem społecznym załóg kopalnianych<sup>19</sup>.

W 1995 roku opracowano kolejny program restrukturyzacji – Górnictwo węgla kamiennego, polityka państwa i sektora na lata 1996–2000. Był on wsparty Ustawą o restrukturyzacji finansowej jednostek węgla kamiennego oraz o wprowadzeniu opłaty węglowej. Ponownie zasadniczym celem prowadzonych działań miało stać się uzyskanie rentowności w sektorze górnictwa węgla kamiennego. Cel ten wspomagały następujące cele cząstkowe:

- przeprowadzenie restrukturyzacji technicznej,
- likwidacja 20 nierentownych kopalń,
- redukcja zatrudnienia o 30%,
- zmniejszenie wydobycia węgla.

W wyniku podejmowanych działań poprawiły się wskaźniki techniczne w górnictwie węgla kamiennego: zwiększono średniodzienne wydobycie z jednej ściany oraz poprawiono wydajność ogólną. Niestety, ekonomicznych celów nie udało się zrealizować<sup>20</sup>.

Ponownie działania mające poprawić sytuację górnictwa węgla kamiennego podjęto w latach 1998–2001 według programu Reforma górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 1998–2002 oraz Ustawy z 26 listopada 1998 r. o dosto-

<sup>17</sup> Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego. Część II – Program dla realizacji II etapu w okresie 1994–1995, Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów, 18 II 1994 r.

<sup>18</sup> *Ibidem*.

<sup>19</sup> Por. M. Nowak, Kopalnia albo nic, „Przegląd Tygodniowy”, 1999, Nr 47, s. 7.

<sup>20</sup> Zob. Górnictwo końca XX wieku – trzeci rok reformy, dodatek do miesięcznika „Gospodarka Śląska”, 2000, Nr 12, s. VI–VIII.

sowaniu górnictwa węgla kamiennego do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej oraz szczegółowych uprawnieniach i zadaniach gmin górniczych. Wówczas zadaniem pierwszoplanowym uczyniono dostosowanie zatrudnienia do zakładanej, niezbędnej redukcji mocy produkcyjnych, wynikającej z odczuwalnego spadku zapotrzebowania na węgiel. Program został wsparty działaniami o charakterze osłonowym i aktywizującym, co znacznie wzmocniło jego skuteczność. W latach 1998–2001 w górnictwie węgla kamiennego zlikwidowano 31,43 mln ton nierentownych zdolności produkcyjnych, o 1,43 mln ton więcej niż zakładano w rządowym programie reformy. Redukcję zdolności produkcyjnych osiągnięto głównie przez całkowitą likwidację 13 kopalń oraz częściową likwidację 10 kopalń. Ponadto zatrudnienie zmniejszono o 97,3 tys. osób – o 2,4 tys. więcej niż założono. Znaczącej poprawie uległy także po raz pierwszy wyniki ekonomiczno-finansowe. Obniżono koszt jednostkowy sprzedanego węgla o 5,1%, zmniejszono straty na jednostkowym wyniku ze sprzedaży węgla z 22,61 zł/t (1998 rok) do 13,10 zł/t (1999 rok), uzyskano dodatni wynik ze sprzedaży węgla w ujęciu globalnym, zredukowano stratę netto górnictwa węgla kamiennego<sup>21</sup>.

Po 2001 roku na mocy Reformy górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 2003–2006 uruchomiono kolejny program restrukturyzacyjny. Podstawowym jego założeniem było dostosowanie wielkości wydobycia węgla kamiennego do rzeczywistych potrzeb rynku krajowego i możliwości opłacalnego eksportu. Działania postulowane w ramach tego programu obejmowały:

- oddłużanie, restrukturyzację finansową zobowiązań publiczno-prawnych,
- dokapitalizowanie,
- wygaszanie wydobycia,
- dalszą restrukturyzację zatrudnienia.

Z uwagi na znaczenie społeczne i gospodarcze górnictwa węgla kamiennego w Polsce konieczne stało się uchronienie całej branży przed postępowaniem upadłościowym. W roku 2003 wizja upadłości zagroziła górnictwu w związku z utratą mocy Ustawy o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej oraz szczególnych uprawnieniach i obowiązkach gmin górniczych<sup>22</sup>. Złożoność podejmowanych przeobrażeń i zakres wszystkich działań restrukturyzacyjnych w latach 2003–2006 przedstawiono w tabeli 1.

<sup>21</sup> Por. A. Karbownik, M. Turek, E. Pawełczyk, Efekty realizacji rządowego programu reformy górnictwa węgla kamiennego w latach 1998–2001, w: Globalne i regionalne uwarunkowania nowoczesności przemysłu i usług, pod red. J. Pyki, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2001, s. 212–213.

<sup>22</sup> Dz.U. Nr 162, poz. 1112 z późn. zm.



**Tabela 1. Działania restrukturyzacyjne w górnictwie węgla kamiennego w latach 2003–2006**

Organizacyjne	Finansowe	Zatrudnieniowe
Likwidacja 7 kopalń o najgorszych wynikach finansowych oraz największych zagrożeniach dla bezpieczeństwa pracy	Restrukturyzacja zobowiązań publicznoprawnych	Zmniejszenie zatrudnienia o 35,1 tys. osób w wyniku odejść naturalnych oraz z wykorzystaniem systemu osłonowo-aktywizującego
Powołanie Kompanii Węglowej S.A. zrzeszającej 23 kopalnie o najlepszych wynikach finansowych	Restrukturyzacja zobowiązań w ramach ustawy o pomocy publicznej dla przedsiębiorców o szczególnym znaczeniu dla rynku pracy	Aktywizacja zawodowa i tworzenie nowych miejsc pracy prowadzone przez Spółkę Restrukturyzacji Kopalń S.A.
Utworzenie Spółki Restrukturyzacji Kopalń S.A. likwidującej kopalnie i wdrażającej program aktywizacji zawodowej	Umorzenie zobowiązań z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska oraz administracyjnych kar pieniężnych za przekroczenie lub naruszenie warunków korzystania ze środowiska	

Źródło: Działania w zakresie realizacji Programu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 2003–2006 z wykorzystaniem ustaw antykrzysowych i zainicjowaniem prywatyzacji niektórych kopalń, Kompania Węglowa, Katowice 2003.

Lata ostatniego etapu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce należy ocenić jako udane. Na ekonomiczne wyniki branży górniczej od połowy 2003 roku, poza efektami restrukturyzacji, miała również wpływ poprawa koniunktury w branży. Wzrósł popyt na węgiel kamienny, a także cena tego surowca. Nastąpiła znaczna poprawa efektywności funkcjonowania przedsiębiorstw górniczych i całej branży<sup>23</sup>.

W wyniku podjętych działań restrukturyzacyjnych obecnie w Polsce funkcjonują 33 kopalnie czynne, przy czym 29 to kopalnie węgla kamiennego, a 4 to kopalnie węgla brunatnego. Łącznie kopalnie w Polsce wydobywają ponad 83 mln ton węgla, w tym około 60% to węgiel kamienny, natomiast 40% to węgiel brunatny.

Kopalnie węgla kamiennego zgrupowane są w trzech spółkach węglowych: Kompanii Węglowej S.A. (16 kopalń), Katowickiej Grupie Kapitałowej S.A. (6 kopalń) oraz Jastrzębskiej Spółce Węglowej S.A. (6 kopalń). Na terenie Lubelskiego Zagłębia Węglowego funkcjonuje samodzielna kopalnia Lubelski Węgiel „Bogdanka” S.A. Kopalnie węgla kamiennego wydobywają przede wszystkim węgiel energetyczny (wszystkie asortymenty), natomiast dominujące wydobycie węgla koksowego prowadzą kopalnie Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A.

<sup>23</sup> Szerzej: I. Jonek-Kowalska, Koncentracja a restrukturyzacja..., *op. cit.*, s. 102–112.

W latach 2007–2009 dobra koniunktura w branży górniczej pogarsza się. Znacznie spadają wyniki finansowe przedsiębiorstw górniczych i górnictwa węgla kamiennego. Podstawową przyczyną kryzysu jest spadek zapotrzebowania na węgiel kamienny. Wydobyte węgla począwszy od połowy 2006 roku systematycznie maleje (zob. tabela 2).

**Tabela 2. Wydobyte węgla kamiennego w polskim górnictwie w latach 2006–2009**

Lata	2006	2007	2008	2009
1. Wydobyte (t)	100 866 218,39	93 000 776,89	88 338 702,72	76 249 273,54
2. Tempo zmian (%)	-2,51	-7,80	-5,01	-13,69

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Instytutu Górnictwa.

Zgodnie z danymi zawartymi w tabeli 2 w ostatnich czterech latach wydobyte węgla kamiennego zmniejszyło się łącznie o ponad 24%. Wpłynęło to bardzo istotnie na wzrost kosztów jednostkowych w górnictwie węgla kamiennego, a to z kolei spowodowało znaczny spadek efektywności produkcji górniczej. Informacje na temat kosztu jednostkowego wydobywania w okresie 2006–2009 zawarto w tabeli 3.

**Tabela 3. Jednostkowe koszty wydobywania w górnictwie węgla kamiennego w latach 2006–2009 w cenach bieżących**

Wyszczególnienie	2006	2007	2008	2009
1. Jednostkowy koszt wydobywania w cenach bieżących (zł/t)	174,00	187,93	222,62	262,23
2. Zmiana w stosunku do roku poprzedniego (%)	3,26	8,01	18,46	17,79

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Instytutu Górnictwa.

Zgodnie z danymi zawartymi w tabeli 3 w latach 2006–2009 jednostkowy koszt wydobywania węgla kamiennego systematycznie wzrasta, przy czym w dwóch ostatnich latach bardzo intensywnie – sięgając w odniesieniu do roku poprzedniego 18%.

Tak znaczny wzrost kosztów jednostkowych wynika w polskim górnictwie węgla kamiennego ze sztywnej struktury kosztów, w której dominują koszty stałe. Taki układ powoduje silną reakcję jednostkowego kosztu wydobywania na zmniejszenie wielkości produkcji. Udział kosztów stałych i zmiennych w kosztach wydobywania w polskim górnictwie węgla kamiennego w latach 2006–2009 przedstawiono w tabeli 4.

**Tabela 4. Udział kosztów stałych i zmiennych w jednostkowym koszcie wydobycia w polskim górnictwie węgla kamiennego w latach 2006–2009 (w %)**

Koszty	2006	2007	2008	2009
1. Stałe	60,50	61,02	61,38	61,62
2. Zmienne	39,50	38,98	38,62	38,38

Źródło: Ministerstwo Gospodarki.

W całym badanym okresie w kosztach wydobycia dominują koszty stałe, które stanowią około 60% kosztów ogółem. Tak duży udział w strukturze kosztów stałych w znacznym stopniu utrudnia zarządzanie kosztami i jest znaczącym źródłem ryzyka operacyjnego.

Skuteczne zarządzanie kosztami problematyzuje także niekorzystna struktura kosztów rodzajowych. Udział poszczególnych pozycji kosztów rodzajowych w kosztach ogółem w polskim górnictwie węgla kamiennego przedstawiono w tabeli 5.

**Tabela 5. Struktura kosztów rodzajowych w polskim górnictwie węgla kamiennego w latach 2006–2009 (w %)**

Koszty	2006	2007	2008	2009
	udział w strukturze			
1. Amortyzacja	8,60	8,51	8,83	8,57
2. Zużycie materiałów i energii	19,86	19,72	19,11	19,41
3. Usługi obce	18,50	18,00	18,10	17,63
4. Wynagrodzenia	37,37	38,55	39,70	39,39
5. Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia	10,95	10,83	10,59	10,65
6. Podatki i opłaty	2,82	2,80	2,56	2,65
7. Pozostałe koszty rodzajowe	1,89	1,59	1,11	1,70
8. Razem	100	100	100	100

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Gospodarki.

W strukturze kosztów wydobycia węgla kamiennego najwyższy udział mają wynagrodzenia. W analizowanym okresie wynosi on od 37% do ponad 40%. Przy czym do 2007 roku wartość tego udziału wzrastała, a obniżył się nieznacznie jedynie w 2009 roku. Warto także dodać, że po doliczeniu ubezpieczeń społecznych i innych świadczeń na rzecz pracowników, których udział w strukturze kosztów waha się od 10% do ponad 11%, koszty pracy stanowią około 50% ogółu kosztów wydobycia węgla kamiennego. Jest to jeden z podstawowych problemów, z którymi od lat boryka się polski przemysł górniczy.

Drugą istotną pozycją w kosztach rodzajowych są usługi obce, których udział w kosztach ogółem w latach 2006–2009 wynosi od 17% do 19%, i systematycznie maleje. Zużycie materiałów i energii to pozycja o zbliżonym do usług obcych udziale w kosztach rodzajowych. Stanowi ona około 18% do 20% udziału w kosztach rodzajowych ogółem. Pozostałe pozycje kosztów charakteryzują się udziałem poniżej 10%: amortyzacja od 8% do 9%, podatki i opłaty – 2,5% do 2,8% oraz pozostałe koszty – 1,3% do 1,9%.

Na uwagę zasługuje także to, że przedstawiona struktura kosztów rodzajowych w całym analizowanym okresie jest stosunkowo stabilna, a zmiany w ramach poszczególnych składników nie przekraczają 3%.

Wysoki udział kosztów pracy w strukturze kosztów ogółem jest wynikiem uwarunkowań o charakterze społeczno-demograficznym, które są kolejną grupą determinant oddziałujących na działalność operacyjną przedsiębiorstw górniczych. Wśród najważniejszych niewątpliwie należy wskazać silną pozycję górniczych związków zawodowych, która uniemożliwia restrukturyzację zatrudnienia, likwidację nieefektywnych zakładów górniczych oraz powiązanie systemu wynagrodzeń z efektami pracy<sup>24</sup>.

Likwidacja zakładów górniczych oraz związana z tym redukcja zatrudnienia budzi także silny opór społeczny. Górnictwo węgla kamiennego, zlokalizowane głównie w obszarze Górnośląskiego Zagłębia Węglowego, jest bowiem podstawowym miejscem pracy dla wielu mieszkańców Górnego Śląska. Często jest jedynym źródłem utrzymania dla wielu rodzin górniczych. Drastyczne działania w obszarze restrukturyzacji zatrudnienia mogłyby przyczynić się do osłabienia pozycji regionu i „pauperyzacji”, czyli obniżenia stopy życiowej jego mieszkańców.

Czynnikiem społeczno-demograficznym niekorzystnie wpływającym na działalność przedsiębiorstw górniczych jest również starzenie się załóg. Obecnie około 70% zatrudnionych pod ziemią oraz w zakładach przeróbki mechanicznej to osoby o stażu pracy wynoszącym od 16 do 25 lat. Obowiązujące przepisy emerytalne spowodują, że do 2015 roku cała ta grupa nabędzie uprawnienia emerytalne. Ponadto średni wiek zatrudnionych w polskim górnictwie węgla kamiennego wynosi aktualnie 41 lat. Przedstawione okoliczności mogą spowodować powstanie luki pokoleniowej i kompetencyjnej oraz wystąpienie niedoboru pracowników w górnictwie węgla kamiennego. Liczebność tego niedoboru do 2015 roku szacuje się na 40 tysięcy osób.

<sup>24</sup> Szerzej: I. Jonek-Kowalska, Problemy motywacji w przedsiębiorstwach przemysłu wydobywczego, w: Psychologiczne i socjologiczne aspekty zarządzania zasobami ludzkimi, pod red. F. Byłoka i M. Harciarka, Seria Monografie Nr 160, Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2009, s. 171–178.

#### 4. Środowiskowe i technologiczne czynniki ryzyka operacyjnego

Aktualnie jednymi z najważniejszych uwarunkowań funkcjonowania górnictwa węgla kamiennego w Polsce są czynniki środowiskowe, które są mocno skorelowane z uwarunkowaniami technologicznymi. Przy czym w obu wymienionych grupach szczególne znaczenie ma międzynarodowe otoczenie przedsiębiorstw górniczych. Na uwarunkowania środowiskowe i technologiczne tych przedsiębiorstw silnie wpływają bowiem regulacje Unii Europejskiej.

Dokumentem, który zapoczątkował proces kreacji unijnego prawa energetycznego, była Zielona Księga określająca strategię na rzecz zrównoważonej, konkurencyjnej i bezpiecznej energii<sup>25</sup>. Rozszerzoną wersją tego aktu był tak zwany Pakiet Energetyczny (*Energy Package*) wytyczający nową politykę energetyczną w Unii Europejskiej. Najważniejsze postulaty zawarte w tym dokumencie, określone jako „3x20”, zakładają, że do 2020 roku Unia Europejska powinna:

- zwiększyć efektywność energetyczną o 20%,
- zwiększyć udział energii odnawialnej w łącznym bilansie do 20%,
- zredukować emisję dwutlenku węgla o 20%, z możliwością zwiększenia tej wartości nawet do 30%, przy korzystnych uwarunkowaniach zewnętrznych<sup>26</sup>.

W świetle powyższego zasadniczym czynnikiem determinującym funkcjonowanie górnictwa w Polsce jest obecnie konieczność wypełniania zobowiązań, wynikających z regulacji Unii Europejskiej zawartych w Pakiecie Energetycznym. Przy czym szczególne znaczenie ma ostatni z wymienionych postulatów, odnoszący się do emisji dwutlenku węgla. W tym zakresie przyjęto następujące ustalenia:

- dla źródeł energii elektrycznej istniejących oraz tych, których budowę rozpoczęto przed końcem 2008 roku, wystąpi stopniowo zwiększający się obowiązek zakupu uprawnień do emisji dwutlenku węgla od poziomu 30% w 2013 roku, do 100% w 2020 roku,
- dla nowych źródeł energii elektrycznej wystąpi obowiązek zakupu uprawnień w 100%,
- dla wytwarzania ciepła sieciowego w obiektach elektroenergetyki i instalacjach wysokosprawnej kogeneracji wytwarzających ciepło na potrzeby ciepłownictwa będą zapewnione bezpłatne uprawnienia do emisji spalin,
- w pozostałych obiektach wystąpi obowiązek nabywania uprawnień dla wytwarzania ciepła sieciowego wzrastający do 100% w 2027 roku.

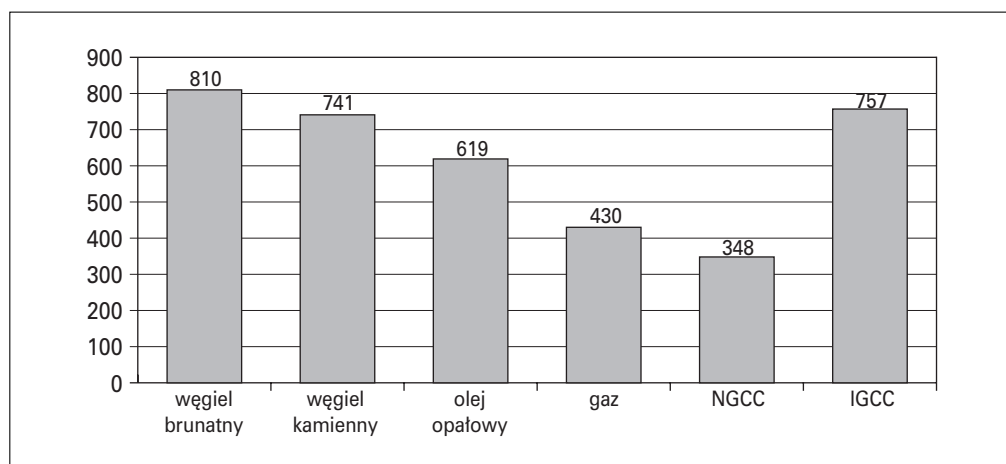
<sup>25</sup> Zielona Księga – Europejska strategia na rzecz zrównoważonej, konkurencyjnej i bezpiecznej energii, Komisja Wspólnot Europejskich, KOM (2006) 105, Bruksela 8 III 2006 r.

<sup>26</sup> Por. J. Malko, H. Wojciechowski, Polityka Unii Europejskiej w zakresie rozwoju energetyki zero-emisyjnej, w: Uwarunkowania wdrożenia zero-emisyjnych technologii węglowych w energetyce, pod red. M. Ściążko, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze 2007, s. 13–17.

Oznacza to, że Polska otrzymała możliwość stosowania okresu przejściowego w odniesieniu do obowiązku zakupu przez jednostki energetyczne wszystkich uprawnień do emisji gazów cieplarnianych. Zastosowanie przedmiotowego okresu przejściowego zapobiegnie eliminacji węgla z portfela paliw pierwotnych, co wpłynęłoby na osłabienie bezpieczeństwa energetycznego. Niemniej jednak przedstawione uregulowania wymuszają jednocześnie podejmowanie działań polegających na znaczącej redukcji emisji gazów cieplarnianych. Działania takie wiążą się z wprowadzeniem kompleksowych technologii usuwania dwutlenku węgla ze strumienia paliw, transportu do miejsc zdeponowania oraz składowania. Technologie te są określane mianem *CO<sub>2</sub> Capture and Storage*, w skrócie CCS.

Od wprowadzenia innowacji w tym zakresie będzie zależeć w przyszłości zapotrzebowanie na węgiel kamienny w energetyce. Należy bowiem podkreślić, że emisja dwutlenku węgla w procesie spalania węgla kamiennego w grupie dostępnych paliw jest jedną z najwyższych (por. rysunek 1).

**Rysunek 1. Zależność emisji dwutlenku węgla od rodzaju paliwa i technologii spalania (w kg CO<sub>2</sub>/MW)**



Źródło: Leading Options for the Capture of CO<sub>2</sub> Emissions at Power Stations, EA GHG, IEA Greenhouse GasR&D Programme, Report Nr PH3/14, 2000.

Zgodnie z rysunkiem 1 najwyższa emisja dwutlenku węgla charakteryzuje proces spalania węgla brunatnego i kamiennego. Zamiana węgla na gaz zmniejsza emisję dwutlenku węgla prawie o połowę. Wynika to przede wszystkim z atrakcyjniejszego składu paliwa. W konwencjonalnych układach energetycznych lepsze parametry spalania cechują również olej opałowy. Wśród nowych technologii (oznaczonych na rysunku jako NGCC oraz IGCC) prym wiodzie kogeneracja, czyli

skojarzona gospodarka ciepłno-energetyczna (NGCC – *Natural Gas Combined Cycle*), która znacząco obniża emisję CO<sub>2</sub> wskutek dużej sprawności wytwarzania energii użytecznej. Zwiększona sprawność wytwarzania energii w zintegrowanym układzie parowo-gazowym ze zgazowaniem węgla<sup>27</sup> (IGCC – *Integrated Gasification Combined Cycle*) przynosi pewną redukcję emisji dwutlenku węgla, natomiast podstawowa korzyść w tych układach wynika z efektywniejszego usuwania dwutlenku węgla w porównaniu do układów spalania<sup>28</sup>.

Największym problemem technologicznym w procesie ograniczania emisji dwutlenku węgla jest obecnie system usuwania i magazynowania CO<sub>2</sub>. Wymaga on podjęcia poważnych prac badawczo-rozwojowych. Aktualnie technologie wytwarzania energii elektrycznej i separacji dwutlenku węgla są rozwijane. Optymalizuje się także koncepcje elektrowni z separacji dwutlenku węgla i bez niej. Pyłowe boki nadkrytyczne, zasilane paliwem węglowym, obiegi zintegrowane ze zgazowaniem węgla (IGCC) oraz kombinatowe układy parowo-gazowe<sup>29</sup> (NGCC) są rozwijane w kierunku wyższych sprawności energetycznych oraz niższych jednostkowych nakładów inwestycyjnych<sup>30</sup>. Pilne jest również geologiczne rozpoznanie struktur odpowiednich do długoterminowego i bezpiecznego składowania dwutlenku węgla.

W ramach nowoczesnych technologii węglowych opracowuje się także rozwiązania polegające na wykorzystywaniu synergii węglowo-jądrowej. Kogeneracja jądrowa to jednoczesna produkcja energii elektrycznej i użytkowej energii cieplnej przy wykorzystaniu reaktorów jądrowych. Jednakże typowe reaktory jądrowe wytwarzają ciepło o temperaturze nie przekraczającej 300°C, co ogranicza możliwości wykorzystania ciepła do generowania elektryczności i nielicznych zastosowań niskotemperaturowych. Dopiero zastosowanie reaktorów typu HTR (*High Temperature Reactors*) opartych na węglu kamiennym otworzy możliwości zasilania wielu procesów technologicznych wysokotemperaturowym ciepłem procesowym. Nowe bezemisyjne źródło ciepła nie tylko ograniczy emisję dwutlenku węgla, ale także zmniejszy zużycie gazu ziemnego i ropy naftowej. Ponadto zwiększy również możliwości przetwarzania węgla w procesach chemicznych<sup>31</sup>.

<sup>27</sup> Por. J. Dubiński, K. Stańczyk, Podziemne zgazowanie węgla – doświadczenia światowe i eksperymenty prowadzone w KD Barbara, w: Szkoła Eksploatacji Podziemnej, Kraków 2010, s. 2–15.

<sup>28</sup> Zob. M. Ściążko, K. Dreszer, T. Chmielniak, Skutki techniczno-ekonomiczne usuwania i składowania dwutlenku węgla dla wytwarzania energii elektrycznej, w: Uwarunkowania wdrożenia zero-emisyjnych technologii węglowych w energetyce, pod red. M. Ściążko, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze 2007, s. 39.

<sup>29</sup> Szerzej: M. Ściążko, T. Chmielniak, Zero-emisyjny kompleks energio-chemiczny – unikalny przykład działania proekologicznego wykorzystującego węgiel kamienny, w: Szkoła Eksploatacji Podziemnej, Kraków 2010, s. 36–50.

<sup>30</sup> *Ibidem*, s. 50.

<sup>31</sup> Szerzej: L. Pieńkowski, Reaktory jądrowe typu HTR jako skondensowane źródło ciepła. W stronę synergii węglowo-jądrowej, w: Szkoła Eksploatacji Podziemnej, Kraków 2010, s. 33–36. Zob. też:

Pełna realizacja korzyści przedstawionych powyżej czystych technologii węglowych wymaga ścisłej współpracy zarówno górnictwa, jak i energetyki, chemii, nauki oraz państwa w popieraniu ich dalszego rozwoju i zastosowania<sup>32</sup>. Jest to warunek konieczny wdrażania CCS, a tym samym utrzymania konkurencyjnej pozycji węgla kamiennego jako surowca pokrywającego w gospodarce część zapotrzebowania na energię.

Najpoważniejszym zagrożeniem dla opisanych procesów innowacyjnych w polskiej branży górniczej jest ograniczoność źródeł finansowania. Brak dostępu do kapitału wynika przede wszystkim z trudnej sytuacji finansowej przedsiębiorstw górniczych. Nie bez znaczenia dla sytuacji finansowej i wprowadzania nowych technologii jest także stan bazy materiałowo-technicznej przedsiębiorstw górniczych, która w wielu kopalniach wymaga modernizacji lub wymiany. W związku z powyższym bez dokapitalizowania przedsiębiorstw górniczych wprowadzenie innowacji warunkujących ich istnienie stanie się niemożliwe. Przy czym dokapitalizowanie to powinno nastąpić przede wszystkim w drodze poprawy wyników finansowych przedsiębiorstw górniczych<sup>33</sup>.

## 5. Międzynarodowe czynniki ryzyka operacyjnego

Międzynarodowy rynek węgla kamiennego to jedynie niewielka część produkcji tego surowca, jednakże odgrywa on istotną rolę w kształtowaniu cen węgla, nawet w krajach wykorzystujących przede wszystkim własne zasoby. Dlatego też jego funkcjonowanie istotnie wpływa na działalności operacyjną przedsiębiorstw górniczych. Oddziaływanie to można rozpatrywać w kontekście produkcji, zużycia, eksportu i importu oraz innych czynników kształtujących ceny tego surowca na rynkach światowych. Poniżej przedstawiono charakterystyki wymienionych uwarunkowań z uwzględnieniem dokonanej kategoryzacji.

W latach 2000–2010 produkcja węgla kamiennego na świecie wzrastała. Obecnie największymi producentami tego surowca są: Chiny, Stany Zjednoczone, Indie, Republika Południowej Afryki, Indonezja, Australia, Rosja, Polska, Kazachstan i Kolumbia. Pierwsza trójka wymienionych producentów wydobywa prawie trzy czwarte światowej produkcji węgla kamiennego, a cała dziesiątka

---

S. Taczanowski, Wykorzystanie węgla w symbiozie z energią jądrową, w: Szkoła Eksploatacji Podziemnej, Kraków 2010, s. 73–86.

<sup>32</sup> Por. M. Ściążko, J. Zuwała, Uwarunkowania dla rozwoju i wdrażania technologii zero-emisyjnych w energetyce, w: Uwarunkowania wdrożenia zero-emisyjnych technologii węglowych w energetyce, pod red. M. Ściążko, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze 2007, s. 67.

<sup>33</sup> Por. M. Turek, Z. Ganszczyk, I. Jonek-Kowalska, Determinanty innowacyjności w przedsiębiorstwach górniczych, w: Ekonomiczne uwarunkowania wprowadzania innowacji, pod red. M. Zielińskiego, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, seria: Organizacja i Zarządzanie.



96%. Wszystkie wymienione kraje – z wyjątkiem Indii – są również największymi eksporterami węgla kamiennego na świecie. Co więcej, stanowią także grupę największych konsumentów tego surowca. W gronie dziesięciu największych użytkowników węgla kamiennego znajduje się aż siedem krajów spośród dziesiątki głównych producentów, a cztery czołowe pozycje w obu zestawieniach są identyczne. Do grona podstawowych użytkowników węgla kamiennego zalicza się także: Japonia, Korea Południowa oraz Wielka Brytania<sup>34</sup>.

Ważnym parametrem charakteryzującym światowy rynek węgla kamiennego jest także udział węgla kamiennego w wytwarzaniu energii elektrycznej, odzwierciedla on bowiem stopień uzależnienia energetyki od dostaw tego surowca. W tabeli 6 przedstawiono kraje o największym udziale węgla w produkcji energii elektrycznej.

**Tabela 6. Kraje o największym udziale węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej**

Kraj	Produkcja energii z węgla	
	(%)	TW · h/rok <sup>a</sup>
Polska	93	148
RPA	93	236
Australia	80	199
Chiny	78	2 301
Indie	69	508
Czechy	59	50
Grecja	58	32
USA	50	2 128
Niemcy	47	302

<sup>a</sup> Jednostka pomiaru energii 1 TWh = 109 kWh.

Źródło: U. Lorenz, Z. Grudziński, Międzynarodowe rynki węgla kamiennego..., *op. cit.*, s. 12.

Zgodnie z danymi zawartymi w tabeli 6 w wielu krajach wydobywających węgiel energetyka w dużym stopniu opiera się na tym surowcu. Ponadto wysoki poziom udziału węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej oznacza silne aktualne i przyszłe uzależnienie od tego surowca, ponieważ zmiany technologii wytwarzania energii są procesem długotrwałym, kapitałochłonnym i trudnym do przeprowadzenia w skali całej gospodarki. Istnienie rynków uzależnionych od dostaw węgla

<sup>34</sup> Por. U. Lorenz, Z. Grudziński, Międzynarodowe rynki węgla kamiennego energetycznego, Studia, Rozprawy, Monografie, Wydawnictwo Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN, Kraków 2009, s. 12.

kamiennego jest gwarancją przynajmniej kilkuletniego utrzymania zapotrzebowania na ten surowiec.

Główni importerzy węgla kamiennego na świecie to: Japonia, Korea, Chiny-Tajwan, Wielka Brytania, Niemcy, USA, Indie, Rosja i Hiszpania. Od lat liderem w tej grupie jest Japonia, która nie ma własnych surowców. W gronie importerów pojawiają się także najwięksi eksporterzy (Chiny, USA, Rosja), co wynika z następujących okoliczności:

- znacznych rozmiarów terytoriów tych państw, co powoduje, że w niektórych przypadkach import, ze względów logistycznych, jest tańszy,
- niedostępności paliwa o specyficznych właściwościach na rynku krajowym,
- niewystarczalności zasobów krajowych na pokrycie rosnącego zapotrzebowania energetyki<sup>35</sup>.

Poza scharakteryzowanym powyżej światowym rynkiem węgla kamiennego na sytuację polskich przedsiębiorstw górniczych oddziałują także warunki europejskiego rynku tego surowca. W zarysie rynek ten przedstawiono poniżej. Węgiel kamienny w Unii Europejskiej wydobywa się już jedynie w Polsce, Wielkiej Brytanii, Niemczech i Hiszpanii oraz w niewielkim zakresie we Francji. Mimo malejącego w ostatnich latach wydobycia<sup>36</sup> zużycie tego surowca jest znaczne i rocznie wynosi ponad 270 mln ton. Udział Polski w produkcji węgla kamiennego w UE wynosi 67%<sup>37</sup>.

Największymi importerami węgla w Unii Europejskiej są Wielka Brytania, Niemcy i Hiszpania. W wymienionych krajach ponad 70% zapotrzebowania na węgiel kamienny jest pokrywane importem. Do znaczących importerów węgla należą także Włochy i Francja. Warto dodać, że pozostałe państwa w UE w 100% zaspokajają zapotrzebowanie na węgiel poprzez import.

Wiodącymi eksporterami węgla kamiennego do Unii Europejskiej są: Republika Południowej Afryki, Rosja, Kolumbia, Indonezja, Australia, USA oraz Polska. Węgiel z RPA stanowi obecnie 28% wszystkich dostaw kierowanych do UE. W ostatnich latach obserwuje się także wzrost eksportu z Rosji i Indonezji, a spadek udziału Stanów Zjednoczonych i Australii w eksporcie węgla kamiennego do Unii Europejskiej<sup>38</sup>.

Poza scharakteryzowanymi powyżej czynnikami na sytuację na rynku węgla kamiennego w Polsce wpływają także inne determinanty o charakterze międzynarodowym, wśród których warto wymienić:

<sup>35</sup> *Ibidem*, s. 14–15.

<sup>36</sup> W latach 1990–2009 produkcja węgla kamiennego zmniejszyła się ponad czterokrotnie.

<sup>37</sup> Zob. U. Lorenz, Z. Grudziński, Międzynarodowe rynki węgla..., *op. cit.*, s. 16.

<sup>38</sup> *Ibidem*, s. 16.

- koszty pozyskania węgla, ilość zasobów i ich rozmieszczenie geograficzne,
- koszty transportu oraz infrastruktura transportowa (lądowa lub morska),
- konkurencyjność kosztowo-cenowa innych nośników energii,
- uwarunkowania ekologiczne, w tym regulacje zarówno po stronie wydobycia, jak i użytkowania.

Są to uwarunkowania o charakterze strategicznym. W ostatnich latach koszty wydobycia prawie we wszystkich krajach produkujących węgiel rosną, co wynika z wyeksploatowania pokładów łatwo dostępnych o korzystnych parametrach górniczo-geologicznych. Obecnie pokłady takie zachowały się jedynie w Kolumbii, Indonezji i Australii.

Na konkurencyjność węgla kamiennego oddziałują także koszty transportu, który w skali międzynarodowej odbywa się przede wszystkim drogą morską. W najbliższych latach należy się spodziewać zmniejszenia tych kosztów, dzięki modernizacjom systemów transportowych.

Bezpośrednim surowcowym konkurentem węgla kamiennego jest gaz ziemny, dlatego też udział węgla kamiennego w produkcji paliw dla energetyki będzie zależał od cen tego surowca na świecie. Im tańszy będzie węgiel kamienny od gazu ziemnego tym większa będzie jego konkurencyjność<sup>39</sup>.

Do międzynarodowych czynników kształtujących działalność operacyjną przedsiębiorstw górniczych zaliczono wspomniane już uwarunkowania ekologiczne. Jak bowiem podkreślono, w erze globalizacji następuje wzajemne przenikanie się czynników prawno-politycznych, ekonomicznych, społeczno-demograficznych i przyrodniczych o charakterze krajowym i międzynarodowym.

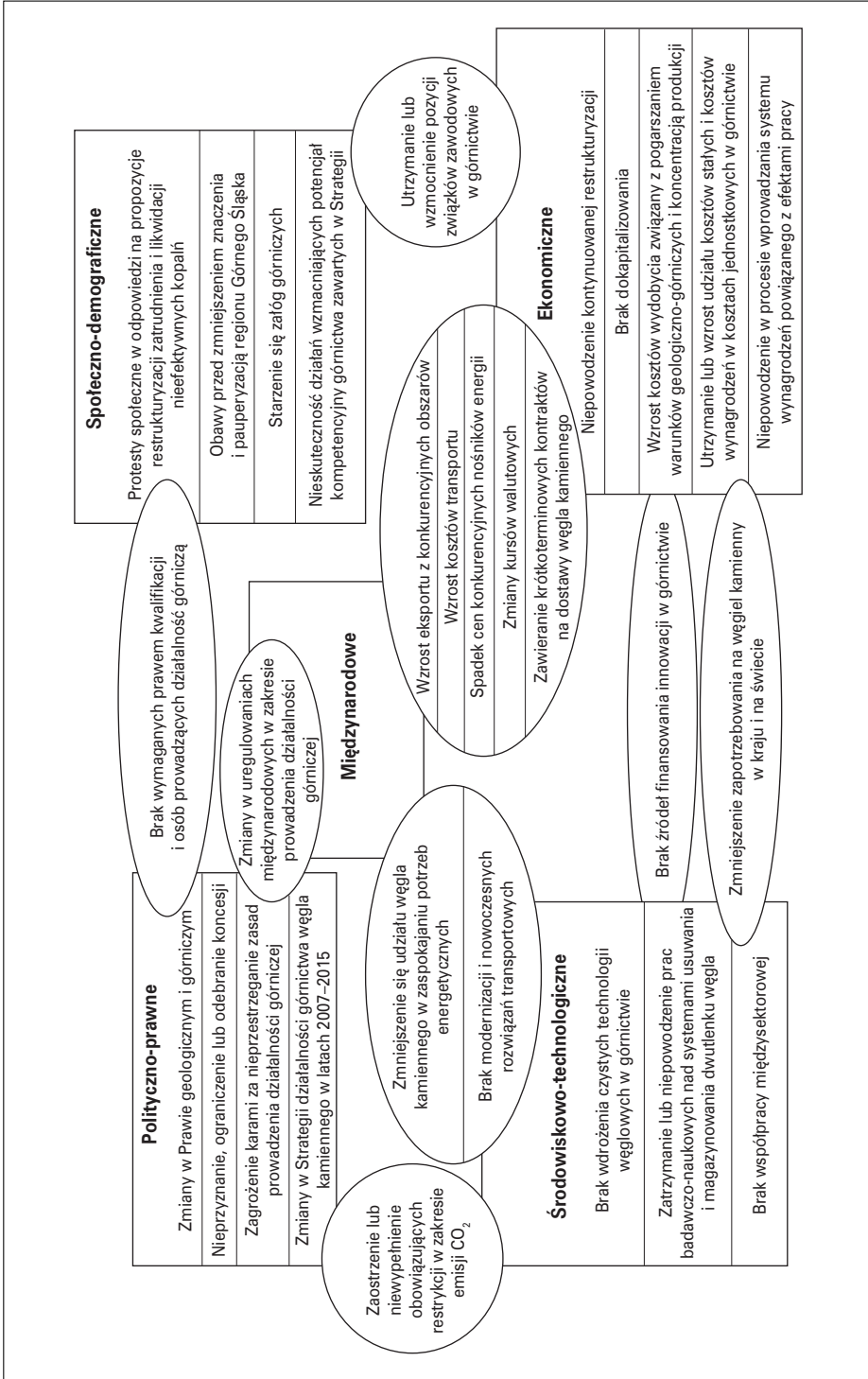
Duży wpływ na rynki węgla kamiennego wywierają także uwarunkowania o charakterze krótkoterminowym, bieżącym, a mianowicie:

- warunki pogodowe (temperatura – wpływ na zapotrzebowanie na energię, opady – wpływ na stan wód i poziom wytwarzania w hydroenergetyce i energetyce jądrowej),
- siły wyższe (klęski żywiołowe, katastrofy, ale także strajki w przedsiębiorstwach górniczych),
- zawieranie krótkoterminowych (*spot*) kontraktów na dostawy węgla kamiennego, które utrudniają planowanie wydobycia i podejmowanie decyzji o uruchamianiu nowych inwestycji<sup>40</sup>.

<sup>39</sup> *Ibidem*, s. 32–41.

<sup>40</sup> *Ibidem*.

Rysunek 2. Otoczenie przedsiębiorstwa górniczego jako źródło ryzyka operacyjnego



Źródło: opracowanie własne.

## 6. Wpływ otoczenia na funkcjonowanie przedsiębiorstw górniczych

Otoczenie bliższe i dalsze przedsiębiorstw górniczych w Polsce generuje liczne zagrożenia dla ich funkcjonowania. Uwarunkowania te mogą stać się źródłami ryzyka w działalności operacyjnej przedsiębiorstw górniczych. Ich występowanie implikuje bowiem możliwość całkowitego lub częściowego niepowodzenia przedsięwzięcia czy interesów, co do których podmiot gospodarujący ma świadomość związanych z nim niebezpieczeństw, nie ma natomiast *a priori* pewności co do ich zaistnienia lub wielkości strat, i co do których bierze na siebie odpowiedzialność za mogące wyniknąć konsekwencje. Jako podsumowanie prowadzonych w niniejszym opracowaniu rozważań, na rysunku 2 przedstawiono źródła ryzyka generowane przez poszczególne segmenty otoczenia z uwzględnieniem ich wzajemnego przenikania.

Zgodnie z rysunkiem 2 wiele źródeł ryzyka generowanych przez poszczególne segmenty otoczenia przedsiębiorstwa górniczego przenika się wzajemnie. Jest to związane ze współzależnością zjawisk i niemożnością wyizolowania badanych obszarów. Z kolei w otoczeniu międzynarodowym odnaleźć można wszystkie pozostałe przedmiotowe źródła ryzyka, to jest czynniki: ekonomiczne, polityczno-prawne, społeczno-demograficzne oraz środowiskowo-technologiczne. Jest to rezultat globalizacji gospodarek.

## 7. Podsumowanie

W obecnej sytuacji najważniejsze dla górnictwa węgla kamiennego w Polsce są źródła ryzyka tkwiące w otoczeniu środowiskowo-technologicznym i powiązanim z nim otoczeniu polityczno-prawnym, ponieważ uregulowania dotyczące emisji dwutlenku węgla oraz rozwój czystych technologii węglowych warunkują przetrwanie branży górniczej. Bez wprowadzenia innowacji technologicznych istnienie górnictwa węgla kamiennego może być poważnie zagrożone. Niezwykle istotnym źródłem ryzyka dla polskich przedsiębiorstw górniczych jest także otoczenie ekonomiczne warunkujące dostęp do źródeł finansowania działalności innowacyjnej. Bez dokapitalizowania połączonego z poprawą wyników finansowych w całej branży wdrażanie nowych technologii nie będzie możliwe. By zmienić sytuację polskich przedsiębiorstw górniczych niezbędny jest także dialog społeczny z pracownikami i reprezentującymi ich związkami zawodowymi. Dlatego też w otoczeniu społeczno-demograficznym również należy upatrywać ważnych dla działalności operacyjnej przedsiębiorstw górniczych źródeł ryzyka.

## 8. Bibliografia

1. Dubiński J., Stańczyk K., Podziemne zgazowanie węgla – doświadczenia światowe i eksperymenty prowadzone w KD Barbara, w: Szkoła Eksploatacji Podziemnej, Kraków 2010.
2. Działania w zakresie realizacji Programu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 2003–2006 z wykorzystaniem ustaw antykryzysowych i zainicjowaniem prywatyzacji niektórych kopalń, Kompania Węglowa, Katowice 2003.
3. Górnictwo końca XX wieku – trzeci rok reformy, dodatek do miesięcznika „Gospodarka Śląska”, 2000, Nr 12.
4. Jonek-Kowalska I., Koncentracja a restrukturyzacja przedsiębiorstw, w: Nowoczesność przemysłu i usług. Relacje i wartość w strategiach zarządzania przedsiębiorstwami, pod red. J. Pyki, TNOiK, Katowice 2008.
5. Jonek-Kowalska I., Problemy motywacji w przedsiębiorstwach przemysłu wydobywczego, w: Psychologiczne i socjologiczne aspekty zarządzania zasobami ludzkimi, pod red. F. Byłoka i M. Harciarka, Seria Monografie Nr 160, Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2009.
6. Jonek-Kowalska I., Turek M., Koncentracja przedsiębiorstw przemysłowych – przyczyny, przebieg, efekty, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2010.
7. Karbownik A., Turek M., Pawełczyk E., Efekty realizacji rządowego programu reformy górnictwa węgla kamiennego w latach 1998–2001, w: Globalne i regionalne uwarunkowania nowoczesności przemysłu i usług, pod red. J. Pyki, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2001.
8. Krzak M., Oporna restrukturyzacja, „Tygodnik Solidarność”, 1999, Nr 5.
9. Kupczyk A., Czerwonka M., Kryzys i restrukturyzacja, „Prawo i Życie”, 1998, Nr 25.
10. Lorenz U., Grudziński Z., Międzynarodowe rynki węgla kamiennego energetycznego, Studia, Rozprawy, Monografie, Wydawnictwo Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN, Kraków 2009.
11. Macieja J., Przyszłość nie musi być czarna jak węgiel, „Gazeta Wyborcza” z 21 grudnia 1992 r.
12. Macieja J., Spółki węglowe toną w długach, „Puls Biznesu”, 1999, Nr 10.
13. Malko J., Wojciechowski H., Polityka Unii Europejskiej w zakresie rozwoju energetyki zero-emisyjnej, w: Uwarunkowania wdrożenia zero-emisyjnych technologii węglowych w energetyce, pod red. M. Ściążko, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze 2007.
14. Nowak M., Kopalnia albo nic, „Przeгляд Tygodniowy”, 1999, Nr 47.
15. Pieńkowski L., Reaktory jądrowe typu HTR jako skondensowane źródło ciepła. W stronę synergii węglowo-jądrowej, w: Szkoła Eksploatacji Podziemnej, Kraków 2010.

16. Program powstrzymania upadłości węgla kamiennego w Polsce, Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów, 1 IX 1993 r.
17. Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego w Polsce – realizacja pierwszego etapu w 1993 roku w ramach możliwości finansowych państwa, Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów, 15 III 1993 r.
18. Ściążko M., Dreszer K., Chmielniak T., Skutki techniczno-ekonomiczne usuwania i składowania dwutlenku węgla dla wytwarzania energii elektrycznej, w: Uwarunkowania wdrożenia zero-emisyjnych technologii węglowych w energetyce, pod red. M. Ściążko, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze 2007.
19. Ściążko M., Chmielniak T., Zero-emisyjny kompleks energio-chemiczny – unikalny przykład działania proekologicznego wykorzystującego węgiel kamienny, w: Szkoła Eksploatacji Podziemnej, Kraków 2010.
20. Ściążko M., Zuwała J., Uwarunkowania dla rozwoju i wdrażania technologii zero-emisyjnych w energetyce, w: Uwarunkowania wdrożenia zero-emisyjnych technologii węglowych w energetyce, pod red. M. Ściążko, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze 2007.
21. Taczanowski S., Wykorzystanie węgla w symbiozie z energią jądrową, w: Szkoła Eksploatacji Podziemnej, Kraków 2010.
22. Turek M., Ganszczyk Z., Jonek-Kowalska I., Determinanty innowacyjności w przedsiębiorstwach górniczych, w: Ekonomiczne uwarunkowania wprowadzania innowacji, pod red. M. Zielińskiego, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, seria: Organizacja i Zarządzanie.
23. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze, Dz.U. 1994, Nr 27 poz. 96.
24. Ustawa z dnia 7 września 2007 roku o funkcjonowaniu górnictwa węgla kamiennego w latach 2008–2015, Dz.U. Nr 192, poz. 1379.
25. Zielona Księga – Europejska strategia na rzecz zrównoważonej, konkurencyjnej i bezpiecznej energii, Komisja Wspólnot Europejskich, KOM (2006) 105, Bruksela 8 III 2006 r.

Bogusław Liberadzki  
Kolegium Zarządzania i Finansów  
Bartłomiej Gorlewski  
Kolegium Zarządzania i Finansów

## **Internalizacja kosztów zewnętrznych jako instrument regulacji rynku w europejskiej polityce transportowej**

### **1. Wprowadzenie**

Biała Księga na temat europejskiej polityki transportowej<sup>1</sup> stanowi, że jednym z głównych powodów nierównomiernego rozwoju systemu transportowego jest to, że poszczególne jego gałęzie nie zawsze ponoszą ciężar kosztów, za który są odpowiedzialne.

W ostatnich dziesięcioleciach obserwuje się wyraźny trend wzrostu ruchliwości komunikacyjnej ludności, zarówno w codziennych przejazdach obligatoryjnych, jak i w podróżach dla przyjemności – turystycznych czy kulturowych. Jednym z czynników wpływających na te zachowania jest coraz większa liczba samochodów osobowych. Drugim czynnikiem jest ogólny wzrost zamożności społeczeństw europejskich. Analizy takich makroproporcji, jak przewozy ładunków, przejazdy osobowe i PKB wskazują na prawidłowość, że wolumen transportu rośnie szybciej niż PKB w krajach UE. Dotyczy to w szczególności transportu drogowego, którego dynamika wzrostu jest znacznie większa niż w konkurencyjnej gałęzi transportu lądowego, czyli w transporcie kolejowym.

Rozwój transportu mierzony wzrostem pracy przewozowej jest wynikiem rozwijającej się gospodarki europejskiej i rosnącej aktywności ekonomicznej. Jednak pociąga też za sobą określone koszty, głównie koszty wypadków, zmiany klimatu, hałasu i zanieczyszczenia środowiska. Dodatkowo dochodzi do tego problem kongestii, czyli nadmiernego zatłoczenia infrastruktury transportowej, co szczególnie wyraźne jest w przypadku transportu drogowego. Ma to negatywny wpływ na płynne funkcjonowanie jednolitego rynku poprzez utrudnianie wymiany handlowej oraz poprzez wpływ na mniej efektywne decyzje dotyczące lokalizacji produkcji i zatrudnienia.

W ramach europejskiej polityki transportowej poszukuje się sposobów na zmniejszenie szkód dla środowiska i społeczeństwa, wywołanych przez stale

---

<sup>1</sup> White Paper. European transport policy for 2010: time to decide. COM/2001/370.



rosnący popyt na usługi transportowe i nierówny podział międzygałęziowy. Od lat 90. panowała polityczna zgoda, co do stosowania zasady „użytkownik (zanieczyszczający) płaci” zgodnie, z którą system opłat w transporcie ma uwzględniać także szkody wyrządzone środowisku i społeczeństwu, ogólnie nazywane kosztami zewnętrznymi.

Unia Europejska opracowała szczegółowe rozwiązanie tej kwestii w transporcie drogowym za pomocą tak zwanej Dyrektywy o eurowinietach. W przypadku transportu kolejowego kwestie opłat za infrastrukturę zostały uregulowane w pierwszym pakiecie kolejowym. Postanowiono o wprowadzeniu opłat za korzystanie z infrastruktury w transporcie lotniczym, śródlądowym i morskim.

Działania podejmowane w zakresie reformowania systemu pobierania opłat w transporcie drogowym swoje sedno mają w próbach internalizacji określonych kosztów. Zapewnienie swobody przemieszczania się, rozwój infrastruktury czy też zwiększanie bezpieczeństwa wymaga dużych nakładów pieniężnych. W ostatecznym rozliczeniu koszty wymienionych działań ponoszą podatnicy, niejednokrotnie nieświadomie. W sektorze drogowym Dyrektywa z 2008 roku w sprawie opłat za korzystanie z infrastruktury przedstawia określone zasady i warunki, zgodnie z którymi opłaty drogowe mogą być stosowane<sup>2</sup>. Jednakże muszą być one uzupełnione tak, aby zapewniały możliwość jednolitego traktowania opartego na zasadzie konkurencyjności. Opłaty drogowe będą łatwiej akceptowane, jeśli będą się wiązały z jednoczesną poprawą stanu infrastruktury drogowej.

W ramach polityki transportowej stosowane są różne narzędzia fiskalne, głównie podatki i opłaty. Państwo może w różny sposób je wykorzystywać, z jednej strony może to być źródło pokrycia wydatków państwa, ale może to być także narzędzie ingerencji w mechanizm rynkowy bądź w indywidualne wybory ekonomiczne. W teorii ekonomii znanych jest kilka poglądów na zakres, w jakim państwo interweniuje w gospodarkę – od klasyków, którzy wspierali koncepcję państwa minimalnego, poprzez interwencjonizm Keynesa, aż po dzisiejsze bardzo różne i dynamiczne rozwiązania stosowane przy uwzględnieniu poglądów neoliberalnych.

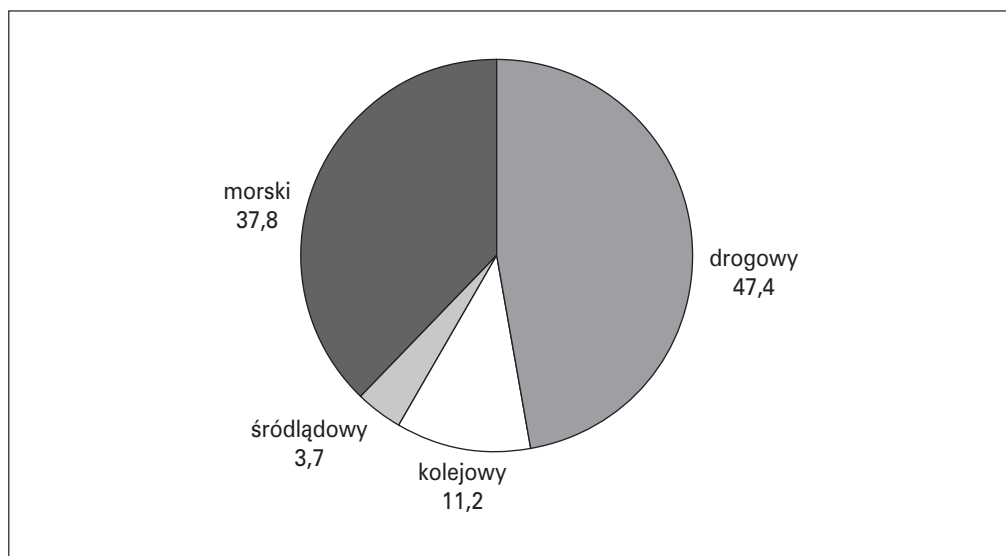
Państwo może prowadzić aktywną politykę fiskalną, czyli świadomie interweniować, wykorzystując narzędzia podatkowe do osiągania konkretnych celów. Poprzez wpływ na ogólny koszt transportu polityka fiskalna może kształtować indywidualne wybory ekonomiczne dotyczące sposobu podróżowania czy też transportu towarów.

<sup>2</sup> Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego na mocy art. 294 ust. 6 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej dotyczący stanowiska Rady w pierwszym czytaniu dotyczącego wniosku w sprawie dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniającej dyrektywę 1999/62/WE w sprawie pobierania opłat za użytkowanie niektórych typów infrastruktury przez pojazdy ciężarowe, KOM (2011) 0069.

## 2. Tendencje rozwoju struktury gałęziowej transportu

Ideą przyświecającą przemianom w sektorze transportu jest zrównoważony udział poszczególnych rodzajów transportu w przewozach pasażerskich i towarowych ogółem. Obecna struktura przewozów może być uważana za makroekonomicznie nieefektywną, czego dowodzi nieproporcjonalnie duży udział transportu drogowego zarówno w przewozach osób, jak i ładunków. Powoduje to przeciążenie infrastruktury drogowej, jej przedwczesne zużycie, wydłużenie czasu podróży i jednocześnie wpływa na nieefektywne wykorzystanie potencjału innych gałęzi transportu.

**Rysunek 1. Struktura gałęziowa pracy przewozowej w transporcie towarów (w %) EU-27, 2008**

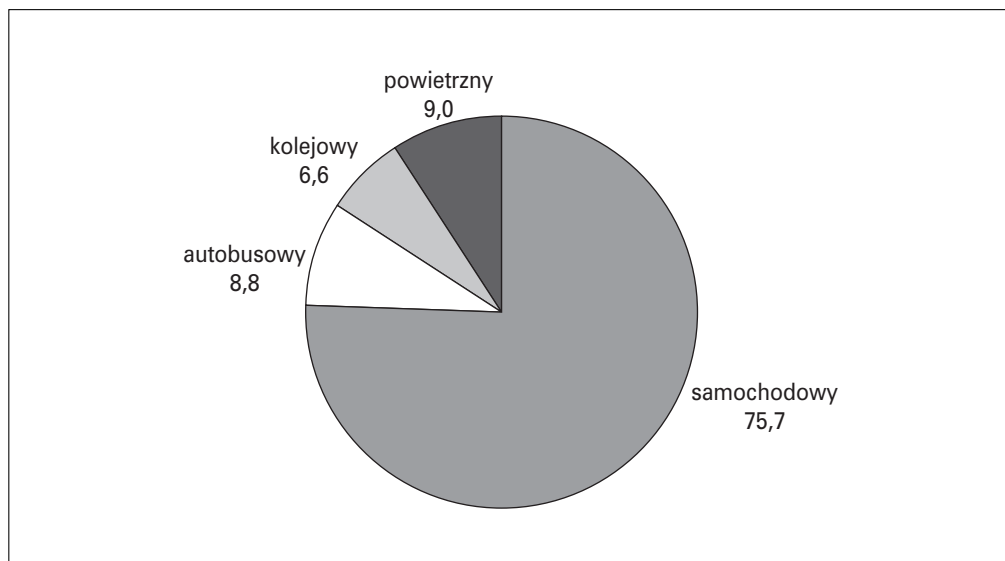


Źródło: opracowanie własne na podstawie: EU Energy & Transport in Figures 2010, EC DG Tran, 2010.

Analizując strukturę gałęziową pracy przewozowej w UE-27, nietrudno zauważyć, że dominują w niej transport morski i drogowy, które łącznie obejmują 85% ogółu przewozów. Tak duży udział transportu morskiego wynika głównie z ogromnych odległości, jakie z reguły pokonują statki towarowe. Natomiast wyraźnie zauważalna jest, niepokojąca w Unii Europejskiej, dysproporcja między udziałem transportu drogowego (47%) i kolejowego (11%), której przeciwdziałanie jest jednym z priorytetów wspólnej polityki transportowej.

W analizie przewozów pasażerów wyraźnie rysuje się nierównowaga pomiędzy gałęziami transportu, gdzie największy i przeważający udział ma transport drogowy (85%, uwzględniając zarówno przewozy autobusowe, jak i przejazdy samochodami osobowymi).

**Rysunek 2. Struktura gałęziowa pracy przewozowej w transporcie pasażerów (w %) w EU-27, 2008**

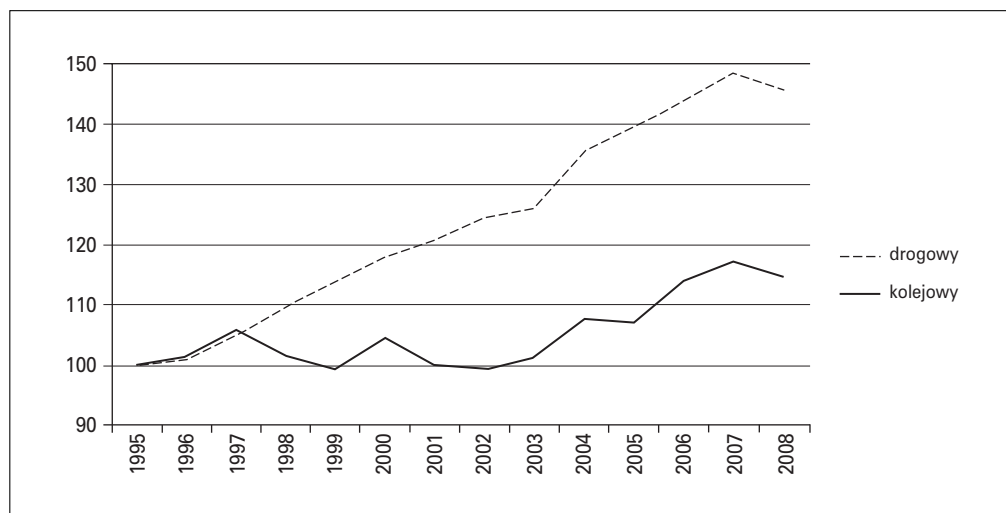


Źródło: opracowanie własne na podstawie: EU Energy & Transport in Figures 2010, EC DG Tran, 2010.

Pozostałe elementy struktury – transport kolejowy i transport lotniczy – stanowią zaledwie kilkuprocentową część pracy przewozowej ogółem (odpowiednio: 6,6% i 9%).

Główny problem, jakiemu muszą sprostać odpowiednie działania polityki transportowej, to nierównomierny rozwój gałęziowy na rynku lądowych przewozów towarowych, w szczególności pomiędzy transportem kolejowym i drogowym. Jak wynika z rysunku 3, transport drogowy nie dość, że wykonuje dużo większą pracę przewozową to dodatkowo cechuje się szybko rosnącą dynamiką. Uwidacznia się tu wyraźny kontrast z transportem kolejowym, który wykonuje dużo mniejszą pracę przewozową i dodatkowo praca przewozowa rośnie wolniej niż w transporcie drogowym.

**Rysunek 3. Dynamika pracy przewozowej towarów w transporcie kolejowym i drogowym w krajach EU-27 (1995 = 100%)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie: EU Energy & Transport in Figures 2010, EC DG Tran, 2010.

### 3. Estymacja kosztów zewnętrznych transportu

Podstawowym problemem związanym z określeniem działań polityki transportowej, zmierzających do zmniejszenia skutków kosztów zewnętrznych w transporcie i do skłonienia, by „zanieczyszczający płacił”, jest ilościowe określenie wielkości tych kosztów. Istnieją w tej kwestii zasadnicze rozbieżności, z jednej strony, dokładne oszacowanie kosztów zewnętrznych może być skomplikowane lub nawet niemożliwe, z drugiej, w dokonanych już szacunkach przyjmuje się różny udział kosztów zewnętrznych w stosunku do PKB. Według Raportu IWW/INFRAS<sup>3</sup> w krajach UE17 (UE15 oraz Szwajcaria i Norwegia) koszty zewnętrzne (głównie hałas, zanieczyszczenie powietrza, wypadki, zmiana klimatu) sięgają nawet do 7% PKB, z czego dwie trzecie przypada na transport pasażerski, pozostałe na przewóz towarów. Koszty kongestii wynoszą dodatkowe 3% PKB. Sektor transportu drogowego jest odpowiedzialny za około 80% kosztów zewnętrznych, sektor lotniczy za 15%, a 2% przypada na kolej. W innym opracowaniu, Raporcie UNITE<sup>4</sup>, przyjmuje się, że koszty infrastruktury wynoszą około 1,5% PKB, zaś koszty zewnętrzne, uwzględniając kongestię, wynoszą 2,5% PKB (por. tabela 1).

<sup>3</sup> External cost of transport – update study 2004. University of Karlsruhe, INFRAS, Zurich/Karlsruhe 2004.

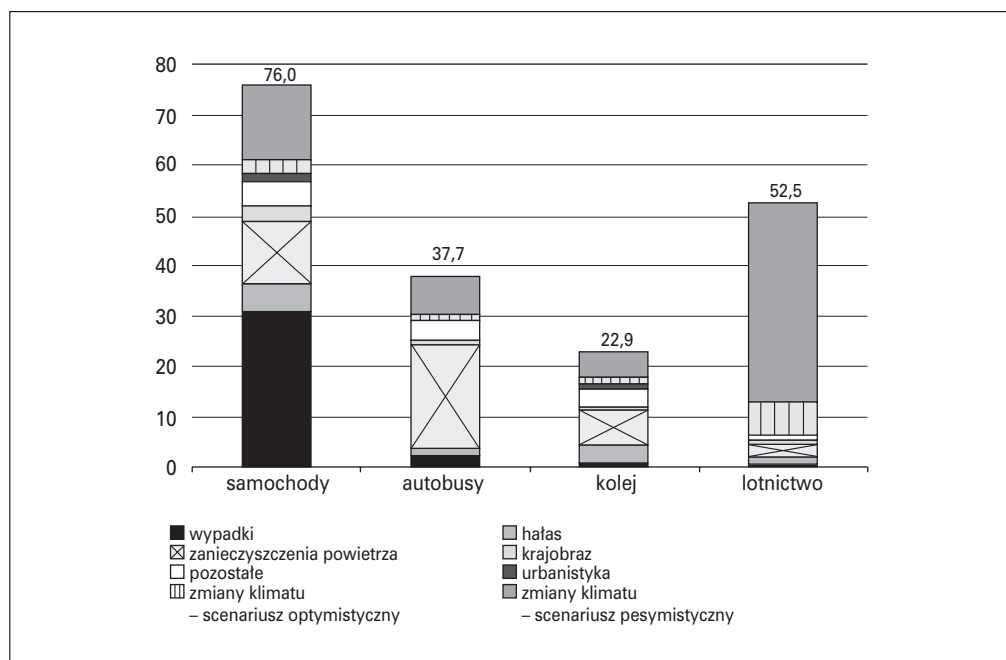
<sup>4</sup> Unification of accounts and marginal costs for transport efficiency. Final Raport. ITS, University of Leeds, 2003, Founded from 5th Framework Program.

**Tabela 1. Koszty transportu drogowego w krajach UE jako procent PKB**

Koszty	% PKB
Koszty infrastruktury	1,46
Koszty kongestii	1,12
Koszty zanieczyszczenia powietrza	0,59
Koszty hałasu	0,33
Koszty globalnego ocieplenia	0,21
Koszty zewnętrzne wypadków	0,46

Źródło: C. Nash, Perspectives for a fair balance between modes, ITS, University of Leeds, 2005.

Analizując koszty zewnętrzne, szczególnie pod kątem ewentualnego ich włączenia do opłat drogowych, należy brać pod uwagę koszt przypadający na jeden pojazd, na tonę ładunku lub na pasażera. Rysunek 4 przedstawia przeciętne koszty zewnętrzne przypadające na tysiąc jednostek pracy przewozowej.

**Rysunek 4. Przeciętne koszty zewnętrzne transportu pasażerów według gałęzi transportu (w euro/1000 pasażerokilometrów)**

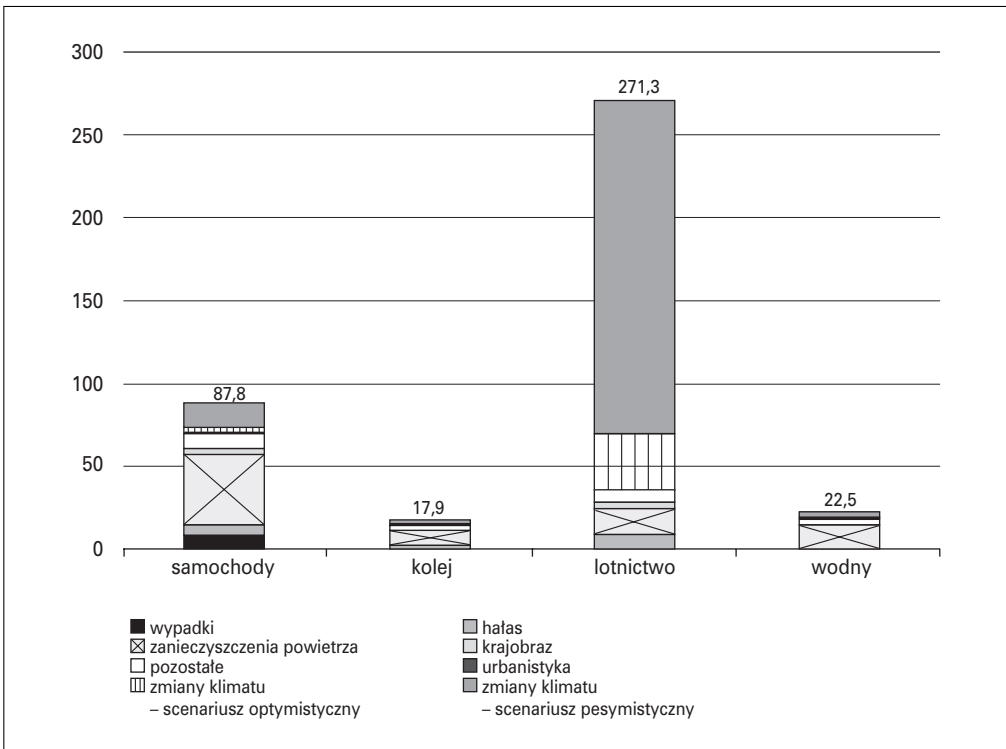
Źródło: External cost of transport – update study 2004. Univ. Karlsruhe, INFRAS. Zurych, Karlsruhe 2004.

Wynika z niego, że największe koszty zewnętrzne przypadające na określoną liczbę jednostek pracy przewozowej generowane są przez transport wykonywany

przez samochody osobowe. Stanowi to dwukrotność wielkości kosztów zewnętrznych generowanych przez transport autobusowy. Transport autobusowy jest mniej szkodliwy w przeliczeniu na pasażera, ponieważ w jednym czasie podróżuje nim większa liczba osób. Dodatkowo należy zauważyć, że znaczną część kosztów zewnętrznych w transporcie samochodami osobowymi stanowią koszty ratownictwa i leczenia ofiar wypadków, które przy innych gałęziach transportu stanowią margines. Dyskusyjną kwestią jest wpływ transportu na zmiany klimatu, ponieważ jest to bardzo trudno mierzalny czynnik. Nie można w pełni oszacować, jak daleko idące skutki i szkody niesie za sobą zanieczyszczenie powietrza i globalne ocieplenie. Dlatego też ten czynnik jest przedstawiany w różnych scenariuszach, mniej lub bardziej optymistycznych.

W przypadku transportu towarów (rysunek 5) koszty zewnętrzne transportu samochodowego są wyższe niż w transporcie pasażerów i sięgają 87,8 euro na tysiąc tkm.

**Rysunek 5. Przeciętne koszty zewnętrzne transportu towarów według gałęzi transportu (w euro/1000 tonokilometrów)**



Źródło: External cost of transport – update study 2004. Univ. Karlsruhe, INFRAS. Zurych, Karlsruhe 2004.

Również w przypadku transportu towarów widać dużą rozbieżność w ocenie wpływu tego transportu na zmiany klimatu i związanych z tym kosztów. Jest to widoczne szczególnie w przypadku transportu lotniczego, który ma znaczący, bezpośredni wpływ na atmosferę.

#### 4. Regulacje na poziomie Unii Europejskiej

Polityka zmierzająca do internalizacji kosztów zewnętrznych w transporcie, głównie w transporcie drogowym, motywowana jest z jednej strony względami środowiskowymi, z drugiej zaś dążeniem do zrównoważonej struktury międzygałęziowej w europejskim systemie transportowym. Dążenie do stosowania bardziej racjonalnych i efektywnych systemów opłat wynika z przyjętej zasady, że użytkownik płaci oraz ma na celu realizację założeń Białej Księgi o równoważeniu udziału poszczególnych gałęzi transportu, w szczególności drogowego i kolejowego, w przewozach ogółem. Jeżeli koszty zewnętrzne nie są uwzględnione w opłatach za dostęp do infrastruktury, to są one ponoszone przez całe społeczeństwo z budżetu państwa. Dlatego zakłada się, że w ramach opłat za dostęp do infrastruktury drogowej powinny być odzwierciedlone następujące koszty:

1) koszty budowy, zarządzania, utrzymania i rozwoju sieci

Ta kategoria kosztów obejmuje koszty inwestycji i utrzymania infrastruktury. Powinny one być tak skonstruowane, aby uniknąć w opłatach kosztów, które już były pokryte wcześniej. Po pierwsze są to koszty inwestycji, które powinny zawierać w sobie koszty budowy (łącznie z kosztami finansowymi), oraz koszty rozwoju infrastruktury. Powinny być uwzględnione także koszty nabycia gruntów, planowania, projektowania, nadzoru projektów budowlanych i zarządzania projektami, badań archeologicznych i geologicznych. Po drugie, koszty utrzymania i napraw, które powinny składać się z rocznych kosztów utrzymania sieci i okresowych kosztów związanych z naprawami, wzmocnieniem i odnawianiem nawierzchni, które są niezbędne do zapewnienia długotrwałej jakości;

2) koszty zewnętrzne:

- niepokryte koszty wypadków – wypadki są jednym z bardziej unaocznionych negatywnych skutków transportu. Każdego roku kilkadziesiąt tysięcy osób ginie w wypadkach drogowych w Europie, głównie na drogach. Wypłacone odszkodowania pokrywają część kosztów związanych z wypadkami, głównie koszty zniszczeń materialnych i opieki medycznej,
- zanieczyszczenie powietrza – pojazdy napędzane benzyną i olejem napędowym emitują niebezpieczne i toksyczne związki (np. tlenek węgla,

dwutlenek siarki) do atmosfery, które mają bezpośredni negatywny wpływ na zdrowie człowieka,

- hałas – transport generuje hałas, który jest w różnym stopniu uciążliwy dla człowieka. Powoduje zaburzenia układu nerwowego, stres, problemy z koncentracją i inne objawy,
- zmiany klimatyczne – emisja gazów szkodliwych do atmosfery powoduje nieodwracalne, niekorzystne zmiany w procesach klimatycznych, których skutki i zasięg trudno jest precyzyjnie oszacować.

Specyficznym rodzajem kosztu zewnętrznego jest tak zwana kongestia, czyli nadmierne zatłoczenie infrastruktury drogowej. Jest to bardzo istotny składnik kosztów transportu, wynoszący około 1,1% PKB (zob. tabela 1). Jednak uwzględnianie go w opłatach za dostęp do infrastruktury jest dyskusyjne. Specyfika tego składnika kosztów jest taka, że jest on jednocześnie powodowany i ponoszony przez użytkowników infrastruktury, a więc skoro skutki kongestii ponoszone są przez użytkowników dróg, to nie jest konieczne pobieranie od nich za to dodatkowych opłat.

Do skutecznej realizacji polityki pobierania opłat niezbędny jest odpowiednio zróżnicowany system. Stosowna polityka powinna łączyć poziom opłat ze stopniem zniszczenia infrastruktury, kongestią czy też ryzykiem wypadkowym. Uwzględnienie tych relacji daje państwom członkowskim możliwość różnicowania opłat w zależności od następujących czynników:

- przejechanej odległości,
- określonego miejsca: uwzględniając częstość wypadków i zagęszczenie ludności,
- rodzaju drogi,
- charakterystyki pojazdu,
- pory dnia i natężenia ruchu.

Istotny jest również zakres, w jakim prawo pobierania opłat obowiązuje, w szczególności w odniesieniu do rodzaju i kategorii dróg oraz kategorii samochodów. Ramy prawne Wspólnoty dotyczące pobierania opłat za infrastrukturę muszą obejmować swoim zakresem określone sieci drogowe oraz określonych użytkowników. Zakres ten w odniesieniu do użytkowników ma zastosowanie do samochodów powyżej 3,5 t, które przyczyniają się do narastania kongestii, jak również do wypadków drogowych. W odniesieniu do prywatnych samochodów osobowych Komisja Europejska stoi na stanowisku, że regulacje w tej sprawie powinny zostać w gestii państw członkowskich, ponieważ ruch takich samochodów, poza sezonem wakacyjnym, jest skoncentrowany na terenie własnego kraju.

Co do sieci dróg, zakres stosowania dotyczy w głównej mierze transeuropejskich sieci transportowych (TEN-T), która składa się z ponad 70 000 km dróg



(autostrad i dróg o wysokiej jakości). Jednak ograniczenie poboru opłat tylko do sieci TEN może spowodować nadmierny wzrost zatłoczenia ruchem drogowym na pozostałych drogach, niewchodzących w skład TEN-T. Dlatego europejskie ramy prawne nie ograniczają zdolności państw członkowskich do stosowania (zgodnie z zasadą subsydiarności) opłat za dostęp do infrastruktury także na innych drogach. Taka możliwość jest istotna szczególnie z punktu widzenia nowych państw członkowskich, na terenie których sieć TEN nie jest jeszcze rozwinięta, gdzie jedyna możliwość pozyskania środków z opłat wiąże się z ich zastosowaniem na drogach innych niż TEN.

Istotną korzyścią wprowadzenia systemu jest możliwość wykorzystania środków pozyskanych z pobieranych opłat. Regulacje europejskie oparte są na ogólnej zasadzie zakładającej, że przychody z opłat muszą być wykorzystane na wsparcie ogólnie rozumianego systemu transportowego, mając na uwadze zrównoważony rozwój gałęzi transportu. Nie może być mowy o wykorzystywaniu tych środków przez państwa członkowskie na inne cele budżetowe, jak na przykład opiekę społeczną czy na edukację.

W ramach europejskiej polityki transportowej dąży się do zmniejszenia zjawiska kongestii na głównych arteriach i rozbudowania połączeń między różnymi odcinkami dróg TEN. Stosowanie opłat mogłoby być dodatkowym bodźcem w zakresie finansowania nowych sekcji dróg.

Wśród ewentualnych korzyści stosowania opłat można wymienić:

- 1) bardziej wydajny rynek – czyli wkład w poprawę efektywności i produktywności sektora transportu drogowego jako całości. Ramy prawne dotyczące opłat drogowych powinny skutkować bardziej zrównoważonymi cenami dla użytkowników poprzez dostosowanie taryf do lokalnych potrzeb, ale także pomogą stworzyć bardziej konkurencyjne warunki dla operatorów;
- 2) racjonalne wykorzystanie infrastruktury – zróżnicowanie taryf w zależności od stref i ich charakterystyk może zachęcać do wykorzystywania mniej zatłoczonych dróg, a także mniej szkodliwych dla środowiska i bezpieczniejszych sposobów przewożenia;
- 3) zysk dla gospodarki europejskiej – stosowanie opłat przyczynia się do znacznych oszczędności w skali roku, związanych z redukcją straconego czasu na zatłoczonych arteriach, zmniejszeniem liczby wypadków drogowych i lepszą dbałością o środowisko naturalne. Odpowiednie zróżnicowanie opłat skłania do zastępowania samochodów o dużej emisji spalin bardziej ekologicznymi;
- 4) wsparcie finansowania nowych odcinków infrastruktury – zróżnicowanie opłat drogowych przyczyni się do większych przychodów z tego tytułu niż

te uzyskiwane obecnie. Zwraca się uwagę na możliwość, pozostawioną w gestii Państw Członkowskich, zwiększania wysokości opłat o dodatkowe 25% w przypadkach szczególnych, w celu uzyskania środków na współfinansowanie infrastruktury o szczególnym poziomie istotności, w tym samym korytarzu transportowym lub obszarze transportowym.

## 5. Podsumowanie

Istotą wprowadzania opłat związanych z internalizacją kosztów zewnętrznych jest wpływanie na decyzje użytkowników i zachęcanie ich do używania mniej zanieczyszczających pojazdów, optymalizowania trasy, a przede wszystkim zwiększenia świadomości skutków zewnętrznych kosztów transportu.

Przepustowość poszczególnych odcinków sieci drogowej będzie wykorzystywana bardziej racjonalnie i efektywnie poprzez redukcję wąskich gardeł i mniejszą stratę czasu. W długim okresie przewoźnicy drogowi będą zmuszeni do reorganizacji ich łańcuchów logistycznych i dostosowania systemu modalnego do rzeczywistości ekonomicznej, z korzystnym skutkiem zarówno dla środowiska, jak i dla samego systemu transportowego.

Wśród konsekwencji zastosowania omawianych propozycji można wymienić w szczególności:

- 1) modyfikację trasy samochodów dużych ładowności (*heavy goods vehicles*, HGV). Biorąc pod uwagę, że ruch samochodowy przebiegający przez wrażliwe obszary może być poddany wyższym opłatom, będzie on skierowywany na trasy mniej wrażliwe, o mniejszym zatłoczeniu i przebiegające przez tereny niezabudowane;
- 2) modyfikację floty samochodów dużych ładowności. Opłata za tonę dla małych/średnich samochodów ciężarowych korzystających z transeuropejskiej sieci będzie większa niż za tonę w przypadku samochodów dużych ładowności (HGV). Małe/średnie samochody ciężarowe przewożą mniej ton niż samochody HGV, a jednocześnie również powodują uszkodzenia infrastruktury oraz przyczyniają się do zatłoczenia dróg i emisji zanieczyszczeń.

## 6. Bibliografia

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie pobierania opłat za dostęp do niektórych rodzajów infrastruktury, 1999/62/EC.
2. External cost of transport – update study 2004, University of Karlsruhe, INFRAS, Zurich/Karlsruhe 2004.

3. Nash C., Perspectives for a fair balance between modes, ITS, University of Leeds, 2005.
4. Unification of accounts and marginal costs for transport efficiency, Final Raport, ITS, University of Leeds, 2003.
5. The true cost of transport – time to act. CER, UIC, Bruksela–Paryż 2004.
6. Tolls for trucks on Europe’s motorways – why the Eurovignette Directive is the key to keeping Europe’s growth in freight traffic sustainable, „The voice of European Railways”, CER, Brussels 2005.
7. White Paper. European transport policy for 2010: time to decide, COM/2001/370.

## Kapitał wysokiego ryzyka w finansowaniu rozwoju przedsiębiorstw

### 1. Wprowadzenie

Działalność każdego przedsiębiorstwa nierozzerwalnie wiąże się z pozyskiwaniem środków finansowych. Dostępność poszczególnych źródeł finansowania dla danego przedsiębiorstwa zależy w dużej mierze od fazy jego cyklu życia. Najwięcej barier w dostępie do źródeł finansowania mają przedsiębiorstwa w początkowym okresie rozwoju. W tym właśnie czasie dużego znaczenia nabiera tzw. kapitał wysokiego ryzyka. Odnosi się on do finansowania spółek z dużym potencjałem szybkiego wzrostu we wczesnych fazach rozwoju. Oferta kapitału podwyższonego ryzyka pochodzi od inwestorów gotowych podjąć wysokie ryzyko w zamian za potencjalnie wyższy od średniej zwrot z zainwestowanego kapitału. Na rynku można wyróżnić kilka typów kapitału podwyższonego ryzyka, w zależności od skłonności inwestorów do ponoszenia ryzyka oraz, co się z tym wiąże, kryteriami doboru spółek, w które inwestują<sup>1</sup>. Zastosowanie poszczególnych odmian kapitału wysokiego ryzyka zależy w dużym stopniu od etapu rozwoju przedsiębiorstwa. Sposoby finansowania przedsiębiorstw kapitałem wysokiego ryzyka w zależności od fazy rozwoju przedstawiono na rysunku 1.

Można wyróżnić następujące fazy rozwoju przedsiębiorstw:

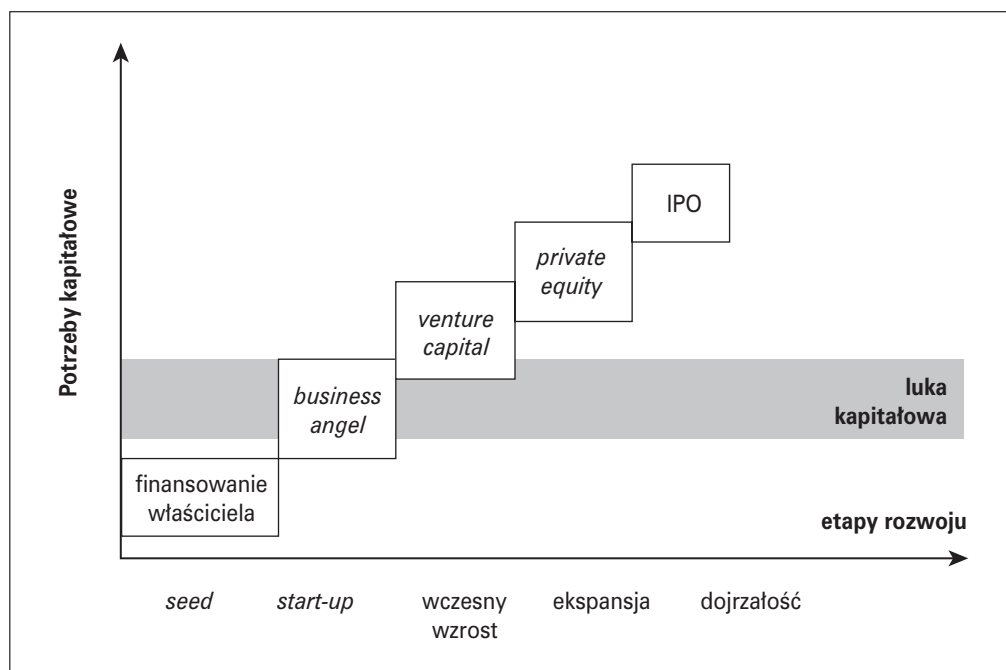
- **faza wstępna (*Seed*)** – etap, w którym opracowuje się pomysł przedsięwzięcia, przygotowuje pierwsze prototypy produktów, przeprowadza dodatkowe badania poprzedzające wprowadzenie produktu na rynek i rozpoczęcie masowej produkcji. Ze względu na wysokie ryzyko związane z finansowaniem przedsiębiorstwa na tym etapie rozwoju finansowanie inne niż środki własne właściciela, rodziny, znajomych pojawiają się rzadko,
- **faza startu (*start-up*)** – kapitał dostarczany jest firmom wprowadzającym nowy produkt na rynek, będącym w początkowej fazie rozwoju, nawet w okresie budowy pierwszych struktur organizacyjnych, które jeszcze nie sprzedają swoich produktów. Wydatki na tym etapie przewyższają moż-

---

<sup>1</sup> Szerzej na ten temat: M. Krasoń, Finansowe wsparcie nie tylko w banku, Vademecum przedsiębiorcy 2008, Warszawa 2008.

liwości finansowe założycieli przedsiębiorstwa, a dodatkowo wydatkom tym nie towarzyszą żadne przychody. Na tym etapie nie można uzyskać kredytu bankowego, gdyż przedsiębiorstwo nie jest w stanie przedstawić do dyspozycji banku wymaganych zabezpieczeń. Ryzyko jest nadal wysokie,

**Rysunek 1. Sposoby finansowania przedsiębiorstw w zależności od fazy rozwoju**



Źródło: opracowanie własne na podstawie: M. Wrześniński, Kapitał podwyższonego ryzyka: proces inwestycyjny i efektywność, Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2008.

- **faza wczesnego wzrostu (*other early stage*)** – kapitał dostarczany jest firmom, które zakończyły proces rozwoju produktu i wymagają następnych funduszy, aby rozpocząć masową produkcję i sprzedaż. Przedsiębiorstwa te nie generują jeszcze zysków, natomiast w tej właśnie fazie jest największe zapotrzebowanie na dopływ kapitału z zewnątrz. Ze względu na duże ryzyko, banki nie chcą udzielać kredytów na tak wczesnym etapie rozwoju przedsiębiorstwa,
- **faza ekspansji (*expansion*)** – kapitał dostarczany jest w celu sfinansowania wzrostu i rozwoju firmy po zakończonym sukcesem wejściu na rynek, a zwłaszcza służy rozszerzaniu jej działalności, zdobyciu nowych rynków. Na tym etapie rozwoju dostępne są już kredyty bankowe. Małe tym samym zapotrzebowanie na dopływ kapitału udziałowego. Jednak

część kapitałodawców, mniej skłonnych do ponoszenia ryzyka, gotowa jest wnieść udziały do przedsiębiorstwa dopiero na tym etapie. W tym okresie nastąpił już wzrost wartości przedsiębiorstwa, co oznacza, że można już rozpocząć przygotowania do przekształcenia go w spółkę akcyjną w celu sprzedaży na giełdzie bądź też sprzedaży inwestorowi strategicznemu,

- **faza dojrzałości** – dojrzałość firmy wiąże się z wycofaniem kapitału wysokiego ryzyka. Następują tu wykupy i refinansowanie. Wiąże to się zwykle z odzyskaniem pomnożonego kapitału i „oddaniem” przedsiębiorstwa w ręce innych inwestorów.

## 2. Problem luki kapitałowej

Przy przechodzeniu przez kolejne fazy rozwoju przedsiębiorstwa, najczęściej pomiędzy fazą startu i wczesnego wzrostu pojawia się tzw. **luka kapitałowa**. Jest to problem z pozyskaniem środków na rynku finansowym, spowodowany brakiem zdolności kredytowej i historii działalności, na który nakładają się rosnące potrzeby kapitałowe chcącego rozwijać się przedsiębiorstwa. Luka kapitałowa jest swego rodzaju utrzymującą się niedoskonałością rynku, która sprawia, że podaż kapitału nie pokrywa popytu przy poziomie cen, który gotowe przyjąć są obydwie strony. Luka ta dotyczy przede wszystkim innowacyjnych przedsiębiorstw sektora zaawansowanych technologii, które powstały niedawno i mają potencjał szybkiego tempa wzrostu. Może ona oddziaływać również na wiele przedsiębiorstw o różnym stażu i reprezentujących różne sektory, które mają mniejszy potencjał wzrostu i nie są w stanie znaleźć źródeł finansowania projektów zakładających rozszerzenie działalności bez zewnętrznego kapitału podwyższonego ryzyka. Sytuację jeszcze bardziej utrudnił kryzys na rynku finansowym. Spotęgował on problemy z pozyskaniem kapitału wskutek zaostrzonych kryteriów kredytowych oraz niechęci inwestorów do lokowania kapitału w podmioty znajdujące się w początkowych fazach działalności. Problem luki kapitałowej uważany jest za jedną z najpoważniejszych i najbardziej szkodliwych barier rozwoju przedsiębiorczości w Polsce. Potrzeby spółek z zakresu MŚP nie ograniczają się jednak tylko do pozyskania kapitału, bowiem małe i średnie firmy, szczególnie w początkowych fazach rozwoju, potrzebują przede wszystkim mądrego kapitału, czyli takiego, który z jednej strony zapewni środki finansowe na rozwój, z drugiej zaś wsparcie w rozwijaniu biznesu. Szczególnie istotne wydaje się przy tym wsparcie na szczeblu organizacyjno-marketingowym. Młode przedsiębiorstwa z doskonałym pomysłem na biznes często same nie potrafią „się sprzedać” i wypromować, a przy tym brakuje im środków na zatrudnienie specjalistów w tej dziedzinie.

Naprzeciw potrzebom przedsiębiorstw, w których odnotowano lukę kapitałową, będących w początkowych fazach rozwoju, wychodzą tzw. *business angels* oraz fundusze *venture capital*. Wypełniają one lukę kapitałową w zamian za udziały w przedsiębiorstwie. W późniejszych fazach rozwoju przedsiębiorstwa dodatkowo może zaangażować się kapitał *private equity*, a w fazie dojrzałości możemy mieć do czynienia z wykupem udziałów posiadanych przez dawcę kapitału wysokiego ryzyka lub wejściem na giełdę papierów wartościowych (zob. rysunek 1).

### 3. Mechanizm działania funduszy wysokiego ryzyka

Zapewnienie finansowania kapitału, zwłaszcza na rzecz mniejszych przedsiębiorstw, stawia wiele wyzwań zarówno przed inwestorami, jak i spółkami, w które się inwestuje. Inwestorzy – dawcy kapitału muszą dokonać ostrożnej analizy nie tylko dotyczącej oferowanego zabezpieczenia (jak w przypadku kredytodawców), ale również całej strategii biznesowej, aby ocenić szanse, czy inwestycja przyniesie zysk oraz związane z nią ryzyko. Inwestor musi mieć również możliwość monitorowania, czy kierownictwo przedsiębiorstwa prawidłowo wdraża strategię biznesową. Ważnym elementem po stronie inwestora jest również zaplanowanie i przeprowadzenie „wyjścia z inwestycji”, to znaczy wycofania wniesionego kapitału w taki sposób, aby wygenerować dostosowany do ryzyka zwrot z inwestycji. Wyjście z inwestycji ma najczęściej charakter sprzedaży części kapitału własnego spółki, w którą zainwestował inwestor.

Przedsiębiorstwo poszukujące kapitału wysokiego ryzyka z powodu braku kapitału wewnętrznego, zabezpieczenia koniecznego, aby uzyskać finansowanie, lub z braku odpowiedniej historii kredytowej musi, podobnie jak inwestor, zaakceptować warunki, jakie wiążą się z tym rodzajem kapitału. Wyzwaniem dla przedsiębiorstwa jest dzielenie się kontrolą z inwestorem zewnętrznym, który oprócz prawa do części kapitału własnego może zazwyczaj wpływać na decyzje spółki.

Kapitał wysokiego ryzyka charakteryzuje się następującymi cechami:

- jest to znaczne zaangażowanie kapitału przez inwestora na zasadach komercyjnych (czyli jedynie dla zysku) bezpośrednio lub pośrednio w kapitał własny przedsiębiorstwa docelowego,
- wprowadzenie do docelowego przedsiębiorstwa kapitału wysokiego ryzyka wymaga istnienia w każdym przypadku planu operacyjnego zawierającego szczegóły dotyczące produktu, sprzedaży i rozwoju oraz analizy rentowności,
- w związku z zaangażowaniem kapitału wysokiego ryzyka musi istnieć jasna i realistyczna strategia wyjścia (wycofania kapitału).

Kapitał wysokiego ryzyka jest najczęściej wykorzystywany do finansowania takich przedsięwzięć, jak:

- produkcja nowych produktów lub usług,
- zastosowanie nowej technologii wytwarzania,
- wykup przedsiębiorstwa konkurencyjnego w celu zwiększenia udziałów w rynku,
- przejęcie przedsiębiorstwa przez menedżerów w przypadku braku możliwości jego efektywnego funkcjonowania przy asyście dotychczasowych właścicieli,
- skierowanie spółki na drogę rozwoju po jej sanacji,
- planowane wejście na giełdę.

#### 4. Rodzaje funduszy wysokiego ryzyka

Fundusze wysokiego ryzyka są najczęściej klasyfikowane ze względu na fazę rozwoju przedsiębiorstwa, w której wprowadzają kapitał (rozpoczynają inwestycję). W najwcześniejszych fazach rozwoju przedsiębiorstwa mamy do czynienia z tzw. *Seed Capital*. Jest to kapitał przeznaczony na finansowanie inwestycji w tzw. fazie załączkowej (określanej też często jako faza zasiewów). Faza załączkowa uważana jest za fazę najwyższego ryzyka w życiu przedsięwzięcia, obejmuje okres od powstania pomysłu do pojawienia się przedsiębiorstwa na rynku. Fundusze *Seed Capital* nie inwestują w istniejące przedsiębiorstwa z gotowym produktem, ale w pomysły naukowców, technologów lub zdolnych menedżerów. Finansują przeprowadzanie analiz i badań oraz innych działań służących przekształceniu innowacyjnych projektów w przedsiębiorstwa.

W fazie *start-up* można zaobserwować zaangażowanie tzw. *Business Angels*. Są to inwestorzy indywidualni/prywatni o szczególnym charakterze – zapewniają młodej spółce środki finansowe, wiedzę, doświadczenie i kontakty biznesowe we wczesnej fazie rozwoju, oczekując zarówno satysfakcji finansowej, jak i osobistej. *Business Angel* jest gotowy zainwestować część swojej nadwyżki finansowej w przedsięwzięcie wysokiego ryzyka i oczekuje wysokiego przyrostu kapitału w średnim lub długim okresie.

Fundusze *venture capital* są związane z inwestycjami kapitałowymi dokonywanymi w fazie wczesnego wzrostu. Zapotrzebowanie na *venture capital* zgłaszają zazwyczaj spółki posiadające potencjał szybkiego wzrostu, które nie mają dostatecznego dostępu do rynków kapitałowych, podczas gdy oferta kapitału podwyższonego ryzyka pochodzi od inwestorów gotowych podjąć wysokie ryzyko w zamian za potencjalnie wyższy od średniej zwrot z zainwestowanego kapitału.



Podstawową przesłanką inwestycyjną jest tu potencjał wzrostu danego podmiotu w ciągu najbliższych lat. Ponadto w przypadku inwestycji typu *venture capital* istotną kwestią jest również potencjał do konsolidacji rynku oraz uzyskanie w ten sposób istotnych przewag konkurencyjnych i efektów synergii<sup>2</sup>.

Finansowanie za pomocą *venture capital* przeznacza się głównie na pokrycie wydatków związanych z dynamicznym rozwojem przedsiębiorstwa, rozumianym jako wzrost mocy produkcyjnych oraz poziomów generowanych przychodów, jak również na rozbudowę kanałów dystrybucyjnych i infrastrukturę. Fundusze *venture capital* dostarczają kapitał nakierowany na gwałtowny wzrost skali działalności.

Podmiotami udzielającymi finansowania typu *venture capital* są wyspecjalizowane fundusze inwestujące w spółki kapitałowe rokujące ponadprzeciętne szanse na uzyskanie wysokich stóp zwrotu w perspektywie średnio- lub długoterminowej. Umiarkowanie wczesne stadium przedsięwzięcia wiąże się z posiadaniem przez potencjalnych inwestorów długiego horyzontu inwestycyjnego, który będzie umożliwiał pełne wykorzystanie potencjału wzrostu inwestycji przed dokonaniem uprzednio zaplanowanego wyjścia z niej. W przypadku inwestycji *venture capital* horyzont ten zazwyczaj przekracza 4 lata i jest ściśle uzależniony od etapu rozwoju, na jakim została dokonana inwestycja oraz specyfiki danego przedsięwzięcia. Mając na uwadze wieloetapowość procesu rozwoju spółki, *venture capital* w swoim horyzoncie inwestycyjnym nie wykluczają również dostarczenia w trakcie trwania inwestycji kolejnych transz kapitału, które jednak uzależnione są od rozwoju spółki oraz efektów dokonanych wcześniej inwestycji<sup>3</sup>.

Wysoki stopień ryzyka powiązany z tego typu inwestycjami implikuje wysoki oczekiwany poziom stopy zwrotu. Średnia oczekiwana stopa zwrotu rocznie z tego typu inwestycji przekracza zazwyczaj 30%. Wynika to po części zarówno z wysokiego odsetka przedsięwzięć, w których nie udało się uzyskać zakładanego uprzednio efektu inwestycji, jak i z niskiej płynności inwestycji oraz długiego horyzontu inwestycyjnego.

## 5. Korzyści i wady finansowania kapitałem wysokiego ryzyka

Rozważając wykorzystanie funduszy wysokiego ryzyka w finansowaniu rozwoju przedsiębiorstwa, należy zwrócić uwagę na to, że finansują one ryzykowne przedsięwzięcia bez typowych zabezpieczeń wymaganych przez banki. Jest to korzystne dla przedsiębiorstw w fazie powstawania projektu (*seed financing*) czy zakładania

<sup>2</sup> [http://mfiles.pl/pl/index.php/Venture\\_capital](http://mfiles.pl/pl/index.php/Venture_capital) (dostęp: 10 grudnia 2010 r.).

<sup>3</sup> [www.mg.gov.pl/NR/rdonlyres/80DEE1CA-2D83.../Venturecapital1.pdf](http://www.mg.gov.pl/NR/rdonlyres/80DEE1CA-2D83.../Venturecapital1.pdf), 10 listopada 2010 r.

firmy (*start-up financing*), kiedy potrzeby kapitałowe są duże, a kredyt bankowy jest niedostępny z powodu rygorystycznych przepisów i procedur bankowych. Ponadto, w odróżnieniu od finansowania kapitałem obcym, wprowadzenie kapitału wysokiego ryzyka do przedsiębiorstwa nie skutkuje wzrostem zadłużenia w jego bilansie. Finansowanie poprzez fundusze wysokiego ryzyka nie wiąże się z regularną spłatą kapitału oraz odsetek, tak jak to wygląda przy zaciąganiu kredytu inwestycyjnego. Inwestorzy nie są zainteresowani wypłatą bieżącego zysku, dzięki czemu rośnie wartość przedsiębiorstwa. Spłata kapitału następuje w momencie sprzedaży udziałów.

Fundusze wysokiego ryzyka to również wsparcie niefinansowe. Oprócz kapitału, inwestor dostarcza know-how, wiedzę i doświadczenie swoich specjalistów. Możliwe jest również korzystanie z kontaktów biznesowych inwestora. Obejmując udziały, zostaje on współnikiem, a więc monitoruje działania spółki oraz bierze na siebie część ryzyka inwestycji. Fundusz wysokiego ryzyka oraz przedsiębiorstwo finansowane mają wspólny cel: odnieść sukces i zwiększyć wartość przedsiębiorstwa. Wejście funduszu wysokiego ryzyka poprawia ponadto wizerunek przedsiębiorstwa. Dla podmiotów zewnętrznych jest to sygnał, że fundusz widzi szanse na sukces danego przedsięwzięcia<sup>4</sup>.

Istotną cechą finansowania kapitałem wysokiego ryzyka jest możliwość zachowania tajemnicy informacji istotnych dla spółki. W przypadku pozyskania kapitału poprzez ofertę publiczną należy publikować dane, raporty, plany inwestycyjne, które są dostępne również dla konkurencji. Wejście funduszu wysokiego ryzyka do przedsiębiorstwa wiąże się z wprowadzeniem pewnych mechanizmów kontroli i sprawozdawczości. Jednak informacje zwykle nie są upublicznione.

Finansowanie kapitałem wysokiego ryzyka ma także wady. Do podstawowych należy wysoki koszt pozyskania środków kapitałowych – giełda może dać bardziej obiektywną wycenę przedsiębiorstwa. Ponadto należy mieć na uwadze ograniczenie swobody działania przedsiębiorcy – fundusz wysokiego ryzyka jest partnerem, który ogranicza możliwości kierowania przedsiębiorstwem, zarówno w zarządzaniu bieżącym, jak i opracowywaniu strategii rozwoju. Pojawia się więc ryzyko utraty wcześniejszej pozycji w swojej własnej firmie i jednocześnie dodatkowe obowiązki, np. konieczność przygotowywania okresowych raportów, zwoływania regularnych posiedzeń rady nadzorczej itp. Ryzyko pojawia się również ze względu na okresowy charakter inwestycji – w przeciwieństwie do tradycyjnego inwestora branżowego, fundusz wysokiego ryzyka od momentu inwestycji deklaruje

<sup>4</sup> [http://mfiles.pl/pl/index.php/Private\\_Equity](http://mfiles.pl/pl/index.php/Private_Equity), 7 grudnia 2010 r.

„wyjście” z przedsiębiorstwa po upływie kilku lat. Należy zatem liczyć się z tym, że wszelkie zmiany właścicielskie mogą wywoływać znaczące perturbacje<sup>5</sup>.

Określając zalety i wady finansowania kapitałem wysokiego ryzyka, można odnieść je do finansowania kredytem bankowym, będącym jednym z najpopularniejszych źródeł finansowania rozwoju przedsiębiorstw. Porównanie cech kapitału wysokiego ryzyka oraz kapitału pochodzącego z kredytów bankowych ujęto w tabeli 1.

**Tabela 1. Zestawienie cech kapitału wysokiego ryzyka oraz kredytu bankowego**

<b>Kapitał wysokiego ryzyka</b>	<b>Kredyt bankowy</b>
Konieczność podzielenia się własnością	Możliwość zachowania pełnej kontroli właścicielskiej
Kapitał długookresowy	Kapitał długo-, średnio- lub długookresowy
Poziom akceptowalnego ryzyka bardzo wysoki (możliwość realizacji nawet bardzo ryzykownych projektów bez zabezpieczeń)	Poziom akceptowalnego ryzyka niski – niechęć do angażowania się w ryzykowne przedsięwzięcia
Zwiększenie kapitału własnego w bilansie przedsiębiorstwa, brak obciążenia firmy kosztami finansowymi	Zwiększenie wartości zobowiązań w bilansie przedsiębiorstwa
Wniesienie do przedsiębiorstwa specjalistycznej wiedzy menedżerów funduszy z zakresu finansów, marketingu, zarządzania itd.	Niewielka dostępność specjalistycznej pomocy ze strony banku

Źródło: opracowanie własne.

## **6. Analiza rynku funduszy wysokiego ryzyka w Polsce i na świecie**

Fundusze wysokiego ryzyka prowadzą aktywną działalność na świecie oraz w Polsce. Największych inwestycji w Polsce dokonały takie fundusze, jak: Enterprise Investors, Mid Europa Partners Sp. z o.o., Innova Capital, Advent International, Krokus PE. Zaangażowały one w finansowanie inwestycji w Polsce od 900 euro do kilku milionów euro. Przykładowe inwestycje tych funduszy przedstawiono w tabeli 2.

<sup>5</sup> <http://www.gazetainnowacje.pl/innowacje33/?page=21>, 7 maja 2010 r.

**Tabela 2. Przykłady inwestycji funduszy wysokiego ryzyka w Polsce w latach 2006–2010**

Nazwa funduszu wysokiego ryzyka	Łączna wartość inwestycji w Polsce (w mln euro)	Przykładowe inwestycje w Polsce
Enterprise Investors	900	Skarbiec AMH, Zelmer, Kruk S.A., Sklepy Komfort S.A., spółka Nomi (sieć sklepów „Dom i Ogród”), Agros Nova, BTC, DGS, Gamet, Harper Hygienics, Opoczno
Mid Europa Partners Sp. z o.o.	375	Aster
Innova Capital	165	Euronet, Energis Polska
Advent International	160	Kamax, Ultimo, Bolix
Penta Investments	120	Fabryka Lin i Drotu Drumet
Krokus PE	100	Helios, Izoterm
Enterprise Venture Fund I	41,5	BioProfil, R&C Union, Webb Inn
Secus I FIZ	12,5	Inwest S.A.
MCI Management	4,7	Microtech International
SGAM Estern Europe	bd	Firma ochroniarska SCORPION
Kerten	bd	Producent Wiązek Elektrycznych Kamot, PTH Kisan, SKS Pipes Kańczuga (produkcja rur wielowarstwowych)
ARX	bd	Sieć sklepów zoologicznych Kakadu

Źródło: opracowanie własne na podstawie: <http://www.moneymarket.pl/content/view/65/28>, 9 grudnia 2010 r.

Analizując inwestycje funduszy wysokiego ryzyka na świecie, można podać przykłady zaangażowania kapitału w wysokości kilkudziesięciu miliardów dolarów (por. tabela 3).

Fundusze wysokiego ryzyka interesują się różnymi branżami, głównym kryterium jest zakwalifikowanie branży jako „rozwojowej”. Za takie branże uznaje się: informatyczną i nowych technologii, teleinformatyczną, medyczną, biotechnologiczną, finansową, motoryzacyjną, materiałów budowlanych. Szanse mają też firmy związane z ochroną środowiska, szczególnie jeśli zwrócą się do funduszu powołanego w celach prospołecznych, ale także branże kontrowersyjne z punktu widzenia społeczeństwa, jak tytoniowa, alkoholowa czy zbrojeniowa. Alokację kapitału podwyższonego ryzyka w polskich przedsiębiorstwach według branż w latach 2007–2009 przedstawiono w tabeli 4.

**Tabela 3. Przykłady inwestycji funduszy wysokiego ryzyka na świecie w latach 2006–2010**

Nazwa	Łączna wartość inwestycji zagranicznych (w mld USD)	Przykładowe inwestycje zagraniczne
Fundusz Blackstone	26	Wykup sieci hoteli Hilton
	39	Przejęcie ponad 600 obiektów należących do Equity Office Properties Trust, największego w USA właściciela biurów i obiektów komercyjnych
LBO Kohlberg Kravis Roberts & Co	31,4	Miliardowe wykupy m.in. RJR Nabisco, niemieckiego koncernu telewizyjnego ProSiebenSat.1 (wspólnie z Permira), First Data Corp., giganta zajmującego się przetwarzaniem transakcji kartami płatniczymi i zarządzaniem sieciami terminali
Innova Capital	1.2	Wykup firmy MobilTel, bułgarskiego operatora komórkowego
Fundusz Cerberus	bd	Przejęcie Chryslera

Źródło: opracowanie własne na podstawie: <http://www.moneymarket.pl/content/view/65/28/>, 9 grudnia 2010 r.

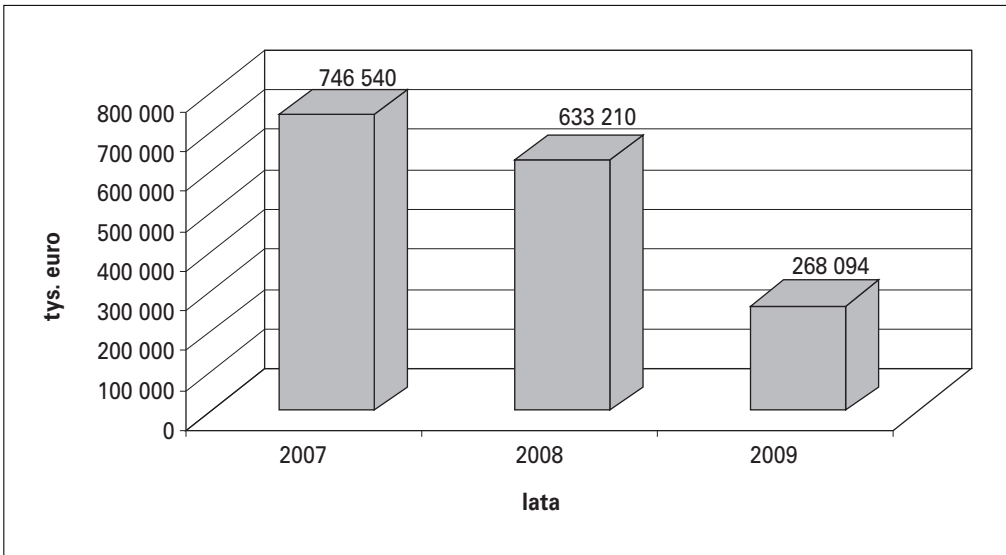
**Tabela 4. Alokacja kapitału wysokiego ryzyka w poszczególnych branżach w Polsce w latach 2007–2009**

Branża	Udział w inwestycjach ogółem (%)
1. Biotechnologia i medycyna	18,3
2. Dobra konsumpcyjne	17,9
3. Transport	17,3
4. Dobra przemysłowe	15,3
5. Usługi finansowe	10,8
6. Energia	7,7
7. Przemysł komputerowy, elektroniczny	3,1
8. Inne usługi	2,9
9. Nieruchomości	2,7
10. Telekomunikacja	1,3
11. Budownictwo	1,1
12. Usługi konsumpcyjne	0,6
13. Przemysł chemiczny	0,1
14. Pozostałe	0,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie: European Private Equity & Venture Capital Association (EVCA), [www.evca.eu](http://www.evca.eu)

W latach 2007–2009 fundusze podwyższonego ryzyka przeprowadziły w Polsce około 200 inwestycji, inwestując około 1,65 mld euro. Średnia wartość pojedynczej transakcji wyniosła ponad 8,6 mln euro. Liczba transakcji była zróżnicowana w poszczególnych latach. W 2007 roku z finansowania kapitałem podwyższonego ryzyka skorzystało 58 przedsiębiorstw, w 2008 roku 71, a w 2009 roku jedynie 26 przedsiębiorstw (por. rysunek 2).

**Rysunek 2. Sposoby finansowania przedsiębiorstw w zależności od fazy rozwoju**



Źródło: opracowanie własne na podstawie: European Private Equity & Venture Capital Association (EVCA), [www.evca.eu](http://www.evca.eu)

## 7. Podsumowanie

Podsumowując, można stwierdzić, że skala inwestycji funduszy wysokiego ryzyka w Polsce maleje. Słabnące zainteresowanie funduszy wynika w dużej mierze z ograniczeń prawnych dotyczących polityki inwestycyjnej. Dotyczy to głównie funduszy emerytalnych. Warto również zauważyć, że w latach 2007–2009 fundusze nie pozyskały finansowania z rynku kapitałowego. Pomimo tej tendencji Polska jest największym rynkiem kapitału podwyższonego ryzyka w regionie Europy Środkowo-Wschodniej. Wartość zrealizowanych w 2009 roku inwestycji stanowiła 11% ogólnej wartości inwestycji zrealizowanych w tym regionie.

## **8. Bibliografia**

1. Garski K., Pomost nad bessą, „Manager Magazyn”, 12/2008.
2. Krasoń M., Finansowe wsparcie nie tylko w banku, Vademecum przedsiębiorcy 2008, Warszawa 2008.
3. Wrzesiński M., Kapitał podwyższonego ryzyka: proces inwestycyjny i efektywność, Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2008.
4. [www.evca.eu](http://www.evca.eu)
5. [www.gazetainnowacje.pl/innowacje33/?page=21](http://www.gazetainnowacje.pl/innowacje33/?page=21)
6. [www.mfiles.pl/pl/index.php/Private\\_Equity](http://www.mfiles.pl/pl/index.php/Private_Equity)
7. [www.mfiles.pl/pl/index.php/Venture\\_capital](http://www.mfiles.pl/pl/index.php/Venture_capital)
8. [www.mg.gov.pl/NR/rdonlyres/80DEE1CA-2D83.../Venturecapital1.pdf](http://www.mg.gov.pl/NR/rdonlyres/80DEE1CA-2D83.../Venturecapital1.pdf).
9. [www.moneymarket.pl/content/view/65/28](http://www.moneymarket.pl/content/view/65/28)

Joanna M. Moczyłowska\*  
Uczelnia Łazarskiego w Warszawie

## **Polityka płacowa w małych i średnich przedsiębiorstwach w czasie światowego kryzysu ekonomicznego (wyniki badań pilotażowych przeprowadzonych w północno-wschodniej Polsce)**

### **1. Wprowadzenie**

Kryzys ekonomiczny zmusza organizacje, szczególnie gospodarce, do wprowadzania zmian w każdym obszarze ich działalności. Dość powszechne jest przekonanie, że zwłaszcza w sferze kosztów pracy, które w wielu firmach stanowią znaczącą część kosztów całkowitych, należy stosować wyszukane techniki oszczędnościowe, które przy dobrej koniunkturze nie byłyby potrzebne. W naukach o zarządzaniu promowana jest teza, że nawet jeśli wyniki całego przedsiębiorstwa pogarszają się, musi ono zidentyfikować i odpowiednio nagradzać najefektywniejszych pracowników oraz tych, którzy mają umiejętności kluczowe dla firmy. Pomyślnie przejście przedsiębiorstwa przez kryzys uzależnione jest w dużej mierze od pracowników, ich postaw i motywacji, dlatego okres dekonunktury szczególnie sprzyja przyjęciu nowych rozwiązań płacowych o charakterze motywacyjnym.

Artykuł niniejszy opiera się na założeniu, że w trudnych czasach nie musi istnieć bezpośredni związek wysokości wszystkich wynagrodzeń z wynikami przedsiębiorstwa. Recesja wymusza natomiast większe powiązanie płacy z indywidualnymi efektami i umiejętnościami pracowników. W warunkach nadpodaży pracy pracodawcom szczególnie powinno zależeć na inwestowaniu ograniczonych środków finansowych dokładnie tam, skąd spodziewają się osiągnąć najwyższy zwrot. Wymaga to od nich większej elastyczności oraz biegłości w pomiarze i zrozumieniu zasad funkcjonowania różnorodnych form wynagradzania.

W opracowaniu przedstawiono wyniki badań przeprowadzonych w drugiej połowie 2010 roku wśród pracowników z 40 losowo wybranych małych (34) i średnich (6) przedsiębiorstw funkcjonujących w północno-wschodniej Polsce. Liczba badanych oraz reprezentowanych przez nich firm jest zbyt mała, aby na podstawie wyników formułować generalizujące wnioski, dlatego badania traktuje się jako pilotażowe, a ich celem jest sformułowanie hipotez dotyczących polityki

---

\* Dr hab. Joanna M. Moczyłowska jest pracownikiem Uczelni Łazarskiego w Warszawie.



płacowej w polskich małych i średnich przedsiębiorstwach. Będą one sprawdzane w badaniach na większej ilościowo, reprezentatywnej próbie pracowników.

## 2. Kryzysowe praktyki płacowe w przedsiębiorstwach

Wobec faktu, że literatura naukowa dobrze dokumentuje żywy i szeroko zakrojony dyskurs dotyczący istoty i zakresu pojęć: płaca, wynagradzanie, koszty pracy, autorka czuje się zwolniona z obowiązku przeprowadzania szczegółowej analizy definicji wymienionych pojęć i prezentacji zróżnicowanych stanowisk na temat relacji zachodzących między nimi. Na potrzeby tego artykułu przyjmuje się terminologię GUS, zgodnie z którą koszty pracy ponoszone są przez pracodawcę na rzecz pozyskania, wykorzystania, utrzymania i doskonalenia zasobów pracy. W tym rozumieniu stanowią one sumę wynagrodzeń brutto, składki na ubezpieczenia (emerytalne, rentowe, wypadkowe), składki na Fundusz Pracy, na Fundusz Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych i pokrywane są ze środków pracodawcy. Koszty pracy to również wydatki pozapłacowe na kształcenie i doskonalenie zawodowe kadr, bhp, okresowe badania lekarskie itp. Największą część kosztów pracy w zdecydowanej większości przedsiębiorstw stanowią koszty wynagrodzeń, a w ramach tych kosztów największy jest udział płac wynikających ze stosunku pracy (np. w małych podmiotach gospodarczych udział płac w kosztach wynagrodzeń oscyluje wokół 88%)<sup>1</sup>.

W praktyce stosuje się zróżnicowane formy wynagradzania, uwzględniające czas pracy oraz efekty pracy (ilościowe i jakościowe). Wiodącym problemem z punktu widzenia zarządzania wynagrodzeniami jest ich efektywność, a nie wartość nominalna. Innymi słowy przedsiębiorca zainteresowany jest opłacalnością inwestycji w kapitał ludzki, czyli odpowiednią relacją między wpływami z inwestycji i nakładami inwestycyjnymi<sup>2</sup>. W okresie dekoniunktury efektywne zarządzanie wynagrodzeniami nabiera szczególnego znaczenia. Z jednej strony szuka się obniżenia kosztów działalności, z drugiej zaś dąży do zatrzymania w przedsiębiorstwie tych pracowników, których kompetencje (zdolności, wiedza, umiejętności, doświadczenie, predyspozycje psychiczne) stanowią klucz do przetrwania i dalszego rozwoju firmy. Dlatego oddziaływania motywacyjne, w tym płacowe, muszą być ukierunkowane zarówno na zwiększenie poczucia bezpieczeństwa pracowników, jak i motywowanie do osiągania coraz lepszych rezultatów.

<sup>1</sup> Por. Koszty pracy w gospodarce narodowej, GUS, Warszawa 2001; Wyniki finansowe podmiotów gospodarczych, GUS, Warszawa 2006–2010.

<sup>2</sup> Por. A. Lipka, Inwestycje w kapitał ludzki organizacji w okresie koniunktury i dekoniunktury, Wolter Kluwer Polska, Warszawa 2010, s. 224–225.

W literaturze poświęconej problematyce motywowania akcentowane jest przekonanie, że *w czasach kryzysu ... firmy nie mogą motywować pracowników płacami*<sup>3</sup>. Teza ta traktowana jest jako uzasadnienie do promowania wśród praktyków biznesu zwiększenia stopnia i zakresu wykorzystywania bodźców o charakterze niematerialnym. Z jednej strony moc motywującą bodźców niematerialnych należy ocenić bardzo pozytywnie. Liczne badania naukowe potwierdzają ich znaczącą siłę oddziaływania na postawy pracowników, w tym na kształtowanie lojalności i zaangażowania. Ujawniają się one jednak dopiero pod warunkiem zaspokojenia podstawowych potrzeb bytowych pracownika i jego rodziny, a te nierozzerwalnie wiążą się z wysokością wynagrodzenia. Innymi słowy wykorzystywanie motywatorów niematerialnych jest bardzo pożądane i to nie tylko w czasach kryzysowych, z drugiej strony nie może oznaczać zwolnienia pracodawcy z obowiązku poszukiwania materialnych, w tym płacowych, bodźców motywacyjnych, nawet w okresie dekoniunktury. Przykłady takich rozwiązań prezentujemy poniżej.

### **2.1. Premie „zatrzymujące” (*retention bonuses*)**

Istota tego rodzaju premii polega na „zatrzymaniu” w przedsiębiorstwie pracowników, którzy posiadają szczególnie cenne kompetencje. Chodzi tu o pracowników, którzy, mimo kryzysu, bez trudności znajdują atrakcyjną pracę właśnie ze względu na to, że posiadają poszukiwane na rynku pracy, unikatowe kompetencje zawodowe. Premia zatrzymująca polega na wypłaceniu ustalonej z pracownikiem kwoty w zamian za pozostanie w przedsiębiorstwie przez ustalony czas. Wypłacana jest zazwyczaj po zakończeniu takiego okresu i powiązana z osiągnięciem założonego celu. Premie mające na celu zatrzymanie kluczowych pracowników nie są zarezerwowane jedynie dla najwyższej kadry kierowniczej; w czasach kryzysu przydzielane są także pracownikom średniego szczebla, a nawet pracownikom szeregowym. Skupienie uwagi wyłącznie na wysokich rangą menedżerach traktowane jest jako jeden z najpoważniejszych błędów w wykorzystywaniu premii „zatrzymujących”. Ponadto specjaliści rekomendują stosowanie takich premii nie tylko w okresie kryzysu, ale także wtedy, gdy przedsiębiorstwo znajdzie się w innej nietypowej sytuacji. Fuzje, przejęcia innych firm, sprzedaż części przedsiębiorstwa to przykłady okoliczności, w których ostateczny sukces może zależeć od postaw najlepszych pracowników. Ich odejścia, jako wyraz sprzeciwu wobec zmian, mogą znacząco utrudnić przeprowadzanie transformacji i uzyskiwanie spodziewanych korzyści.

<sup>3</sup> M. W. Kopertyńska, Wpływ kryzysu gospodarczego na podejście do motywowania pracowników w praktyce przedsiębiorstw, „Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów”, 2010, Zeszyt Naukowy Nr 99, s. 107.

Efektywne wykorzystanie premii „zatrzymujących” wymaga dokładnego, przemyślanego zaprojektowania całego systemu. Kryzys jest czasem szczególnym i każdy błąd polegający na nieuzasadnionym wydatkowaniu środków może okazać się podwójnie kosztowny. Nie ma jednej metody na zaprojektowanie programu zatrzymującego kluczowych pracowników, dlatego niedopuszczalne jest bezkrytyczne naśladowanie rozwiązań wprowadzonych w innych firmach. Przed przyznawaniem premii należy odpowiedzieć sobie na następujące pytania:

- czy będzie to wypłata (premia) jednorazowa czy kilkakrotna?
- czy będzie płacona jako procent od pensji zasadniczej, a jeśli tak, to jaki?
- czy w wysokości premii będzie uwzględniany staż pracy w firmie?
- czy będzie wypłacany wyższy procent kadrze zarządzającej?

Koncepcja premii „zatrzymujących” w teorii i praktyce zarządzania traktowana jest jako element szerszej filozofii wynagradzania – filozofii kompetencyjnej. Niski przeciętny poziom wynagrodzeń, wynikający najczęściej z trudności, w których znajduje się organizacja, nie wyklucza stosowania wynagrodzeń kompetencyjnych. Przeciwnie. W takich sytuacjach postuluje się skoncentrowanie środków finansowych na najlepszych, najsukuteczniejszych pracownikach, tzw. *superkeepers*. Mianem „superkeepers” określani są pracownicy posiadający kluczowe dla organizacji kompetencje oraz potrafiący je efektywnie wykorzystać<sup>4</sup>. Kryzys finansowy organizacji paradoksalnie usprawiedliwia elitaryzm płacowy. Istota tej filozofii wynagradzania brzmi: *Nie mogąc płacić dobrze wszystkim przez jakiś czas płaci się dobrze tym, od których najwięcej zależy*<sup>5</sup>, czyli tym, których kompetencje umożliwią jak najszybsze wzmocnienie pozycji rynkowej przedsiębiorstwa.

System wynagradzania skoncentrowany na silnym motywowaniu najcenniejszych ludzi wymaga również stosowania metod pozwalających na zdiagnozowanie, jakie cechy pracowników są najbardziej pożądane. Stwarza także konieczność stosowania odpowiednich metod, technik i narzędzi oceny. Taki system staje się częścią ogólnej strategii biznesowej firmy, a nie tylko strategii zarządzania zasobami ludzkimi. Wymaga on selektywnego wyławiania talentów, a wcześniej ustalenia, kogo i na jakiej podstawie uznaje się za „talent”. Generalnie, przejście na przedstawiany system wynagradzania wymaga spełnienia kilku warunków:

- 1) większego zróżnicowania płac opartego na ocenie wartości pracownika dla organizacji oraz strategicznego znaczenia zajmowanego przez niego stanowiska;

<sup>4</sup> Por. J. R. Schuster, P. K. Zingheim, *Winning the Battle for Superkeepers*, „Compensation & Benefits Review”, 2004, Nr 2, s. 38–41.

<sup>5</sup> T. Oleksyn, *Zarządzanie kompetencjami. Teoria i praktyka*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006, s. 249.

- 2) część podstawowego budżetu płac należy przeznaczyć tylko dla „superpracowników”;
- 3) dodatkowe zmienne wynagrodzenie, otrzymywane w zależności od możliwości i udziału w rozwiązaniu problemu, będzie dodatkowym bodźcem motywacyjnym dla „superpracowników”. Jednocześnie pozwoli na elastyczne dopasowywanie poziomu wynagrodzeń do zmieniającej się sytuacji rynkowej przedsiębiorstwa;
- 4) aby zmotywować „superpracowników” i przywiązać do firmy, mogą im być dodatkowo oferowane akcje czy opcje na akcje;
- 5) system wynagrodzeń musi być adekwatny do indywidualnych potrzeb pracowników.

Do priorytetowych zadań menedżerów należy umiejętne komunikowanie pracownikom, jakie kompetencje firma uznaje za najbardziej cenne, co mogą zrobić, aby zwiększyć swoją wartość dla przedsiębiorstwa i uzyskać status „superpracownika”. Konieczne jest stworzenie takiego systemu wynagradzania, który by premiował osoby posiadające najcenniejsze dla danej organizacji kompetencje wnoszące najwięcej do sukcesu przedsiębiorstwa. Aby to było możliwe, potrzebni są również odpowiednio przeszkoleni menedżerowie, którzy będą umieli ocenić, które kompetencje są najbardziej pożądane i którzy pracownicy je posiadają. Wynagrodzenie jest bardzo ważnym sygnałem ze strony organizacji, komunikującym pracownikowi jego wartość. Ważna jest zwłaszcza wysokość wynagrodzenia w stosunku do wynagrodzeń innych zatrudnionych. Samoocena pracownika jest jedną z kategorii centralnych w wyjaśnieniu osiągniętych przez niego wyników. Osoby o wysokiej samoocenie dążą do podtrzymania pozytywnego obrazu siebie, a jedną z dróg prowadzących do celu jest osiąganie dobrych rezultatów w pracy. Pracownicy z wysoką samooceną mają silniejszą motywację do wykonywania zadań, są bardziej wytrwali w działaniu i w mniejszym stopniu zniechęcają się zmiennymi okolicznościami i trudnościami. Samoocena jest czynnikiem pośredniczącym w procesie oddziaływania wysokości wynagrodzenia na wydajność i jakość pracy. Na przestrzeni czasu pracownicy o wysokich zarobkach nabierają przekonania o swojej dużej wartości dla organizacji i to przekonanie staje się częścią ich obrazu samego siebie. To z kolei przyczynia się do ich wyróżniających rezultatów<sup>6</sup>.

## 2.2. Najwyższe wynagrodzenia za najlepsze wyniki (*performance pay*)

Nagradzanie bardzo dobrych pracowników, nawet w katastrofalnym ekonomicznie czasie, jest najlepszą drogą do podniesienia produktywności i prowadzi często

<sup>6</sup> Por. D. G. Gardner, L. Van Dyne, J. L. Pierce, The Effects of Pay Level on Organization-based Self-esteem and Performance: a Field Study, „Journal of Occupational and Organizational Psychology”, 2004, Nr 77, s. 321-322.

do uzyskania przewagi na potencjalnie dochodowym rynku. Eksperci krytykują systemy wynagrodzeń, które nie wykorzystują maksymalnie korzyści płynących z właściwego operowania premią, a skupiają się na podwyższaniu płacy zasadniczej. Taka strategia prowadzi ostatecznie do zwiększania stałych zobowiązań płacowych i ogranicza możliwości organizacji należytego nagradzania najlepszych pracowników. Przedsiębiorstwa w dobie kryzysu potrzebują systemu wynagrodzeń, który zwróci uwagę najlepszych i równocześnie będzie sygnałem dla słabych. Taki system nazywany jest systemem wynagrodzeń uzależnionym od wyników (*performance-based total reward systems* lub *performance pay system*). System wynagrodzeń oparty na płaceniu za wyniki, mądrze wprowadzony, powoduje wysłanie do pracowników wiadomości o nadrzędnych celach i wartościach przedsiębiorstwa.

W sytuacji kryzysu gospodarczego na szczególną uwagę zasługuje prawidłowość, że system wynagradzania jest jednym z głównych narzędzi komunikacji pomiędzy przedsiębiorstwem a pracownikami. Badania pokazują, że dopiero 7–8% podwyżka wynagrodzenia może przyciągnąć czyjąś uwagę. Wszystko inne jest mile widziane, ale nie wpływa motywująco na postawy pracowników. Jednakowa, roczna podwyżka rzędu 3–4% dla wszystkich jest mało efektywna. Pracownicy praktycznie jej nie odczują, za to budżet – bardzo. Badania przeprowadzone przez Watson Wyatt wykazują niestety, że mniej niż 40% najwydajniejszych pracowników otrzymuje umiarkowanie lub znacznie wyższe podwyżki, roczne premie oraz wynagrodzenia całkowite w porównaniu z pracownikami o średniej wydajności. To samo badanie pokazuje, że prawdopodobieństwo odnotowania bardzo dobrych wyników finansowych przez firmy stosujące zmienne płace uzależnione od indywidualnej efektywności wynosi aż 68%. Stąd rosnące zainteresowanie nowymi modelami wynagradzania. Takimi, które pozwolą docenić indywidualne wyniki pracownika, ale także jego kompetencje stanowiące zapowiedź przyszłych możliwych wyników.

Prawdopodobnie największym wyzwaniem przy wprowadzaniu i stosowaniu systemu płacy za wyniki jest zidentyfikowanie i kwantyfikacja wskaźników wydajności pracy, które mogą być bezpośrednio i logicznie połączone z celami organizacji. Cała trudność sprowadza się do właściwego pomiaru indywidualnych efektów. Nie ma recepty na to, jak firma powinna budować i wdrażać taki system. Każde przedsiębiorstwo musi spojrzeć obiektywnie na swoje cele oraz na działania pracowników, które prowadzą do pożądaných rezultatów finansowych<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Por. M. Potoczny, Kogo i jak wynagradzać w czasie kryzysu gospodarczego?, wynagrodzenia.pl, 15 kwietnia 2010 r.

### 3. Polityka płacowa w czasie kryzysu gospodarczego w Polsce

Analiza danych statystycznych wskazuje, że w obliczu kryzysu ekonomicznego znaczna część przedsiębiorstw zdecydowała się szukać oszczędności „mroząc” płace. Przyczyniła się do tego nie tylko konieczność cięcia kosztów na skutek spadku przychodów, ale także pogarszająca się koniunktura na rynku pracy. Wzrost bezrobocia, a co za tym idzie, nadwyżka wykwalifikowanych pracowników, zaowocowały z jednej strony spadkiem fluktuacji, z drugiej obniżeniem oczekiwań finansowych wśród poszukujących pracy. W rezultacie aż 48,6% firm, wykorzystując zaistniałą zmianę w układzie sił na linii pracodawca–pracownik, w 2009 roku nie przyznała żadnych podwyżek. Z kolei przedsiębiorcy, którzy na ten krok się zdecydowali, pozostali w swoich decyzjach niezwykle oszczędni, co złożyło się na zaledwie 2% poziom wzrostu płac. W 2010 roku sytuacja była niemal identyczna. Wprawdzie przeciętne wynagrodzenie zasadnicze w kraju wzrosło, według różnych raportów, o 3,9–5%, jednak wynagrodzenie całkowite, uwzględniające premie, dodatki itp., wzrosło zaledwie o 2%.

W kryzysowym 2009 roku w stosunkowo dobrej sytuacji znaleźli się pracownicy szeregowi, z rekordową, jak na czasy kryzysu, średnią podwyżką płac na poziomie 3,25%, a w dalszej kolejności także kierownicy i specjaliści, których pensje nieznacznie wzrosły. Jednak 2010 rok przyniósł już spadek wysokości wynagrodzenia pracowników szeregowych (–2%). Skutki gospodarczego spowolnienia szczególnie odczuli również przedstawiciele najlepiej opłacanych stanowisk – członkowie zarządu i dyrektorzy. Ich wynagrodzenie, często uzależnione od wyników finansowych firmy, zanotowało w 2009 roku jedynie minimalny średni wzrost (około 1%), natomiast w 2010 roku spadło o 1% w porównaniu rok do roku<sup>8</sup>.

Analiza zmian poziomu płac w pionach funkcjonalnych pozwala wyłonić te o strategicznym znaczeniu dla przedsiębiorstw w czasie kryzysu. Wśród nich na plan pierwszy wysuwają się działy marketingu i sprzedaży, których praca ma bezpośrednie przełożenie na ilość podpisywanych kontraktów i realizowanych zamówień, a co za tym idzie – na wynik finansowy. W dobie spadającego popytu i rosnącej konkurencji przedsiębiorcy docenili znaczenie wykwalifikowanych i doświadczonych handlowców. W 2009 roku, mimo kryzysu, a może właśnie z jego powodu, średnia wynagrodzenia pracownika działu marketingu wzrosła w polskich przedsiębiorstwach z 7191 zł (dane z jesieni 2008 roku) do 7604 zł (dane z jesieni 2009 roku). Mniejszy, ale także wzrost wynagrodzeń nastąpił w działach sprzedaży. Świadczy to o rosnącym wśród pracodawców przekonaniu, że posiadanie

<sup>8</sup> D. Żmigrodzki, Podsumowanie XIX ogólnobranżowego raportu płacowego – 2010, wynagrodzenia. pl, 23 lutego 2011 r.

najlepszych na rynku specjalistów w pozyskiwaniu klientów stanowi wymierne źródło przewagi konkurencyjnej. Na drugim biegunie sytuują się działy rozwoju, których pracownicy na kryzysowym cięciu kosztów stracili najwięcej. Średnie wynagrodzenie brutto w tym dziale w 2008 roku wynosiło 7369 zł, a jesienią 2009 roku 5496 zł<sup>9</sup>.

#### **4. Pracownicy małych i średnich przedsiębiorstw o swoich wynagrodzeniach w latach 2008–2010 – metodyka i wyniki badań pilotażowych**

Badania przeprowadzono w drugiej połowie 2010 roku w grupie 684 pracowników z 40 losowo wybranych małych (34) i średnich (6) przedsiębiorstw funkcjonujących w północno-wschodniej Polsce (województwa: podlaskie, warmińsko-mazurskie). Jest to informacja istotna, ponieważ z ogólnopolskich raportów płacowych wynika, że wynagrodzenia wyraźnie maleją wraz ze spadkiem wielkości przedsiębiorstwa. Na przykład w 2007 roku mediana wynagrodzeń w mikro i małych przedsiębiorstwach wynosiła odpowiednio 2100 zł i 2583 zł, podczas gdy w firmach zatrudniających więcej niż 1000 pracowników parametr ten osiągnął wartość 3900 zł<sup>10</sup>. Pozwala to wnioskować o trudniejszej sytuacji bytowej pracowników mniejszych podmiotów gospodarczych i związanej z tym większej wrażliwości na motywacyjne bodźce materialne.

W badanej próbie wzięło udział 382 mężczyzn i 302 kobiety. Jako narzędzie badań wykorzystano kwestionariusz ankiety. Do dalszej analizy posłużyło 549 kwestionariuszy, ponieważ z badanej próby wyłączono właścicieli firm i ich współmałżonków, rodziców, rodzeństwo oraz dzieci. Uznano, że fakt bliskiego pokrewieństwa jest zmienną utrudniającą jednoznaczne określenie ról pełnionych w firmie. Role i stanowiska formalne mogą (i często są) rozbieżne z faktycznym podziałem władzy, zwłaszcza w małym przedsiębiorstwie. Dotyczy to w sposób szczególny korzystania z motywatorów finansowych dostępnych w systemie wynagradzania. Wykluczenie z badanej próby członków najbliższej rodziny przedsiębiorcy nie redukuje całkowicie sygnalizowanego problemu, ale go minimalizuje.

Podstawową funkcją wynagrodzeń jest motywowanie pracowników do pracy efektywnej, wydajnej i na najwyższym poziomie jakości. Motywacja jako wynik motywowania jest stanem psychicznym, a zatem wewnętrznym, indywidualnym, doświadczanym subiektywnie. Dlatego uzasadnione jest badanie praktyk płacowych

<sup>9</sup> <http://hrstandard.pl/2009/12/15/raport-placowy-ag-test-jesien-2009>

<sup>10</sup> Por. P. Przepióra, Zasoby ludzkie jako bariera rozwoju małych firm w Wielkopolsce, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Ekonomiczne Problemy Usług”, 2011, Nr 62, s. 391.

polskich pracodawców także poprzez analizę opinii pracowników, które ze swej natury również mają charakter indywidualny i subiektywny.

Docelowo badania mają umożliwić odpowiedź na następujące problemy badawcze:

- Czy, a jeśli tak, to jakie zmiany w swoich wynagrodzeniach dostrzegają badani pracownicy w ostatnich dwóch latach?
- Jak pracownicy oceniają motywacyjny wymiar stosowanych przez pracodawców wynagrodzeń?
- Czy doświadczą praktyk płacowych przedstawionych w części teoriopoznawczej artykułu (*performance pay system*, premie zatrzymujące)?
- Jaka jest opinia badanych na temat zróżnicowania systemu płac w zależności od wagi kompetencji pracownika dla przedsiębiorstwa? Czy doświadczą go w praktyce?

Z wypowiedzi badanych wynika, że zdecydowana większość (84,3%, czyli 463 na 549 respondentów) w kryzysowych latach 2008–2010 nie odnotowała żadnych zmian w części stałej wynagrodzenia. Trzeba jednocześnie podkreślić, że 332 osoby z tej podgrupy respondentów w badanym okresie odczuwały systematyczny wzrost liczby obowiązków i zadań za tę samą płacę, co w efekcie spowodowało przekonanie o spadku wartości wynagrodzenia nie tylko w związku z inflacją, ale głównie w zestawieniu z nakładem świadczonej pracy. Około 10% badanych wskazało na wzrost płacy, jednak prawie połowa pracowników z tej podgrupy jako przyczynę podała konieczność dostosowania wysokości uposażenia do przepisów prawa o najniższym dopuszczalnym wynagrodzeniu. Blisko 5% objętych badaniami doświadczyło zmiany warunków pracy polegających na zmniejszeniu pensum z pełnego etatu na jego część i idącej w ślad za tym redukcji płacy.

Znamienne jest, że na pytanie: „Czy wysokość Pani/a wynagrodzenia motywuje do wydajnej pracy?” około 78% respondentów odpowiedziało „nie” lub „raczej nie”. Badani wskazywali, że ich pracodawcy bardzo rzadko korzystają z możliwości udzielania nagród finansowych, a premie uznaniowe są w ostatnich 2 latach systematycznie obniżane, co powoduje realny spadek całkowitego wynagrodzenia. Trzeba podkreślić, że respondenci tylko w około 25% wiążą ten stan z trudną, kryzysową sytuacją przedsiębiorstwa, powiązaną ze światowym kryzysem gospodarczym. Większość uważa, że swoista „propaganda” kryzysu, mówienie o nim w mediach powoduje, że ich pracodawcy wykorzystują sztucznie tworzoną „psychozę kryzysową”, by zmniejszać koszty. W opinii badanych, przedsiębiorstwo nie odczuwa skutków kryzysu, sytuacja finansowa przedsiębiorstwa jest na takim samym poziomie od lat, ale pracodawca ulega pokusie wygenerowania dodatkowego zysku dzięki zmniejszaniu kosztów pracy. Mimo takiej oceny sytuacji zdecydowana większość respondentów nie podejmuje żadnych działań, by zmienić pracę. Na



pytanie: „Czy aktualnie szuka Pan/i lepiej płatnej pracy?” blisko 92% odpowiada „nie”. Wśród deklarowanych przyczyn dominują: lęk przed utratą pracy oraz lęk przed pogorszeniem się sytuacji ekonomicznej pracodawcy w przyszłości.

Na pytanie: „Czy jest Pan/i skłonna zaakceptować sytuację, w której osoby posiadające cenne dla firmy umiejętności zarabiają znacząco więcej niż inni pracownicy?” blisko 98% odpowiedziało „tak” lub „raczej tak”. Deklarowana postawa wobec finansowego wyróżniania osób z najcenniejszymi kompetencjami wskazuje zatem na wysoki poziom akceptacji. Oczywiście trzeba tu wyeksponować fakt, że są to postawy deklarowane, bowiem tylko te są możliwe do zbadania przy użyciu kwestionariusza ankiety. Na pytanie, czy takie praktyki płacowe mają miejsce w przedsiębiorstwie, stosunkowo liczna grupa respondentów (około 41%) odpowiedziała „nie wiem”, tłumacząc to obowiązującym (formalnym lub nieformalnym) zakazem rozmów o wynagrodzeniu. Tylko około 11% respondentów wskazuje na istnienie zróżnicowania premii w zależności od efektów pracy, natomiast tylko 6 osób z badanej próby wie o stosowaniu w ich przedsiębiorstwie premii zatrzymującej.

## 5. Podsumowanie

Kryzysowa sytuacja gospodarcza zmusza wielu pracodawców do podjęcia radykalnych kroków, które, w ich ocenie, umożliwią przetrwanie przedsiębiorstwa na rynku w trudnym, burzliwym okresie dekoniunktury. Dbanie o kondycję finansową nie może jednak oznaczać podejmowania pochopnych działań, które spowodują odpływ najbardziej wartościowych pracowników, skazując przedsiębiorstwo na „wypłukanie zasobów” niezbędnych do dalszego funkcjonowania i rozwoju. Dlatego tak ważna jest otwarta komunikacja oraz określenie jasnych zasad podejmowanych działań, zwłaszcza w procesie dostosowywania polityki wynagradzania do zmieniającej się sytuacji finansowej firmy.

Prezentowane w artykule wyniki badań, z uwagi na małą liczebność badanej próby oraz jej niereprezentatywność, należy traktować wyłącznie jako podstawę do formułowania hipotez badawczych, które zostaną poddane weryfikacji w badaniach na reprezentatywnej próbie pracowników. Mimo pilotażowego charakteru badań wskazują one na ciekawe, w ocenie autorki, tendencje i prawidłowości doświadczane przez pracowników w sferze płacowej polskich przedsiębiorstw w latach światowego kryzysu gospodarczego. Na podstawie przedstawionych wyników badań uzasadnione jest sformułowanie następujących hipotez badawczych:

- 1) lata 2008–2010 nie przyniosły istotnych zmian w wysokości wynagrodzenia zasadniczego pracowników małych i średnich przedsiębiorstw;

w znaczącej liczbie przedsiębiorstw zmniejszeniu uległy ruchome, uznaniowe składniki płac. Wzrosło także subiektywnie odczuwane obciążenie pracowników pracą za to samo wynagrodzenie;

- 2) pracownicy krytycznie wypowiadają się o mocy motywującej swoich wynagrodzeń, jednak w zdecydowanej większości nie podejmują próby zmiany miejsca pracy lub zawodu;
- 3) spadek liczby i wartości motywatorów finansowych pracownicy bardziej wiążą z wykorzystywaniem przez pracodawcę okazji do obniżania kosztów, niż z realnym zagrożeniem bytu przedsiębiorstwa powiązanych z globalnym kryzysem ekonomicznym;
- 4) wskazane praktyki płacowe promowane w literaturze nauk o zarządzaniu są stosowane w polskich MŚP bardzo rzadko.

Na szczególną uwagę zasługuje ostatnia z wymienionych hipotez. Badania wyraźnie wskazały, że (przynajmniej w sferze deklaracji) istnieje akceptacja pracowników dla większego zróżnicowania wynagrodzeń powiązanego ze zróżnicowaniem kompetencji i wyników pracy. Uwzględnienie motywacyjnego wymiaru płac i stosowanie strumieni środków ukierunkowanych na najbardziej kompetentnych i efektywnych członków zespołu pracowniczego przynosi wiele korzyści całemu przedsiębiorstwu, a zatem także tym „przeciętnym” pracownikom, którzy wprawdzie nie korzystają z przywilejów płacowych, ale mają większe poczucie bezpieczeństwa wynikające z utrzymania zatrudnienia. Równocześnie trzeba podkreślić, że elitaryzm płacowy musi opierać się na bardzo precyzyjnych, konkretnych zasadach, które dotyczą zarówno kryteriów uznania kogoś za najcenniejszego pracownika, jak i wyników, które ten pracownik ma osiągnąć w określonym przedziale czasowym. Wskazuje to na potrzebę rozwijania umiejętności analitycznych i zarządczych pracowników pionów personalnych oraz menedżerów odpowiedzialnych za politykę kadrową, w tym politykę płacową. Od ich profesjonalizmu zależy, czy wynagrodzenia spełnią swoją funkcję motywującą, czy raczej demotywacyjną, zaburzając system społeczny organizacji.

## 6. Bibliografia

1. Gardner D. G., Van Dyne L., Pierce J. L., The Effects of Pay Level on Organization-based Self-esteem and Performance: a Field Study, „Journal of Occupational and Organizational Psychology”, 2004, Nr 77.
2. Kopertyńska M.W., Wpływ kryzysu gospodarczego na podejście do motywowania pracowników w praktyce przedsiębiorstw, „Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów SGH”, 2010, Zeszyt Naukowy Nr 99.
3. Koszty pracy w gospodarce narodowej, GUS, Warszawa 2001.

4. Lipka A., Inwestycje w kapitał ludzki organizacji w okresie koniunktury i dekonunktury, Wolter Kluwer Polska, Warszawa 2010.
5. Oleksyn T., Zarządzanie kompetencjami. Teoria i praktyka, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006.
6. Potoczny M., Kogo i jak wynagradzać w czasie kryzysu gospodarczego?, wynagrodzenia.pl, 15 kwietnia 2010 r.
7. Przepióra P., Zasoby ludzkie jako bariera rozwoju małych firm w Wielkopolsce, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Ekonomiczne Problemy Usług”, 2011, Nr 62.
8. Schuster J. R., Zingheim P. K., Winning the Battle for Superkeepers, „Compensation & Benefits Review”, 2004, Nr 2.
9. Wyniki finansowe podmiotów gospodarczych, GUS, Warszawa 2006–2010.
10. Żmigrodzki D., Podsumowanie XIX ogólnobranżowego raportu płacowego – 2010, wynagrodzenia.pl, 23 lutego 2011 r.

Monika Pasternak-Malicka  
Wydział Zarządzania i Marketingu  
Politechnika Rzeszowska

## **Wpływ koniunktury gospodarczej na aktywność gospodarstw domowych i podmiotów gospodarczych w szarej strefie**

Kryzysy ekonomiczne nawiedzają gospodarkę rynkową dość regularnie i jest to zjawisko normalne z punktu widzenia rozwoju. Wynika stąd, że rozwój nie następuje równomiernie, lecz ma cykliczne wahania, które w przypadku osłabienia tendencji rozwojowych przybierają charakter załamania koniunktury gospodarczej i objawiają się kryzysem gospodarczym. Po kilku latach szybkiego wzrostu gospodarczego nieuchronnie nadchodzi recesja, tj. okres spadku PKB i wzrostu bezrobocia oraz innych negatywnych zjawisk społecznych w postaci bankructwa przedsiębiorstw, spadku dochodów gospodarstw domowych. Jest to okres, w którym wzrasta poziom gospodarki nieformalnej oraz szczególnie nasila się aktywność gospodarstw domowych i podmiotów gospodarczych w szarej strefie. Jest ona wówczas z jednej strony czynnikiem pogłębiającym efekty kryzysu (np. spadek dochodów podatkowych zwiększających zadłużenie publiczne), a z drugiej strony buforem łagodzącym jego skutki.

Immanentną cechą rozwoju mniej lub bardziej otwartych gospodarek rynkowych jest występowanie tzw. cykli koniunkturalnych, rozumianych jako odchylenia tempa wzrostu gospodarczego od ogólnego trendu<sup>1</sup>, o którego kształcie decyduje wyposażenie poszczególnych krajów w szeroko rozumiane zasoby oraz ich sprawność (efektywność wykorzystania) w ramach danej gospodarki narodowej. Oznacza to, że w każdym momencie w gospodarce narodowej danego kraju ujawniają się m.in. skutki cyklicznego rozwoju innych gospodarek narodowych i odwrotnie – cykliczny rozwój danej gospodarki narodowej oddziałuje w mniejszym lub większym stopniu na rozwój gospodarczy krajów-partnerów.

Z punktu widzenia gospodarki danego kraju, zwłaszcza małego lub średniego, istotne jest, czy, na ile i jak ów cykliczny rozwój jest zsynchronizowany. Można wyróżnić z jednej strony tzw. synchronizację pozytywną (skumulowane wzajemne

---

<sup>1</sup> Gospodarka jest strukturą dynamiczną. Jeżeli w określonym punkcie wyjścia znajduje się w stanie równowagi, to z pewnością wystąpią czynniki, które ją z tej równowagi wytrąca. Oprócz czynników destabilizujących działają też czynniki przywracające równowagę, które można określić jako stabilizujące. Por. R. Bartkowiak, Historia myśli ekonomicznej, PWE, Warszawa 2003, s. 151–152.

oddziaływanie wzrostu gospodarczego) oraz tzw. synchronizację negatywną, kiedy to spowolnienie wzrostu gospodarczego czy też recesje w jednym kraju przenoszą się w skali międzynarodowej (ze wszystkimi tego negatywnymi skutkami), wówczas mówi się najczęściej o globalnych kryzysach gospodarczych<sup>2</sup>.

Zgodnie z wynikami badań K. Piecha światowy cykl koniunkturalny to wypadkowa cykli koniunkturalnych różnych krajów. Największy wpływ na kształtowanie się koniunktury światowej mają kraje, których udział w światowej gospodarce jest największy. Przykładem są Stany Zjednoczone, które mają największy, zdaniem autora, wpływ na zmiany światowej koniunktury. Towarzysząca temu, postępująca na skalę globalną, integracja gospodarcza sprawia, że coraz więcej państw zaczyna rozwijać się w podobny sposób, wspólnie doświadczając faz recesji i rozkwitu<sup>3</sup>.

W ekonomii kryzys rozumiany jest jako załamanie się procesu wzrostu gospodarczego, poważne naruszenie stanu równowagi gospodarczej i regres w rozwoju ekonomicznym kraju<sup>4</sup>. Takie załamanie koniunktury doprowadza do spadku produkcji i zahamowania tempa wzrostu PKB<sup>5</sup>. Polska jako kraj „średni” w skali międzynarodowej była zawsze, i pozostaje nadal, swego rodzaju „biorczą” zewnętrznym impulsów koniunkturalnych<sup>6</sup>. Owe impulsy napływają do Polski głównie poprzez zagraniczne przepływy produktów i czynników wytwórczych.

Kryzys jest jedną z ważniejszych przyczyn nasilających wzrost szarej strefy, która określana jest jako działalność nierejestrowana, zmierzająca do uzyskania korzyści materialnych w formie naturalnej lub pieniężnej i wywołująca skutki wartościotwórcze i/lub redystrybucyjne. Składają się na nią trzy kompleksy zjawisk: samozaopatrzenie gospodarstw domowych, ukryte zarobkowanie oraz nielegalna produkcja dóbr i usług<sup>7</sup>.

<sup>2</sup> J. Misala, Globalne kryzysy gospodarcze i procesy dostosowawcze w gospodarce światowej – współczesne implikacje dla Polski. Współczesny kryzys gospodarczy. Przyczyny – przebieg – skutki, red. nauk. J. L. Bednarczyk, S. I. Bukowski, J. Misala, Wyd. CeDeWu, Warszawa 2009, s. 15.

<sup>3</sup> K. Marczak, K. Piech, Cykle koniunkturalne: ujęcie historyczne i przegląd głównych teorii, w: Koniunktura gospodarcza. Od bańki internetowej do kryzysu subprime, red. nauk. J. Czech-Rogosz, J. Pietrucha, R. Żelazny, Wyd. C.H. Beck, Warszawa 2009, s. 19.

<sup>4</sup> J. Ostaszewski, Finanse, wydanie 5 rozszerzone, Difin, Warszawa 2010, s. 71.

<sup>5</sup> E. Chrabonszczewska, Międzynarodowe organizacje finansowe, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2005, s. 315.

<sup>6</sup> Współczesny kryzys gospodarczy..., *op. cit.*, s. 24. Globalny kryzys gospodarczy to załamanie wzrostu gospodarczego o zasięgu międzynarodowym. Odnosi się do fazy cyklu gospodarczego, który charakteryzuje się nagłym i dużym spadkiem produkcji, a także realnych dochodów społeczeństwa oraz wzrostem bezrobocia.

<sup>7</sup> B. Mróz, Gospodarka nieoficjalna w systemie ekonomicznym, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2002, s. 23.

Na znaczenie kryzysu, jako czynnika, który sprzyja rozwojowi szarej strefy, zwraca się uwagę w literaturze ekonomicznej<sup>8</sup>. Zdaniem Witolda Orłowskiego, głównego ekonomisty PricewaterhouseCoopers, firmy mają coraz więcej powodów do ukrywania dochodów czy skali zatrudnienia.

Kryzys gospodarczy przyczynił się do wzrostu szarej strefy na całym świecie. Z badań Friedricha Schneidera wynika, że drugi obieg gospodarczy sięga w krajach OECD średnio 18% PKB<sup>9</sup>. W Europie poziom szarej strefy wynosi od 10% PKB (Wielka Brytania) do 40% w niektórych państwach Europy Środkowo-Wschodniej (np. Litwa, Łotwa, Estonia). Na Ukrainie może ona stanowić 57%, a w Gruzji nawet 67% PKB<sup>10</sup>. Poziom gospodarki nieformalnej wzrósł tak wysoko, że Światowe Forum Ekonomiczne w Davos wymienia szarą strefę jako jedno z trzech zagrożeń stojących przez gospodarką europejską w 2011 roku<sup>11</sup>.

**Tabela 1. Dynamika PKB (w %) oraz poziom gospodarki nieformalnej (% PKB) w latach 2000–2010 (w %)**

Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
PKB	4,0	1,3	1,4	3,7	5,1	3,3	6,2	6,7	5,0	1,8	3,7*
Szara strefa	17	16,8	15,4	15,8	14,5	15,9	15,9	14,7	15,0	16,0	20*

\* Prognoza

Źródło: GUS.

Najnowszy raport Banku Światowego podaje, że w Polsce w szarej strefie wytwarzane jest 29,1% PKB, a według F. Schneidera to 27% PKB<sup>12</sup>. Prognozy GUS określają zakres gospodarki nieformalnej na 20% w 2010 roku. Gospodarka

<sup>8</sup> F. Schneider, *Shadow Economies and Corruption All Over the World: New Estimates for 145 Countries*; Johannes Kepler University of Linz, Austria, 24 lipca 2007 r.; B. Mróz, *Gospodarka nieoficjalna...*, *op. cit.*, s. 42; P. M. Gaudemet, J. Molier, *Finanse publiczne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000, s. 576; St. Owsiak, *Finanse publiczne. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008, s. 211–212; M. Dymek, *Optymalizacja podatkowa, czyli jak oszczędzać na podatku dochodowym od osób prawnych, ODiDK*, Gdańsk 2006, s. 20–26; A. Bernal, *Zjawisko uchylania się od podatków dochodowych i metody jego ograniczania*, Difin, Warszawa 2008, s. 37; J. Ickiewicz, *Obciążenia fiskalne przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2009, s. 35.

<sup>9</sup> F. Schneider, *The influence of Public Institutions on the Shadow Economy: An Empirical Investigation for OECD Countries*, „Review of Law & Economics”, Vol. 6, Iss. 3, Article 7, [www.bepress.com/rle/vol6/iss/art7](http://www.bepress.com/rle/vol6/iss/art7)

<sup>10</sup> A. Miraszewska, *Szara strefa: przekleństwo czy błogosławieństwo*, „Gazeta Wyborcza” z 7 czerwca 2010 r.; *Europa przetrwa kryzys, schodząc do szarej strefy*, [Gospodarka.gazeta.pl](http://Gospodarka.gazeta.pl), 16 kwietnia 2009 r.

<sup>11</sup> J. Bielecki, *Davos przewiduje zagrożenia dla gospodarki w 2011 r.*, „Gazeta Prawna” z 12 stycznia 2011 r.

<sup>12</sup> W. Surmacz, *Szara strefa: Błogosławieństwo czy przekleństwo*, „Newsweek” z 8 sierpnia 2010 r.; *Polskie firmy zrobione na szaro*, „Gazeta Wyborcza” z 14 października 2010 r.; *Bulgaria walczy z szarą strefą*, „Wprost” z 8 września 2010 r.

nieoficjalna to sfera bardzo trudna do ewidencji, dlatego jej szacunki są często zaniżane i rozbieżne. Poziom szarej strefy oraz dynamikę PKB w Polsce według GUS w latach 2000–2010 przedstawia tabela 1. Na podstawie zaprezentowanych danych można zauważyć nieznaczny związek pomiędzy tempem zmian PKB a poziomem gospodarki nieoficjalnej.

Ostatni kryzys gospodarczy, który objął swym zasięgiem niemal cały świat, pod koniec 2008 roku dotarł do Polski wieloma kanałami, między innymi poprzez eksport, inwestycje zagraniczne, kredyty, kursy walut<sup>13</sup>. Do największego spowolnienia aktywności ekonomicznej doszło w I kwartale 2009 roku, kiedy realny PKB wzrósł zaledwie o 0,8% w odniesieniu do analogicznego kwartału roku poprzedniego<sup>14</sup>. Nastąpił także spadek produkcji przemysłowej o 14,9%, a wykorzystanie mocy produkcyjnych spadło do 73%. Bezrobocie powiększyło się do 10,5%. Polskie firmy zarobiły 52,1% w stosunku do zarobków sprzed roku, nastąpił także duży spadek rentowności. Równocześnie podmioty gospodarcze borykały się ze spadkiem popytu i trudnościami w pozyskaniu kredytów<sup>15</sup>.

Pogorszenie się koniunktury oznacza mniejszą sprzedaż, ograniczenie produkcji i może wywołać perturbacje we współpracy z kooperantami. Z tego powodu mogą się pojawić zatory płatnicze, a wobec braku możliwości pozyskania dodatkowych środków z banków<sup>16</sup> należy się liczyć z możliwością upadłości. W 2009 roku sądy gospodarcze ogłosiły aż 691 upadłości polskich przedsiębiorstw, czyli o 68% więcej niż w 2008 roku<sup>17</sup>.

Gospodarka dynamicznie zareagowała na zjawiska kryzysowe. Było to widoczne również w finansach publicznych i polityce fiskalnej<sup>18</sup>. Podejmowane

<sup>13</sup> Polska wobec światowego kryzysu gospodarczego, Narodowy Bank Polski, Warszawa wrzesień 2009 r., s. 4–9; W. Szymański, Kryzys globalny. Pierwsze przybliżenie, Difin, Warszawa 2009, s. 109–116; M. Kalinowski, Rynki finansowe w warunkach kryzysu, CedeWu, Warszawa 2009, s. 64.

<sup>14</sup> GUS, [http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/GUS/PUBL\\_rn\\_produkt\\_krajowy\\_brutto\\_IV\\_kw\\_2009.xls](http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/GUS/PUBL_rn_produkt_krajowy_brutto_IV_kw_2009.xls)

<sup>15</sup> A. Malkiewicz, Kryzys. Polityczne, ekologiczne i ekonomiczne uwarunkowania. Wydawnictwo Naukowe Solar, Warszawa 2010, s. 191–193.

<sup>16</sup> Konsekwencją kryzysu *subprime* była trudność w uzyskaniu kredytów bankowych. Im trudniej dostępne i droższe źródła finansowania, tym bardziej są ograniczane inwestycje, co jeszcze bardziej pogłębia spadek popytu. Szerszej: T. T. Kaczmarek, Globalna gospodarka i globalny kryzys, Difin, Warszawa 2009, s. 179.

<sup>17</sup> Raport Coface Poland nt. upadłości firm w Polsce w 2009 r., [www.coface.pl](http://www.coface.pl) (16 stycznia 2010 r.).

<sup>18</sup> W związku ze spadkiem dochodów podatkowych i wysokim zadłużeniem kryzys gospodarczy zmusił rządy europejskie do poszukiwania nowych metod pozwalających ścigać oszustów podatkowych. Rząd niemiecki zdecydował się wydać 2,5 mln euro na opłacenie anonimowego informatora wewnątrz jednego z największych szwajcarskich banków. Włosi wprowadzili skomputeryzowany system kontroli podatkowej, który ma rejestrować uczestników ekskluzywnych aukcji, wycieczek, a nawet rodziców posyłających dzieci do drogich szkół. Z kolei grecki fiskus korzysta z pomocy satelity, aby policzyć nieopodatkowane przydomowe baseny. Por. P. Rożyński, Fiskus ruszył na łowy, „Gazeta Prawna” z 19 lipca 2010 r.; R. Woś, UE wypowiada wojnę oszustom podatkowym, „Gazeta Prawna” z 22 lutego 2010 r.

w Polsce działania, np. obniżenie stawek podatku dochodowego z 19%, 30% i 40% do 18% i 32%; umożliwienie podatnikom wyboru sposobu zaliczenia kosztów prac rozwojowych do kosztów podatkowych; podwyższenia kwoty jednorazowej amortyzacji; zmiany definicji małego podatnika miały na celu zwiększenie popytu konsumpcyjnego oraz zachęcenie przedsiębiorstw do inwestowania<sup>19</sup>.

Wskaźnik nastrojów przedsiębiorców w ostatnim kwartale 2008 roku spadł z 88 do 62 punktów<sup>20</sup>. Małe i średnie podmioty znalazły się w trudnej sytuacji i były zmuszone podjąć politykę umożliwiającą im przede wszystkim przetrwanie. Jak wynika z raportu PARP „Stan sektora MŚP w latach 2007–2008” często jedyną strategią konkurowania była cena<sup>21</sup>. W takiej sytuacji często wybieraną drogą do redukcji kosztów, a przez to zachowania dotychczasowej marży zysku, jest fałszowanie dokumentów, nieprawidłowe księgowanie operacji i zdarzeń gospodarczych, zniekształcanie informacji w sprawozdaniach, czy też nieformalne zatrudnienie.

Jedną z głównych przyczyn istnienia szarej strefy są wysokie podatki<sup>22</sup>. Obciążenia podatkowe są odczuwalne silniej w okresie spowolnienia gospodarczego i spadku popytu na produkty. Badania pokazują, że podatki mogą wzmacniać tendencje koniunkturalne, co jest szczególnie widoczne w przypadku obciążeń fiskalnych przedsiębiorstw. Wynika to z występowania opóźnień w płaceniu podatków. Wydaje się, że przyczyną jest sposób naliczania zobowiązań podatkowych, reagujących z opóźnieniem na sytuację w jakiej znajduje się przedsiębiorstwo. Jeżeli sprzedaż, bądź wyniki finansowe obniżają się, to przedsiębiorstwa i tak muszą płacić podatki za okresy poprzednie, w których sprzedaż lub zyski były na wyższym poziomie. W efekcie podatki silniej obciążają przedsiębiorstwa, gdy przeżywają one trudności finansowe<sup>23</sup>.

Zaletą małych i średnich podmiotów jest ich elastyczność, czyli zdolność do sprawnego zmniejszania w dość krótkim czasie rozmiarów działalności, w zależności od warunków rynkowych.

Dość powszechny jest też fakt, że znaczna część przedsiębiorstw z sektora MŚP balansuje na granicy szarej strefy, przekraczając ją w zależności od warunków i potrzeb. Być może dzięki takim możliwościom małe i średnie firmy mają szansę

<sup>19</sup> S. Antkiewicz, M. Pronobis, *Gospodarka w warunkach kryzysu*, Wyd. Cedetu, Warszawa 2009, s. 15–25.

<sup>20</sup> [http:// firma.wieszjak. pl/finanse-i-rozwoj/212448,ale-srednie-firmy-w-walce-z-kryzysem.htm](http://firma.wieszjak.pl/finanse-i-rozwoj/212448,ale-srednie-firmy-w-walce-z-kryzysem.htm)

<sup>21</sup> Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2007–2008, red. A. Żołnierski, Wyd. Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji – PIB, Radom 2009, s. 28–33.

<sup>22</sup> Im wyższe są podatki, tym większe są potencjalne korzyści, jakie można odnieść z transakcji dokonywanych w szarej strefie. Przy czym wysokość podatków jest odczuwana różnie przez różne grupy dochodowe, społeczne, zależy też m.in. od moralności, mentalności podatkowej, czy stanu koniunktury.

<sup>23</sup> Badaniem objęto lata 2000–2007. Koniunktura gospodarcza. Od bańki internetowej do kryzysu subprime, red. nauk. J. Czech-Rogosz, J. Pietrucha, R. Żelazny, Wyd. C.H. Beck, Warszawa 2009, s. 193–201.



utrzymać się w czasie kryzysu, ograniczając koszty pracy, zatrudniając pracowników na czarno, nie ewidencjonując wszystkich obrotów, manipulując kosztami.

Taką prawidłowość odnotowano w ramach badań własnych przeprowadzonych w maju 2010 roku<sup>24</sup>. Na złą sytuację ekonomiczną podmiotów gospodarczych spowodowaną kryzysem, jako na przyczynę zwiększającą skalę oszustw podatkowych, wskazywało 82% podmiotów gospodarczych, z czego 40,4% uważało, że szara strefa przyczynia się w dużym stopniu, a 41,6%, że w niewielkim (zob. tabela 2). Równocześnie respondenci (ponad połowa) potwierdzili opinię ekspertów, że przejście do szarej strefy w czasie kryzysu ułatwia firmom przetrwanie tego trudnego okresu i to nie tylko słabszym (38%), ale i wszystkim podmiotom (20,4%). Strukturę odpowiedzi przedstawiono w tabeli 3.

**Tabela 2. Struktura odpowiedzi na pytanie: Czy zła sytuacja gospodarcza podmiotów spowodowana kryzysem zwiększa skalę oszustw podatkowych?**

Opinie	Liczba osób	Struktura procentowa
Tak, w dużym stopniu	101	40,4
Tak, w niewielkim zakresie	104	41,6
Nie, nie zwiększa	28	11,2
Inne	3	1,2
Brak odpowiedzi	14	5,6

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych z badań ankietowych przeprowadzonych w maju 2010 roku.

**Tabela 3. Struktura odpowiedzi na pytanie: Czy wejście do szarej strefy umożliwia słabszym firmom przetrwanie kryzysu gospodarczego?**

Opinie	Liczba osób	Struktura procentowa
Tak, i to nie tylko słabszym, ale wszystkim	51	20,4
Tak, dzięki temu słabsze przetrwają	95	38,0
Nie, nie pomaga	63	25,2
Nie wiem	34	13,6
Brak odpowiedzi	7	2,8

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych z badań ankietowych przeprowadzonych w maju 2010 roku.

<sup>24</sup> Badanie ankietowe przeprowadzone w maju 2010 roku na niereprezentatywnej (ze względu na ograniczone środki finansowe) próbie 250 przedsiębiorstw z sektora MŚP województwa podkarpackiego, z czego większość to mikropodmioty zatrudniające do 10 pracowników, 16,4% badanych to małe firmy (do 10 pracowników), a pozostałe to średnie przedsiębiorstwa (do 50 zatrudnionych). Co dziesiąty ankietowany prowadził działalność krócej niż rok, 36,8% badanych podmiotów funkcjonowała na rynku od 1 roku do 3 lat, zbliżona liczebnie grupa (35,2%) to firmy o dłuższym stażu (od 4 do 10 lat), natomiast ponad 16% podmiotów gospodarczych było obecnych na rynku dłużej niż 10 lat.

Obok trudności płatniczych, spadku popytu, rentowności, pojawił się tzw. efekt domina – zła sytuacja jednych podmiotów pociąga za sobą problemy podmiotów zależnych. W obliczu trudnej sytuacji rynkowej i konkurowania głównie poprzez obniżanie ceny skalę oszustw może powiększać także konkurencja firm działających w szarej strefie. Niemal co trzeci ankietowany przedsiębiorca potwierdził, że oferowanie niższych cen przez firmy działające w sferze nieoficjalnej przyczynia się do ukrywania dochodów w firmach funkcjonujących legalnie (zob. tabela 4).

**Tabela 4. Struktura odpowiedzi na pytanie: Czy obniżenie cen przez firmy działające w szarej strefie przyczynia się do ukrywania dochodów przez inne firmy funkcjonujące legalnie?**

Opinie	Liczba osób	Struktura procentowa
Tak	77	30,8
Zdecydowanie nie	24	9,6
Raczej nie	57	22,8
Trudno powiedzieć	89	35,6
Brak odpowiedzi	3	1,2

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych z badań ankietowych przeprowadzonych w maju 2010 roku.

Wzrost gospodarczy jest jednym z podstawowych czynników polepszania dobrobytu gospodarstw domowych. Nawet małe różnice w stopie wzrostu gospodarczego będą miały duży wpływ na wielkość budżetów rodzinnych w długim okresie<sup>25</sup>.

Ostatni kryzys finansowy odcisnął swoje piętno na budżetach gospodarstw domowych, ich możliwościach konsumpcyjnych oraz inwestycyjnych. Z drugiej strony obawy związane z pogorszeniem się perspektyw gospodarczych, w tym możliwości zarobkowych, sprawiły, że stały się one mniej skłonne do wydatkowania środków. Będące tego rezultatem ograniczenie wydatków gospodarstw domowych miało bezpośrednie przełożenie na spadek sprzedaży przedsiębiorstw, ceny ich dóbr i usług, a w konsekwencji na spadek wartości ich przychodów ze sprzedaży. Dodatkowo w tej sytuacji rosną koszty stałe przypadające na jednostkę sprzedaży.

Pogarszające się warunki ekonomiczne, w tym perspektywa wzrostu bezrobocia, wpłynęły na pogorszenie nastrojów wśród konsumentów, od których zależy wysokość wydatków. Według danych Komisji Europejskiej, w listopadzie 2008 roku

<sup>25</sup> J. L. Bednarczyk, S. I. Bukowski, W. Przybylska-Kapuścińska, Mechanizmy i źródła wzrostu gospodarczego. Polityka ekonomiczna a wzrost gospodarczy, CeDeWu, Warszawa 2008, s. 315.

optymizm konsumentów w krajach należących do strefy euro spadł do najniższego poziomu od 1993 roku i miał tendencję spadkową<sup>26</sup>.

W Polsce badania CBOS z marca 2009 roku wskazują, że 44% Polaków odczuło już skutki kryzysu. Najczęściej wskazywaną konsekwencją kryzysu jest ograniczenie możliwości zarobkowania i spadek dochodów<sup>27</sup>.

W warunkach kryzysu gospodarczego i kurczenia się możliwości zarobkowych w sektorze oficjalnym konsumenci i gospodarstwa domowe przypisują mniejsze znaczenie negatywnym stronom szarej strefy, koncentrując się przede wszystkim na zaspokojeniu elementarnych potrzeb życiowych oraz możliwości uzyskania dodatkowych dochodów, jakich dostarczają różne formy nieformalnej aktywności gospodarczej. Badanie postaw konsumentów wobec kryzysu gospodarczego wykazało, że szukanie pracy w szarej strefie jest jednym z wariantów zachowań umożliwiających konfrontację z twardymi realiami gospodarczymi<sup>28</sup>.

W czasie kryzysu szara strefa rozwija się dlatego, że są likwidowane miejsca pracy, przedsiębiorcy osiągają mniejsze zyski, mniej inwestują. Ludzie tracą swoje dochody, więc szukają możliwości do zaistnienia w sferze nieoficjalnej. W ramach badań własnych, przeprowadzonych na niereprezentatywnej próbie 686 gospodarstw domowych (w maju 2007 roku), 750 gospodarstw domowych (w maju 2009 roku) oraz 1084 gospodarstw domowych (w kwietniu i maju 2010 roku), starano się wykazać, że skłonność do aktywności w szarej strefie jest większa w czasie kryzysu<sup>29</sup>.

Aby określić skłonność ankietowanych do ukrywania dochodów, w zależności od wysokości należnego podatku, zapytano respondentów o to, czy zapłaciliby w całości podatek od dochodu rocznego w wysokości 60 000 zł, gdyby wynosił on kolejno: 12 650 zł oraz 6000 zł rocznie. Udzielone odpowiedzi potwierdzają powszechną opinię, że im wyższy podatek, tym większa skłonność do oszustw podatkowych. Przy wyższym podatku w 2007 roku, ponad połowa uczestników badania byłaby skłonna ukryć część lub całość dochodów (odpowiednio: 37,2% oraz

<sup>26</sup> W. Nawrot, *Globalny kryzys finansowy XXI wieku. Przyczyny, przebieg, skutki, prognozy*, CeDeWu, Warszawa 2009, s. 115.

<sup>27</sup> Odczuwalne i przewidywane konsekwencje kryzysu, komunikat CBOS, Warszawa 2009, „Gazeta Prawna” z 30 marca 2009 r.

<sup>28</sup> Badania przeprowadzone na przełomie kwietnia i maja 2009 roku przez ABM na zlecenie Katedry Poziomu Życia i Konsumpcji SGH wśród 361 mieszkańców siedmiu miast Mazowsza (Ciechanowa, Ostrołęki, Płocka, Radomia, Siedlec, Sochaczewa i Żyrardowa). [Za:] B. Mróz, *Rola szarej strefy w zaspokajaniu potrzeb polskich konsumentów w warunkach kryzysu gospodarczego. Reakcje polskiego konsumenta na kryzys gospodarczy*, red. nauk. T. Słaby, SGH, Warszawa 2009, s. 97, 101.

<sup>29</sup> W badaniach ankietowych przeprowadzonych w maju 2007 roku wzięły udział gospodarstwa domowe z terenu całej Polski, natomiast wywiady w latach 2009–2010 zostały przeprowadzone na terenie województwa podkarpackiego. Ankiety były skierowane do osób powyżej 20. roku życia o zróżnicowanym poziomie dochodów oraz standardzie życia.

13,0%). Gdyby, w przedstawionej hipotetycznej sytuacji, podatek został obniżony o połowę, jedynie 12,7% osób byłoby skłonnych popełnić oszustwo podatkowe. Struktura odpowiedzi została przedstawiona w tabeli 5.

Liczba osób, które deklarowały, że zapłacą w całości podatek, była zdecydowanie mniejsza w okresie spowolnienia gospodarczego (w 2007 roku po obniżeniu podatku niemal 85% osób byłoby skłonnych zapłacić podatek w całości, a w latach 2009 i 2010 odsetek ten wyraźnie zmalał do poziomu odpowiednio: 59,7% oraz 57%). Podobnie odsetek osób, które ukryłyby swoje dochody w całości, był zdecydowanie wyższy w czasie kryzysu i odczuwania jego skutków. Przy wyższym podatku w 2009 roku co piąta osoba (20,4%) deklarowała, że ukryłaby swoje dochody w całości, podczas gdy przy takim samym obciążeniu fiskalnym w okresie dobrej koniunktury jedynie 13% zdecydowałoby się na oszustwo.

Również skłonność do ujawnienia dochodów po obniżeniu podatku była niższa w czasie kryzysu. W 2007 roku po zmniejszeniu podatku niespełna 1,6% w dalszym ciągu ukrywałoby swoje dochody w całości, a w czasie kryzysu zdecydowałaby się na to co dziesiąta osoba (w 2009 roku – 10,4%, w 2010 roku – 10,9%).

**Tabela 5. Struktura odpowiedzi na pytanie dotyczące ukrywania dochodów przy zarobkach w wysokości 60 000 zł rocznie i dwóch wartościach podatku: 12 650 zł oraz 6 000 zł**

Decyzja ankietyowanych	Wysokość podatku od kwoty 60 000 zł											
	12 650 zł						6 000 zł					
	Liczba osób			Struktura procentowa (%)			Liczba osób			Struktura procentowa (%)		
	2007	2009	2010	2007	2009	2010	2007	2009	2010	2007	2009	2010
Tak, ukryłbym w całości dochody	89	153	192	13,0	20,4	17,7	11	78	118	1,6	10,4	10,9
Tak, zapłaciłbym podatek od części dochodu	255	262	398	37,2	34,9	36,7	76	175	283	11,1	23,3	26,1
Nie, zapłaciłbym podatek w całości	282	277	414	41,1	36,9	38,2	573	448	618	83,5	59,7	57,0
Pracowałbym mniej i ograniczyłbym zarobki	56	33	53	8,2	4,4	4,9	22	27	42	3,2	3,6	3,9
Inny wariant	3	5	7	0,4	0,6	0,6	3	2	5	0,4	0,2	0,5
Brak odpowiedzi	1	20	20	0,1	2,7	1,8	1	20	18	0,1	2,7	1,7

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych z przeprowadzonych badań ankietowych.

Badania przeprowadzone w maju 2009 roku i 2010 roku pokazują, że ogólnosiwiatowy kryzys gospodarczy wpływa w znacznym stopniu na skalę szarej strefy (zob. tabela 6). W 2009 roku ponad 83% (w 2010 roku – 82,1%) ankietowanych gospodarstw domowych przyznało, że słaba koniunktura gospodarcza oddziałuje na zakres gospodarki nieoficjalnej. Jedynie 12,3% osób deklarowało, że kryzys nie wpływa na skalę szarej strefy (w 2010 roku – 14,6%).

**Tabela 6. Struktura odpowiedzi na pytanie: Czy ogólnosiwiatowy kryzys gospodarczy wpływa na skalę szarej strefy?**

Opinia	Liczba osób		Struktura procentowa	
	2009	2010	2009	2010
Tak, w dużym stopniu	359	478	47,9	44,4
Tak, w niewielkim zakresie	270	409	36,0	37,7
Nie, nie wpływa	92	158	12,3	14,6
Inne	9	9	1,2	0,8
Brak odpowiedzi	20	30	2,7	2,8

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych z przeprowadzonych badań ankietowych.

Polska na tle innych krajów radziła sobie nadzwyczaj dobrze podczas ostatniego kryzysu, co, jak przyznają eksperci, zawdzięcza dużej sferze nieoficjalnej. Tezę tę potwierdza raport Bundesbanku, w którym stwierdzono, że kraje z wyższym udziałem gospodarki nieformalnej łagodniej przechodzą kryzys niż te, w których szara strefa jest marginalna<sup>30</sup>.

Gospodarstwa domowe biorące udział w badaniu w maju 2010 roku były niemal zgodne, że zakres gospodarki nieformalnej w Polsce jest duży (73%). Ponad połowa ankietowanych (54,5%) była zdania, że skala strat wynikających z oszustw podatkowych jest duża, a niemal co piąta osoba twierdziła, że bardzo duża (zob. tabela 7).

**Tabela 7. Struktura odpowiedzi na pytanie o skalę strat w Polsce wynikającą z ukrywania dochodów przy płaceniu podatków?**

Opinia	Liczba osób	Struktura procentowa
Bardzo duża	201	18,5
Raczej duża	591	54,5
Raczej mała	215	19,8
Bardzo mała	39	3,6
Brak odpowiedzi	38	3,5

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych z badań ankietowych przeprowadzonych z 2010 r.

<sup>30</sup> R. Petru, Od kryzysu finansowego do kryzysu fiskalnego, „Obserwator Finansowy” z 5 stycznia 2010 r.

Szara strefa nie jest jednoznacznie negatywnym zjawiskiem. Bardzo istotne niekorzystne efekty gospodarki nieformalnej to mniejszy wpływ pieniędzy do fiskusa i ubezpieczeń społecznych. Szara strefa wprowadza nierównowagę w obrocie gospodarczym. Podmioty w niej działające mogą mieć przewagę kosztową wobec podmiotów działających oficjalnie, a pracownicy mają mniejsze bezpieczeństwo zarówno społeczne, jak i pracy. Są też pozytywne aspekty szarej strefy. Generuje ona miejsca pracy, szczególnie w takich gospodarkach jak nasza, ale nie tylko. Można szacować, że w Niemczech około 70% miejsc pracy z szarej strefy nie zaistniałoby w obiegu oficjalnym, po prostu dlatego, że byłyby za drogie. Drugi aspekt to pieniądze, które są zarabiane nieformalnie, ale wracają do obrotu oficjalnego. Dane z Niemiec pokazują, że około 2/3 przychodów, które są generowane w szarej strefie, wraca do oficjalnego obiegu i w związku z tym są one objęte podatkiem VAT.

Na podstawie przeprowadzonych badań oraz literatury przedmiotu można wnioskować, że kryzys gospodarczy jest powiązany ze zjawiskiem gospodarki nieformalnej. Z jednej strony konsekwencje kryzysu nasilają aktywność podmiotów w szarej strefie. Z drugiej jednak strony szara strefa pozwala zmniejszyć negatywne skutki niekorzystnej koniunktury odczuwane przez gospodarstwa domowe oraz podmioty gospodarcze.

## Bibliografia

1. Antkiewicz S., Pronobis M., *Gospodarka w warunkach kryzysu*, Cedetu, Warszawa 2009.
2. Bartkowiak R., *Historia myśli ekonomicznej*, PWE, Warszawa 2003.
3. Bednarczyk J. L., Bukowski S. I., Przybylska-Kapuścińska W., *Mechanizmy i źródła wzrostu gospodarczego. Polityka ekonomiczna a wzrost gospodarczy*, CeDeWu, Warszawa 2008.
4. Bernal A., *Zjawisko uchylania się od podatków dochodowych i metody jego ograniczania*, Difin, Warszawa 2008.
5. Bielecki J., *Davos przewiduje zagrożenia dla gospodarki w 2011 r.*, „Gazeta Prawna” z 12 stycznia 2011 r.
6. *Bułgaria walczy z szarą strefą*, „Wprost” z 8 września 2010 r.
7. Chrabonszczewska E., *Międzynarodowe organizacje finansowe*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2005.
8. Dymek M., *Optymalizacja podatkowa, czyli jak oszczędzać na podatku dochodowym od osób prawnych*, ODiDK, Gdańsk 2006.
9. *Europa przetrwa kryzys, schodząc do szarej strefy*, *Gospodarka.gazeta.pl*, 16 kwietnia 2009 r.

10. Gaudemet P. M., Molier J., *Finanse publiczne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.
11. GUS, [http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/GUS/PUBL\\_rn\\_produk\\_t\\_krajowy\\_brutto\\_IV\\_kw\\_2009.xls](http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/GUS/PUBL_rn_produk_t_krajowy_brutto_IV_kw_2009.xls)
12. <http://firma.wieszjak.pl/finanse-i-rozwoj/212448,ale-srednie-firmy-w-walce-z-kryzysem.htm>
13. Ickiewicz J., *Obciążenia fiskalne przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2009.
14. Kaczmarek T.T., *Globalna gospodarka i globalny kryzys*, Difin, Warszawa 2009.
15. Kalinowski M., *Rynki finansowe w warunkach kryzysu*, CedeWu, Warszawa 2009.
16. *Koniunktura gospodarcza. Od bańki internetowej do kryzysu subprime*, red. nauk. J. Czech-Rogosz, J. Pietrucha, R. Żelazny, Wyd. C.H. Beck, Warszawa 2009.
17. Małkiewicz A., *Kryzys. Polityczne, ekologiczne i ekonomiczne uwarunkowania*, Wydawnictwo Naukowe Solar, Warszawa 2010.
18. Miraszewska A., Szara strefa: przekleństwo czy błogosławieństwo, „Gazeta Wyborcza” z 7 czerwca 2010 r.
19. Mróz B., *Gospodarka nieoficjalna w systemie ekonomicznym*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2002.
20. Mróz B., *Rola szarej strefy w zaspokajaniu potrzeb polskich konsumentów w warunkach kryzysu gospodarczego. Reakcje polskiego konsumenta na kryzys gospodarczy*, red. nauk. T. Słaby, SGH, Warszawa 2009.
21. Nawrot W., *Globalny kryzys finansowy XXI wieku. Przyczyny, przebieg, skutki, prognozy*, CeDeWu, Warszawa 2009.
22. *Odczuwalne i przewidywane konsekwencje kryzysu*, komunikat CBOS, Warszawa 2009, „Gazeta Prawna” z 30 marca 2009 r.
23. Ostaszewski J., *Finanse*, wydanie 5 rozszerzone, Difin, Warszawa 2010.
24. Owsiak St., *Finanse publiczne. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
25. Petru R., *Od kryzysu finansowego do kryzysu fiskalnego*, „Obserwator Finansowy” z 5 stycznia 2010 r.
26. *Polska wobec światowego kryzysu gospodarczego*, Narodowy Bank Polski, Warszawa, wrzesień 2009 r.
27. *Polskie firmy zrobione na szaro*, „Gazeta Wyborcza” z 14 października 2010 r.
28. *Raport Coface Poland nt. upadłości firm w Polsce w 2009 r.*, [www.coface.pl](http://www.coface.pl) (16 stycznia 2010 r.).
29. *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2007–2008*, red. A. Żoźniński, Wyd. Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji – PIB, Radom 2009.
30. Rożyński P., *Fiskus ruszył na łowy*, „Gazeta Prawna” z 19 lipca 2010 r.

31. Schneider F., Shadow Economies and Corruption All Over the World: New Estimates for 145 Countries; Johannes Kepler University of Linz, Austria, 24 lipca 2007 r.
32. Schneider F., The influence of Public Institutions on the Shadow Economy: An Empirical Investigation for OECD Countries, „Review of Law & Economics”, Vol. 6, Iss. 3, Article 7, [www.bepress.com/rle/vol6/iss/art7](http://www.bepress.com/rle/vol6/iss/art7)
33. Surmacz W., Szara strefa: Błogosławieństwo czy przekleństwo, „Newsweek” z 8 sierpnia 2010 r.
34. Szymański W., Kryzys globalny. Pierwsze przybliżenie, Difin, Warszawa 2009.
35. Woś R., UE wypowiada wojnę oszustom podatkowym, „Gazeta Prawna” z 22 lutego 2010 r.
36. Współczesny kryzys gospodarczy. Przyczyny – przebieg – skutki, red. nauk. J. L. Bednarczyk, S. I. Bukowski, J. Misala, Wyd. CeDeWu, Warszawa 2009.



## **Stopa wzrostu w wartości rezydualnej – poprawność sporządzanych kalkulacji w wycenie akcji spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie**

### **1. Wprowadzenie**

Wycena przedsiębiorstwa metodą DCF opiera się na określeniu wartości przepływów pieniężnych w kolejnych latach prognozy, które są następnie dyskontowane na dzień wyceny przy użyciu średniego ważonego kosztu kapitału. Z uwagi na to, że z prognozowaniem przepływów pieniężnych w coraz późniejszych okresach wiąże się coraz istotniejsze ryzyko popełnienia błędu, w praktyce przyjmuje się, iż po czasie prognozy szczegółowej wartość przedsiębiorstwa jest ujmowana w formie „wartości rezydualnej”. Wartość ta, w zależności od Spółki i jej sytuacji rynkowej, może stanowić znaczącą część wartości wyceny przedsiębiorstwa. Dlatego też bardzo istotny jest dobór odpowiedniej metody wyliczenia wartości rezydualnej, a następnie odpowiednie jej sparametryzowanie.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie najpopularniejszych metod estymacji wartości rezydualnej, stosowanych w wycenach przedsiębiorstw, wraz ze wskazaniem ich zalet i ograniczeń oraz kluczowych parametrów. Zaprezentowane zostaną także najlepsze praktyki związane z wyliczaniem wartości rezydualnej, jakie są wskazywane w literaturze przedmiotu. Dodatkowo zostaną przedstawione wnioski z analizy metod wyceny stosowanych w zakresie wyliczania wartości rezydualnej przez instytucje rynku kapitałowego sporządzające wyceny spółek z warszawskiej giełdy papierów wartościowych.

### **2. Okres szczegółowej prognozy w wycenie przedsiębiorstw**

Punktem wyjścia do sporządzenia wyceny metodą dochodową jest przygotowanie prognozy działalności wycenianego podmiotu. Założenia przyjmowane dla kolejnych okresów projekcji wynikają zarówno z analizy dotychczasowej działalności przedsiębiorstwa, jak i z przewidywań co do tego, jak będzie kształtował się jego rynek i jaki potencjał do rozwoju na nim ma badany podmiot. Analitycy, spo-

rzządzając projekcje, konfrontują informacje dotyczące prognoz rozwoju przedsiębiorstwa z danymi historycznymi, starając się ustalić, czy efektywność i skuteczność dotychczasowej działalności daje podstawy do realizacji zakładanych celów strategicznych. Z uwagi na mnogość czynników, które mogą wpływać na wyniki przedsiębiorstwa, projekcja nawet najbliższych lat działalności może okazać się niezwykle trudna. W tym kontekście ocena działalności za ponad 10 lub więcej lat może być obciążona bardzo dużym błędem.

Problem ten w praktyce wyceny spółek rozwiązywany jest poprzez podział okresu prognozy na dwie fazy: **okres prognozy szczegółowej** oraz **okres po okresie prognozy szczegółowej**. Moment, w którym kończy się okres prognozy szczegółowej, jest zmienny i ściśle zależny od rodzaju wycenianego przedsiębiorstwa i sytuacji w jakim się ono znajduje. Głównymi czynnikami, które wpływają na długość okresu prognozy szczegółowej, jest faza rozwoju przedsiębiorstwa oraz dojrzałość rynku, na którym operuje. Jako generalną zasadę przyjmuje się, że okres prognozy szczegółowej powinien trwać do momentu ustabilizowania przepływów pieniężnych generowanych przez przedsiębiorstwo.

Uzasadnieniem dla podziału prognozy na dwa okresy jest to, że wraz z rozwojem przedsiębiorstwa utrzymanie wysokiej dynamiki wzrostu wyników staje się w znacznym stopniu utrudnione. Przy założeniu, że spółka reinwestuje znaczną część swoich zysków oraz osiąga wysokie stopy zwrotu z tych inwestycji, oczekiwać można, iż ich wartość będzie w przyszłości stabilnie wzrastać. Zasadna staje się jednak kwestia długości okresu ponadprzeciętnego wzrostu w porównaniu do tempa wzrostu gospodarczego. Ostatecznie każda spółka osiąga moment, w którym wchodzi w fazę wzrostu stabilnego, gdyż nie jest możliwe, aby przez cały cykl życia osiągała wyniki lepsze niż cała gospodarka. Nawet w przypadku istnienia niszy rynkowej, charakteryzującej się ponadprzeciętną rentownością, w długim okresie pojawią się w niej naśladowcy, co wymusi obniżenie poziomu osiągniętych marż, a co za tym idzie – również osiągniętych wyników.

W literaturze przedmiotu można znaleźć wskazówki dotyczące tego, jakimi cechami powinno charakteryzować się przedsiębiorstwo, które osiągnęło stabilny wzrost (z ang. *sustainable growth*). Są to między innymi następujące założenia<sup>1</sup>:

- uzyskanie stałego poziomu marż oraz rotacji kapitału,
- osiągnięcie stałej stopy wzrostu przedsiębiorstwa oraz stałego udziału reinwestowanych przepływów pieniężnych,
- osiągnięcie stałej stopy zwrotu z reinwestycji.

<sup>1</sup> T. Copeland, T. Koller, J. Murrin, Wycena: Mierzenie i kształtowanie wartości firmy, WIG Press, Warszawa 1997, s. 45.

W tym kontekście, przedsiębiorstwo które weszło w okres zrównoważonego wzrostu najprawdopodobniej:

- będzie działać w branży, która jest dojrzała (stabilny, umiarkowany potencjał wzrostu rynku, na którym działa przedsiębiorstwo),
- wyczerpie obecnie identyfikowalne źródła ponadprzeciętnego wzrostu przychodów oraz wzrostu zysków,
- nie będzie posiadać unikalnych zasobów, które pozwalałyby utrzymywać w długim okresie wysoki zysk ekonomiczny, a także wysoką dynamikę wzrostu,
- prawdopodobnie będzie tzw. przedsiębiorstwem dywidendowym.

Jeśli przedsiębiorstwo będzie wpisywać się w zarysowany powyżej schemat, to jego działalność będzie można uznać za względnie przewidywalną i powtarzalną. W projekcji wyników finansowych podmiot o takiej charakterystyce będzie wykazywać stabilne, zmieniające się w zrównoważony sposób przepływy pieniężne. Moment, w którym przedsiębiorstwo osiągnie taki stan, będzie wskazywał na zakończenie okresu szczegółowej prognozy i wejście w okres po okresie szczegółowej prognozy (tzw. okres rezydualny).

### 3. Koncepcja i definicja wartości rezydualnej

Zarysowany tu podział prognozy działalności przedsiębiorstwa na dwa okresy implikuje podział wartości przedsiębiorstwa na część, która generowana jest w okresie szczegółowej prognozy oraz część, która powstaje po tym okresie. W przypadku wyceny metodą zdyskontowanych przepływów pieniężnych jest to wartość, która wynika ze zdyskontowania przepływów pieniężnych przynależnych do poszczególnych okresów.

*wartość przedsiębiorstwa*

$$= \text{wartość bieżąca przepływów w okresie szczegółowej prognozy} \\ + \text{wartość bieżąca przepływów po okresie szczegółowej prognozy}$$

Wyznaczenie wartości przedsiębiorstwa w okresie szczegółowej prognozy nie stanowi „technicznego” problemu dla najczęściej stosowanych metod wyceny. Wartość przedsiębiorstwa po okresie prognozy – z uwagi na niekończoną liczbę okresów – wymaga zastosowania specjalnych metod wyznaczania wartości.

W zagranicznej literaturze wartość przedsiębiorstwa po okresie prognozy szczegółowej najczęściej określana jest jako: *residual value (RV)*, *terminal value (TV)*, *continuing value (CV)*. Polscy autorzy korzystają głównie z określeń war-

tość rezydualna oraz wartość końcowa. W niniejszym opracowaniu dla określenia wartości spółki po okresie szczegółowej prognozy używana będzie nazwa wartość rezydualna. Stosowane nazewnictwo wiąże się z koncepcjami określenia wartości przedsiębiorstwa po okresie prognozy, jako:

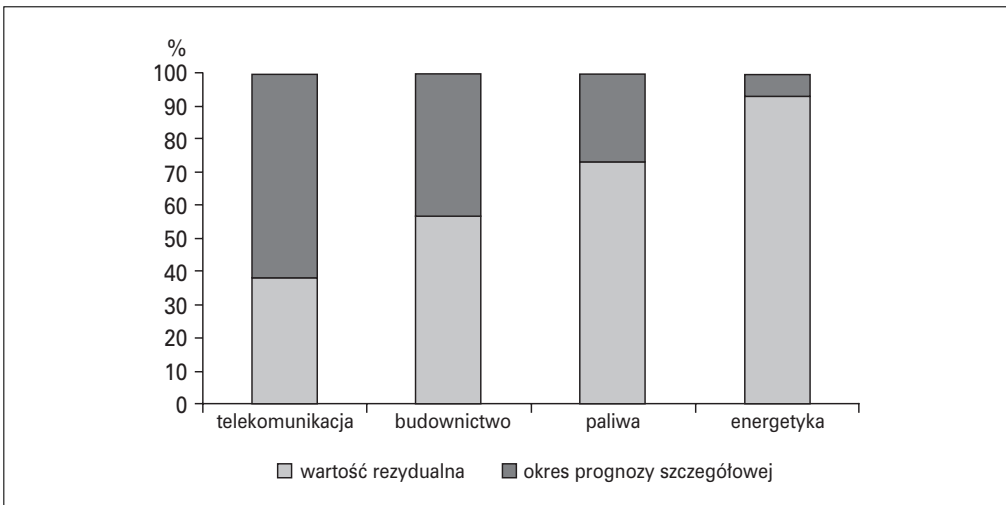
- wartości rezydualnej, pozostającej po okresie dynamicznego wzrostu,
- wartości działalności kontynuowanej, prowadzonej przy założeniu stałego zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa,
- wartości końcowej, która może być rozumiana jako wartość kapitału własnego przedsiębiorstwa na koniec okresu szczegółowej prognozy.

#### 4. Wartość rezydualna a wycena przedsiębiorstwa

Już intuicyjne podejście do wartości rezydualnej, definiowanej jako wartość przepływów pieniężnych od momentu zakończenia prognozy szczegółowej do nieskończoności, wskazuje, że musi stanowić ona istotną część wartości wynikającej z wyceny przedsiębiorstwa. Takie podejście potwierdzają również badania empiryczne, które wskazują, że w wycenach sporządzanych przez analityków wartość rezydualna często przekracza ponad 50% wartości kapitałów własnych spółki.

Rysunek 1 przedstawia udział wartości rezydualnej w wycenach spółek z GPW z czterech różnych sektorów w latach 2007–2011.

**Rysunek 1. Udział wartości rezydualnej w wycenach polskich spółek w wybranych sektorach w latach 2007–2011**



Źródło: obliczenia własne na podstawie raportów analitycznych: DI BRE, BDM, DM Boś, DM Millennium.

W każdym z badanych sektorów wartość rezydualna stanowi istotną część wartości wycenianych spółek (średnio 63%). Tak duży udział w wartości powoduje, że jej ustalanie musi być przeprowadzane ze szczególną starannością.

O udziale wartości rezydualnej w wycenie decydują dwa czynniki. Z jednej strony są to założenia dotyczące wzrostu po okresie prognozy (omówione szczegółowo poniżej). Nawet niewielkie zmiany tych parametrów przekładają się na istotne wahania wartości rezydualnej. Z drugiej strony jest to kwestia wielkości wartości, jaką badane przedsiębiorstwo jest w stanie „zrealizować” już w okresie szczegółowej prognozy. Jeśli przedsiębiorstwo jest doinwestowane i w najbliższych okresach będzie realizować wzrosty na podstawie przeszłych inwestycji, będzie to oznaczało brak istotnych ujemnych przepływów pieniężnych w prognozie. Jeśli przedsiębiorstwo stoi w obliczu dużych nakładów kapitałowych, to wpływy gotówki z nimi związane obniżą wartość „realizowaną” w okresie szczegółowej prognozy.

W efekcie w przypadku spółek w początkowej fazie rozwoju, których inwestycje istotnie obniżają wartość przepływów w początkowych latach projekcji, wartość rezydualna może stanowić nawet ponad 100% wyceny. Takie zjawisko występuje szczególnie w branżach, które wykorzystują najnowsze technologie.

Należy jednocześnie pokreślić, że wybór długości okresu szczegółowej prognozy nie ma wpływu na wartość przedsiębiorstwa, a tylko na dystrybucję wartości pomiędzy wartością rezydualną i wartością przepływów w okresie prognozy szczegółowej. Jeśli jednak moment zakończenia okresu szczegółowej prognozy jest właściwie dobrany, tj. po nim przedsiębiorstwo rozwija się w ustabilizowany, zrównoważony sposób, to o dystrybucji wartości w dużej mierze decydują wskazane powyżej czynniki: parametry wykorzystane do wyznaczenia wartości rezydualnej oraz wielkość istotnych nakładów inwestycyjnych jakie planuje ponieść spółka.

## **5. Wybór metody wyliczania wartości rezydualnej**

W przypadku firm, które mają w perspektywie istotne nakłady inwestycyjne, wartość rezydualna może stanowić nawet ponad 100% wartości przedsiębiorstwa, dlatego też właściwe jej wyliczenie jest kluczowe dla uzyskania rzetelnej wyceny działalności firmy. Proces wyznaczania wartości rezydualnej można podzielić na cztery etapy:

- 1) ustalenie długości okresu szczegółowej prognozy;
- 2) dobór właściwej metody wyliczenia wartości rezydualnej;
- 3) oszacowanie parametrów użytych do wyznaczenia wartości rezydualnej;
- 4) wyliczenie wartości rezydualnej.

Pierwszy etap – ustalenie okresu szczegółowej prognozy został przybliżony powyżej. Drugi etap, polegający na wyborze właściwej metody, zostanie zarysowany w niniejszej części.

W literaturze znajdujemy różne podejścia do wyznaczania wartości rezydualnej. Ogólnie można je podzielić na dwie grupy: metody oparte na metodach dochodowych oraz pozostałe metody. Należy podkreślić, że przeważająca część autorów, jak i praktyków wskazuje, że w zdecydowanej większości przypadków właściwsza jest kalkulacja wartości rezydualnej oparta na metodach dochodowych.

Wśród metod dochodowych można wyróżnić w szczególności:

- model stabilnego wzrostu – oparty na modelu Gordona (z ang. *Gordon growth model*),
- rozszerzony model stabilnego wzrostu – rozwinięcie modelu Gordona,
- model oparty na zysku ekonomicznym,
- wielofazowe modele wzrostu (np. model H).

Ponadto, jako kalkulację opartą na metodach dochodowych można wskazać przygotowywanie prognozy w bardzo długim horyzoncie czasowym.

Wśród pozostałych metod wyznaczania wartości rezydualnej wyróżnia się:

- metodę mnożnikową,
- metodę wartości likwidacyjnej,
- metodę wartości odtworzeniowej,
- metodę wartości księgowej.

Wybór metody, która powinna być zastosowana, nie jest w pierwszej kolejności wypadkową jej słabych i silnych stron, a raczej jest głównie determinowana przez specyfikę wycenianej firmy. O tym, jaki sposób wyliczenia wartości rezydualnej powinien zostać wykorzystany, decydują trzy czynniki:

- 1) zasadność założenia o kontynuacji działalności po okresie szczegółowej prognozy;
- 2) stosowana metoda wyceny przedsiębiorstwa;
- 3) etap rozwoju przedsiębiorstwa.

Jeśli założenie o kontynuacji działalności jest w mocy, to w praktyce wykorzystuje się jedną z metod dochodowych lub metodę mnożnikową. Jeśli jednak istnieją obawy co do przyszłości firmy, to wybiera się jedną z metod niedochodowych: metodę wartości likwidacyjnej, odtworzeniowej lub księgowej. W przypadku wysokiego prawdopodobieństwa braku kontynuacji działalności, filozofia stojąca za wymienionymi metodami jest jak najbardziej właściwa. Firma jest tyle warta, ile warta jest nadwyżka wartości jej spieniężonych aktywów na zobowiązaniach, jakie musi ona spłacić. W przypadku założenia o kontynuowaniu działalności metody te ustępują technikom dochodowym, które między innymi lepiej uwzględniają wartość zasobów intelektualnych w spółce (w szczególności

kapitału organizacyjnego, który musi być zgromadzony, aby firma mogła prowadzić działalność operacyjną).

Stosowana metoda wyceny wpływa na wybór metody wyliczenia wartości rezydualnej w ten sposób, że powinna istnieć spójność pomiędzy sposobem prognozowania przepływów w okresie szczegółowej prognozy i w okresie rezydualnym. Jeśli wycena zbudowana jest według modelu zdyskontowanych przepływów pieniężnych, to *RV* powinno być wyliczane na podstawie modelu stabilnego wzrostu lub jego rozszerzonej wersji. Jeśli natomiast wycena opiera się na koncepcji zysku ekonomicznego, to wówczas również wartość rezydualna powinna być wyliczana metodą opartą na zysku ekonomicznym.

Etap rozwoju, w którym znajduje się przedsiębiorstwo, determinuje z jednej strony długość okresu szczegółowej prognozy, a z drugiej metoda wyliczenia *RV*. Jeśli przedmiotem analizy jest nowy podmiot, w atrakcyjnej branży, w której czas ponadprzeciętnego wzrostu może być wydłużony, to dla uproszczenia kalkulacji można zastosować model wielofazowy. W większości przypadków zastosowanie będzie miał jednak tradycyjny lub rozszerzony model stabilnego wzrostu. Dla firm, których działalność może zostać wstrzymana lub które znajdują się na schyłkowym etapie swojego cyklu życia, zasadne jest wykorzystanie metod niedochodowych.

## 6. Wartość rezydualna oparta na modelu Gordona

W praktyce przeprowadzania wycen przedsiębiorstw najczęściej stosowanymi modelami określenia wartości rezydualnej jest model stabilnego wzrostu (oparty na modelu Gordona) oraz jego rozszerzona postać, uwzględniająca zdolności reinwestycyjne firmy oraz zdolność do generowania zwrotu z nowych inwestycji. Z uwagi na powszechne wykorzystanie tej metody, zostanie ona zarysowana poniżej.

Wartość rezydualna, wyliczana przy wykorzystaniu podstawowego model stabilnego wzrostu, jest określona następującym wzorem:

$$RV = \frac{FCF_{T+1}}{WACC - g}$$

W rozszerzonej postaci wzór na wyliczenie wartości rezydualnej przyjmuje postać:

$$RV = \frac{SZO_{T+1}(1 - RR)}{WACC - g}$$

oraz:

$$RV = \frac{SZO_{T+1} \times \left(1 - \frac{g}{RONIC}\right)}{WACC - g}.$$

Poszczególne zmienne oznaczają:

$RV$  – wartość rezydualna,

$FCF_{T+1}$  – znormalizowany poziom wolnych przepływów pieniężnych w pierwszym roku po okresie prognozy,

$WACC$  – średnioważony koszt kapitału,

$g$  – oczekiwana stopa wzrostu wolnych przepływów pieniężnych,

$RR$  – stopa reinwestycji,

$SZO_{T+1}$  – skorygowany o podatek zysk operacyjny w pierwszym roku po okresie szczegółowej prognozy (wyrażony zwykle przez wartość  $NOPAT$  lub  $EBIT(1-t)$ , gdzie  $t$  to stopa podatku dochodowego.

$\frac{g}{RONIC}$  – stopa reinwestycji, czyli udział skorygowanego zysku operacyjnego inwestowanego w nowy kapitał,

$RONIC$  – stopa zwrotu z nowych inwestycji spółki.

Stopa reinwestycji  $RR$  określa, jak duża część środków pieniężnych generowanych przez działalność operacyjną przedsiębiorstwa jest reinwestowana dla utrzymania odpowiedniej kondycji majątku trwałego przedsiębiorstwa oraz dla zaspokojenia zmian zapotrzebowania na kapitał obrotowy, wynikających ze zmian poziomu sprzedaży przedsiębiorstwa. Pozostała część środków (wyrażona wskaźnikiem:  $1 - RR$ ) stanowi wolne przepływy dla wszystkich dostawców kapitału, czy wolne środki pieniężne  $FCF$  (ang. *free cash flow*). Zależności te łączy następujący wzór:

$$FCF_{T+1} = SZO_{T+1} \times (1 - RR).$$

O tym, jaka wartość zostanie wygenerowana ze środków zatrzymanych w przedsiębiorstwie na inwestycje w majątek trwały i kapitał obrotowy, stanowi wskaźnik zwrotu z nowych inwestycji  $RONIC$ , czyli rentowność zainwestowanego majątku wyrażona jako:

$$RONIC = \frac{SZO}{IC}.$$

$SZO$  to wspomniany wyżej skorygowany zysk operacyjny, który został wygenerowany w danym okresie z zainwestowanego kapitału  $IC$ , czyli aktywów operacyjnych pomniejszonych o zobowiązania operacyjne.



Zainwestowany kapitał *IC* to skumulowana kwota środków, jakie zostały zainwestowane przez przedsiębiorstwo w aktywa, które są niezbędne, aby prowadzić daną działalność przy określonej skali<sup>2</sup>. Aktywa takie nazywane są aktywami operacyjnymi, do których zalicza się w szczególności rzeczowe aktywa trwałe wykorzystywane w działalności operacyjnej przedsiębiorstwa oraz majątek obrotowy. Wyliczając aktywa operacyjne, nie należy np. uwzględniać aktywów inwestycyjnych lub gotówki nieoperacyjnej, w której posiadaniu jest przedsiębiorstwo. Należy je natomiast powiększyć o wartość środków trwałych w leasingu operacyjnym, które nie są wykazywane w bilansowych aktywach przedsiębiorstwa. Zobowiązania operacyjne to te elementy zobowiązań obrotowych, które są związane z działalnością bieżącą firmy. Nie należy do nich zaliczać w szczególności zobowiązań oprecenowanych (kredytów, pożyczek, zobowiązań z tytułu leasingu).

Za pomocą wskaźników *RONIC* i *RR* można zdefiniować stopę wzrostu przedsiębiorstwa  $g$ <sup>3</sup>:

$$g = \text{RONIC} \times \text{RR}.$$

Zależność ta wskazuje, że wzrost wartości generowanej przez przedsiębiorstwo jest zależny:

- od wielkości środków, jakie przedsiębiorstwo przeznacza z uzyskiwanego przez siebie zysku na swój rozwój (czyli zatrzymuje, przeznaczając na inwestycje nowe i odtworzeniowe), wyrażonej przez stopę reinwestycji *RR*,
- oraz od tego, jak efektywnie jest w stanie zagospodarować te środki, czyli jak rentowna jest działalność przedsiębiorstwa, co wyraża się przez stopę *RONIC*.

Uwzględnienie tych zmiennych lepiej oddaje możliwości generowania zrównoważonego wzrostu przepływów pieniężnych przez spółkę w okresie rezydualnym. Przykładowo, wzrost zakładanej stopy  $g$  wpływa wówczas na wartość *RV* dwutorowo:

- 1) większa *RV* poprzez zmniejszenie różnicy *WACC* –  $g$  w mianowniku;
- 2) mniejsza *RV* poprzez zwiększenie stopy reinwestycji  $i$ , w konsekwencji, obniżenie przepływów dostępnych dla wszystkich dawców kapitału określonych w liczniku (przy danym poziomie *RONIC*).

Gdy wartość *RV* wyznaczana jest za pomocą modelu stabilnego wzrostu, to zmiany stopy  $g$  wpływają tylko na mianownik. Brak mechanizmu, który obniżałby

<sup>2</sup> Koller T., Goedhart M., Wessels D., Valuation: Measuring and managing the value of companies, John Wiley & Sons, New Jersey 2005, s. 61.

<sup>3</sup> *Ibidem*.

wielkość wolnych przepływów pieniężnych powoduje, że wartość  $RV$  łatwo może zostać zawyżona lub niedoszacowana.

## 7. Stopa wzrostu po okresie szczegółowej prognozy $g$

Kluczowym i jednocześnie najszerszej dyskutowanym założeniem wpływającym na wysokość wartości rezydualnej wyliczanej przy wykorzystaniu metod dochodowych jest stopa wzrostu przepływów pieniężnych po okresie prognozy  $g$ . W tabeli 1 zaprezentowano przykładową analizę wrażliwości wyceny spółki na zmiany WACC oraz stopy wzrostu  $g$  (przy wykorzystaniu modelu stabilnego wzrostu).

**Tabela 1. Wpływ zmian kosztu kapitału i stopy wzrostu  $g$  na wartość przedsiębiorstwa**

	%	Stopa wzrostu $g$				
		0,0%	1,0%	2,0%	3,0%	4,0%
Koszt kapitału WACC	7,5	149	166	190	223	276
	10,0	112	120	131	144	163
	12,5	89	94	100	107	116
	15,0	74	78	81	85	90
	17,5	64	66	68	71	74

Źródło: obliczenia własne.

Wynik nawet tak prostej analizy wskazuje, że tylko niewielkie różnice w wartości stopy wzrostu, przyjętej dla okresu rezydualnego, znacząco wpływają na całkowitą wartość spółki – jest ona tym większa, im bardziej zbliża się do wartości stopy dyskontowej.

Duże wahania wartości powodują, że wyznaczenie odpowiedniej wartości stopy  $g$  jest szeroko opisywane w literaturze przedmiotu. Główne zasady, którymi należy się kierować przy jej określaniu, to:

- 1) żadna spółka nie jest w stanie rosnąć w nieskończoność szybciej, niż ogólny wzrost gospodarczy, dlatego też w długim okresie wartość  $g$  nie powinna przekraczać górnej przewidywanej wartości wzrostu PKB dla danej gospodarki;
- 2) rozwój spółki jest zwykle ograniczony geograficznie (czy działa ona jedynie lokalnie, czy też w jej zasięgu jest możliwość rozwinięcia działalności na skalę międzynarodową). Jeśli firma będzie w przyszłości działać jedynie lokalnie, stopa  $g$  będzie ograniczona stopą krajowego wzrostu gospodar-

czego. W przypadku międzynarodowych koncernów wartością graniczną będzie natomiast globalny wzrost gospodarczy;

- 3) stopa wzrostu  $g$  może przyjmować wartości ujemne lub 0. Jest to możliwe w przypadku, gdy firma ewidentnie osiągnie poziom maksymalnego rozwoju i przewiduje się, że w przyszłości będzie się stopniowo kurczyć lub też gdy działa w schyłkowym sektorze gospodarki;
- 4) jeżeli wycena przeprowadzana jest w wartościach nominalnych, stopa stabilnego wzrostu również powinna być podana w wartościach nominalnych. Kwestia doboru waluty wyceny będzie wpływać na stopę stabilnego wzrostu ze względu na inflację poszczególnych walut – oczekiwana stopa inflacji jest uwzględniana w przypadku sporządzenia wyceny w wartościach realnych<sup>4</sup>;
- 5) małe przedsiębiorstwa, które mają przewagi konkurencyjne, mogą odnotowywać wyższe stopy wzrostu niż większe przedsiębiorstwa. Jednakże utrzymanie tego tempa jest niemożliwe w długim okresie, ponieważ one też wkrótce wejdą w kolejną fazę cyklu rozwoju przedsiębiorstwa. Jako generalną zasadę można przyjąć, że im większa firma, tym poziom wzrostu jest niższy.

Dobłą praktyką przy wyznaczaniu stopy wzrostu  $g$  jest uzależnienie jej od wskaźnika reinwestycji oraz rentowności nowych inwestycji. Wówczas kluczowe staje się ustalenie wartości wskaźników fundamentalnych *RONIC* oraz *RR*. Obie informacje można znaleźć w trzech źródłach, które należy ze sobą skonfrontować:

- historyczne wartości osiągnięte przez badaną spółkę,
- prognozy zarządu dotyczące przyszłych wartości wskaźników,
- średnie wartości wskaźników dla spółek porównywalnych oraz dla spółek, które znajdują się w późniejszych etapach rozwoju (bardziej dojrzałych).

Ocena uzyskanych informacji jest podstawą do właściwego oszacowania wartości wskaźników *RONIC* oraz *RR* w przyszłości. Wyznaczenie stopy wzrostu  $g$  na ich podstawie można lepiej uzasadnić, co powoduje, że wycena jest bardziej wiarygodna i spójna.

## 8. Wartość rezydualna w wycenach spółek z GPW

Analiza raportów analitycznych oraz wycen przeprowadzanych przez biura maklerskie w Polsce dostarcza wielu informacji dotyczących sposobu wyznaczania wartości rezydualnej w wycenie. Poniżej przedstawiono podsumowanie wniosków

<sup>4</sup> A. Damodaran, *Damodaran on Valuation*, John Wiley & Sons, New Jersey 2006, s. 145.

wynikających z analizy wybranych raportów analitycznych spółek z sektorów: budownictwo, paliwa, energetyka i telekomunikacja w latach 2007–2011.

### 8.1. Ogólne spostrzeżenia

Analiza raportów analitycznych dostarcza następujących informacji:

- 1) domy maklerskie w raportach nie zamieszczają informacji o tym, jaką metodę wyliczenia stopy wzrostu firmy  $g$  po prognozie przyjmują. Analiza zależności pomiędzy deklarowaną przez nie stopą  $g$ , podawaną wartością przepływu w pierwszym roku po prognozie oraz wartością  $RV$  wskazują, że jest to model stabilnego wzrostu lub rozszerzony model stabilnego wzrostu;
- 2) średni przyjmowany okres prognozy szczegółowej wynosi około 9 lat i nie różni się istotnie pomiędzy sektorami. Może to stawiać pytanie, czy tak małe zróżnicowanie długości okresu prognozy szczegółowej jest zasadne – w końcu różne spółki w różnym czasie osiągną stan zrównoważonego wzrostu. Wytłumaczeniem takiej sytuacji mógłby być fakt, że każda ze spółek osiągnie stan zrównoważonego wzrostu przed okresem 10 lat. Wówczas włączenie kilku lat ustabilizowanych przepływów (zapewne dla zachowania technicznej prostoty raportów) nie ma wpływu na wycenę spółki, a tylko na dystrybucję jej wartości między okresem szczegółowej prognozy i okresem rezydualnym;
- 3) średnia przyjmowana stopa wzrostu  $g$  dla danego sektora różni się pomiędzy domami maklerskimi. Niemniej jednak założenia przyjmowane przez poszczególne domy maklerskie są zwykle spójne – takie same oczekiwane wartości stopy wzrostu  $g$  dla spółek z tego samego sektora w tych samych okresach.

Wyniki analizy polegającej na zestawieniu wartości stopy wzrostu po okresie prognozy  $g$  przyjmowanej przez różne domy maklerskie dla spółek z wybranych sektorów w okresie 2007–2011 zostały zaprezentowane w tabeli 2.

**Tabela 2. Wartości stopy wzrostu  $g$  w raportach analitycznych domów maklerskich w latach 2007–2011 (w %)**

Sektor	Spółka	Dom maklerski	2007	2008	2009	2010	2011
Budownictwo	Budimex	BDM				2,0	
		DI BRE				3,0	3,0
	Budimex średnia					2,5	3,0
	Erbud	DI BRE	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	Erbud średnia		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0

**cd. tabeli 2**

Sektor	Spółka	Dom maklerski	2007	2008	2009	2010	2011
	PBG	BDM				2,0	
		DI BRE		3,0	3,0	3,0	3,0
		Millennium		1,5	1,5		
	PBG średnia			2,3	2,3	2,5	3,0
	Polimex	BDM				2,0	2,0
		DI BRE	3,5	3,0	3,0	3,0	
		Millennium			1,5		
	Polimex średnia		3,5	3,0	2,3	2,5	2,0
	Trakcja	BDM			1,0	2,0	2,0
		DI BRE		2,0	3,0	3,0	3,0
		DM BOŚ				2,0	3,0
	Trakcja średnia			2,0	2,0	2,3	2,7
	Budownictwo średnia			3,3	2,5	2,3	2,5
Energetyka	CEZ	DI BRE			2,0	2,0	
		CEZ średnia				2,0	2,0
	ENEA	DI BRE				2,0	
		Millennium				2,0	
	ENEA średnia					2,0	
	PGE	DI BRE				2,0	
		DM BOŚ				2,0	
		Millennium				2,0	
	PGE średnia					2,0	
	Tauron	DI BRE				2,0	
		DM BOŚ				2,0	
Millennium					2,0		
Tauron średnia					2,0		
Energetyka średnia				2,0	2,0		
Paliwa	Lotos	DI BRE			1,0	1,0	
		DM PKO			0,0	1,0	
		Millennium			1,0	1,0	1,0
	Lotos średnia				0,7	1,0	1,0
	PGNiG	DI BRE				2,0	
		Millenium				1,5	
		PKO DM					1,0
	PGNiG średnia					1,8	1,0
	PKN Orlen	DI BRE	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
DM PKO					1,0		
Millennium					1,0		

cd. tabeli 2

Sektor	Spółka	Dom maklerski	2007	2008	2009	2010	2011
	PKN Orlen średnia		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Paliwa średnia			1,0	1,0	0,8	1,2	1,0
Telekomunikacja	Netia	DI BRE				1,0	
	Netia średnia					1,0	
	TP S.A.	DI BRE	0,5	0,5	0,0	0,0	
		DM PKO		-1,0	-1,0	-1,0	
		Millennium		0,0	0,0	0,0	
TP S.A. średnia		0,5	-0,2	-0,3	-0,3		
Telekomunikacja średnia			0,5	-0,2	-0,3	0,0	
Średnia końcowa			2,0	1,4	1,3	1,7	2,2

Źródło: obliczenia własne na podstawie raportów analitycznych: DI BRE, BDM, DM BOŚ, DM Millennium.

## 8.2. Implikowana stopa wzrostu $g$ na podstawie czynników fundamentalnych

W analizowanych raportach analitycznych nie znaleziono uzasadnienia dla przyjmowanego poziomu stopy wzrostu po okresie prognozy  $g$ . W celu zbadania spójności przyjmowanego poziomu stopy  $g$  z założeniami okresu szczegółowej prognozy przeprowadzono analizę mającą na celu wyliczenie implikowanej stopy wzrostu  $g_{imp}$ .

W badaniu przyjęto następujące założenia:

- wartość  $RONIC$  w okresie rezydualnym nie powinna być wyższa niż średnia rentowność zainwestowanego kapitału w okresie prognozy spółki,
- zainwestowany kapitał zdefiniowano jako sumę rzeczowych aktywów trwałych i majątku obrotowego, pomniejszoną o krótkoterminowe zobowiązania operacyjne; zmiana wartości zainwestowanego kapitału w danym okresie jest równa kwocie inwestycji netto dla tego okresu,
- stopa reinwestycji  $RR$  w okresie rezydualnym jest równa stopie reinwestycji z ostatniego okresu prognozy.

Przy tak przyjętych założeniach implikowaną stopę wzrostu  $g_{imp}$  zdefiniowano jako:

$$g_{imp} = RR_t \times ROIC_{avg},$$

gdzie:

$RR_t$  – stopa reinwestycji w ostatnim okresie prognozy,

$ROIC_{avg}$  – średni historyczny zwrot z zainwestowanego kapitału.

Powyższe równanie jest zgodne z analizą składowych stopy wzrostu  $g$  przeprowadzoną w części poświęconej dobrym praktykom stosowanym przy wyznaczaniu prognozowanego wzrostu.

Przy wyliczaniu stopy reinwestycji przyjęto, że:

$$\begin{aligned} FCF_t &= SZO_t - \text{inwestycje}_t, \\ FCF_t &= (1 - RR_t) \times SZO_t, \\ RR_t &= \frac{\text{inwestycje}_t}{SZO_t}, \end{aligned}$$

gdzie:

$FCF_t$  – przepływ dla wszystkich dawców kapitału w okresie  $t$ ,

$RR_t$  – wskaźnik reinwestycji w okresie  $t$ ,

$SZO_t$  – skorygowany zysk operacyjny (wyrażony w zależności od metodologii biura maklerskiego przez *NOPLAT* lub *EBIT* skorygowany o podatek),

$\text{inwestycje}_t$  – suma nakładów kapitałowych netto (*CAPEX-amortyzacja*) oraz zmiany zapotrzebowania na kapitał obrotowy.

Średnią stopę zwrotu z zainwestowanego kapitału obliczono jako:

$$ROIC_{avg} = \frac{\sum_{t=1}^T ROIC_t}{T}.$$

Stopa zwrotu z zainwestowanego kapitału w okresie  $t$ :

$$ROIC_t = \frac{SZO_t}{IC_t}.$$

$IC_t$  został zdefiniowany jako:

$$IC_t = IC_{t-1} + \text{inwestycje}_t,$$

co oznacza, że dla kolejnych okresów prognozy  $t$  zainwestowany kapitał na początku prognozy jest zwiększany o inwestycje poniesione przez spółkę w danym okresie  $t$ .

Zainwestowany kapitał na początku prognozy ( $IC_0$ ) został zdefiniowany jako suma aktywów operacyjnych (aktywa trwale, operacyjne aktywa niematerialne, majątek obrotowy) pomniejszona o zobowiązania operacyjne (nieoprocentowane zobowiązania krótkoterminowe).

Dla tak wyliczonych  $ROIC_{avg}$  oraz  $RR_T$  obliczono implikowaną stopę  $g_{imp}$  zakładającą:

- zwrot z nowych inwestycji na poziomie dotychczasowego średniego zwrotu z zainwestowanego kapitału,
- stopę reinwestycji w okresie rezydualnym na poziomie stopy reinwestycji z ostatniego okresu prognozy szczegółowej.

Podsumowanie analizy implikowanej stopy wzrostu dla wybranych raportów analitycznych spółek z sektora budowlanego zostało zaprezentowane w tabeli 3.

**Tabela 3. Porównanie implikowanej stopy wzrostu  $g$  oraz przyjmowanej stopy wzrostu**

Data raportu	Dom maklerski	Spółka	Stopa wzrostu $g$ (w %)		
			implikowana	raport	różnica
28 III 2011	DI BRE	PBG	1,1	3,0	-1,9
15 XI 2010	DI BRE	Polimex	1,2	3,0	-1,8
2 III 2011	DI BRE	Erbud	1,3	3,0	-1,7
30 III 2011	BDM	Polimex	1,0	2,0	-1,0
29 III 2010	DI BRE	Budimex	1,4	3,0	-1,6
11 II 2011	DI BRE	Trakcja	0,4	3,0	-2,6

Źródło: obliczenia własne na podstawie raportów analitycznych: DI BRE, BDM, DM BOŚ, DM Millennium.

Analiza wskazuje, że implikowana stopa wzrostu jest zwykle niższa niż przyjmowana przez domy maklerskie. Przyjęcie implikowanej stopy wzrostu w prognozie (i w konsekwencji niższej, ale bliższej osiąganym wartościom historycznym, stopy zwrotu z zainwestowanego kapitału) przełożyłoby się na obniżenie wartości  $RV$  i, w konsekwencji, obniżenie wartości całej spółki.

## 9. Podsumowanie

Wycena przedsiębiorstwa wiąże się z przygotowaniem prognozy jego wyników finansowych. Przyjęcie założenia o kontynuowaniu działalności stwarza problem wynikający z konieczności sporządzenia projekcji w coraz późniejszych okresach, aż do nieskończoności. Rozwiązaniem w takim przypadku jest wykorzystanie koncepcji wartości rezydualnej i wyliczenie tzw. wartości końcowej przedsiębiorstwa.

W zależności od tego, w jakiej fazie rozwoju znajduje się firma, wartość rezydualna może stanowić nawet ponad 100% wartości spółki (w przypadku przedsiębiorstw, które w najbliższych latach mają szeroko zakrojone plany inwestycyjne). Dlatego też wartość rezydualną należy uznać za bardzo istotny element



ostatecznej wyceny spółki, przy którego wyznaczaniu powinna zostać zachowana szczególna staranność.

W literaturze można znaleźć wiele metod określania wartości rezydualnej spółki. W praktyce najczęściej stosowane są metody dochodowe: model stabilnego wzrostu oraz jego rozszerzona wersja. Również w literaturze przedmiotu te metody wskazywane są jako najodpowiedniejsze.

Przy korzystaniu z metod dochodowych wyznaczania wartości rezydualnej należy pamiętać, że wartość końcowa jest bardzo wrażliwa na zmiany przyjmowanej stopy wzrostu po okresie prognozy szczegółowej  $g$ . Dobrą praktyką przy prognozowaniu jak najbardziej uzasadnionego poziomu wzrostu jest uzależnianie jego wartości od rentowności zainwestowanego kapitału badanego przedsiębiorstwa oraz zakładanej stopy reinwestycji. Dodatkowo warto kierować się licznymi wskazywanymi w literaturze, które pozwalają zachować jak największą spójność przyjmowanej stopy wzrostu  $g$  z pozostałą częścią prognozy oraz realiami środowiska gospodarczego w jakim działa firma.

W opracowaniu niniejszym przeprowadzono analizę raportów analitycznych wybranych spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. W szczególności skupiono się na zbadaniu spójności przyjmowanej stopy wzrostu  $g$  z założeniami co do możliwości generowania przez spółkę wzrostów w okresie szczegółowej prognozy

Zgodnie z przyjętymi założeniami, implikowana stopą reinwestycji oraz zwrotem z zainwestowanego kapitału stopa  $g_{imp}$  okazywała się być wyraźnie niższa od stopy wzrostu  $g$  przyjmowanej przez twórców wybranych raportów. Tym samym, jeśli dla badanych spółek przyjąć za zasadną kontynuację możliwości generowania wartości określonej w szczegółowej części prognozy finansowej również dla wartości rezydualnej, to wartości rezydualne powinny być niższe od wyliczonych w raportach. W tym kontekście ogólne wartości wyceny należy uznać za zawyżone.

## 10. Bibliografia

1. Copeland T., Koller T., Murrin J., Wycena: Mierzenie i kształtowanie wartości firmy, WIG Press, Warszawa 1997.
2. Damodaran A., Damodaran on Valuation, Security Analysis for Investment and Corporate Finance, John Wiley & Sons, New Jersey 2006.
3. Damodaran A., Growth and Value: Past growth, predicted growth and fundamental growth, Stern School of Business, 2008.
4. Damodaran A., Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset, John Wiley & Sons, New York 2002.

5. Damodaran Online: Home Page for Aswath Damodaran, <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>, 15 kwietnia 2011 r.
2. Damodaran A., *Valuing Young, Start-up and Growth Companies: Estimation Issues and Valuation Challenges*, Stern School of Business, New York University, 2009.
3. Hirschner J. R., *Financial Valuation, Applications and Models*, John Wiley & Sons, New Jersey 2003.
6. Weston J., Chung K., Hoag S., *Mergers, Restructuring and Corporate Control*, Prentice Hall, New Jersey 1990.

# Summary

Monika Bekas

## **Business Information Exchange System in Poland**

Business entities in the market economy can operate absolutely safely if they have access to the information on payment reliability of a given entrepreneur or consumer. The universal and open access to data on clients eliminates dishonest entities and people from the market. For many years in the world there have been registers storing in their databases positive and negative information about the fulfilment of liabilities by consumers and entrepreneurs. Also in Poland there are entities dealing with gathering and publishing of information. BIGs (Business Information Offices) receive, store and disclose business information coming from all sectors of economy. The information exchange market in Poland is not uniform and besides BIGs there are, for instance, business intelligence agencies or debt exchanges. Not all entities exchange information between each other, which constitutes serious access barriers to the required information. The market of business information exchange has been built in Poland only for a few years. The direction it will head for will depend to a large extent on the demand for the information from entrepreneurs and on the integration of many sources of information into a single database.

Andrzej Bien

## **Banking System Stability in Poland in the period of Financial Crisis**

Commercial banks in Poland proved to be resistant to the effects of the world financial crisis which peaked in 2009. Despite real threats, they retained a stable financial position not losing their current liquidity. It was supported through the reduction in credit actions as well as active search for deposits from companies and households, withholding payment of dividends to strengthen the capital base.

Thanks to it, a high solvency rate exceeding the minimum level, was maintained without having to be supported by the state. On the other hand, the governments of well developed countries, first of all the USA, supported their banks at the expense of high budget deficits. It is worth mentioning, in particular at the background of billions of losses made by banks in these countries, that the joint net profit of commercial banks in Poland in 2009 remained at quite a high level, and the profitability ratio of their own funds exceeded the level of inflation three times.

Wiktor Bołkunow

## **Role of the European Union Policy with reference to the SME Sector Based on Joseph Schumpeter's Theories**

The European Union members countries support and favour entrepreneurship. The role of entrepreneurship in economy is strategic; and in connection with innovativeness, it is a motor to drive the national economies. J. Schumpeter is the author who devoted most space to entrepreneurship and innovativeness in his work. His extremely interesting

theories are the source of solution to many current SME problems. Numerous actions undertaken by the European Commission implement Schumpeter's assumptions.

Marek Garbicz

### **Disputes over Principles in Economics and the Regulation Crisis**

The text makes an attempt to evaluate the extent to which the present economic crisis will affect the changes and development of the contemporary economic thought. It shows that modern macroeconomics reflects to a considerable degree the neoclassical idea of how economy works. In theoretical categories the stake in the present debate is the fate, future and reputation of the neoclassical economics. Within the area of economic policy the current debate comes down to the reply to the question whether or not we have at our disposal efficient tools to affect the economy. The article indicates that it is unlikely for the present crisis to change the situation in the economic theory because the potential alternative to the neoclassical approach, dominating at present, is objectively extremely complicated.

Marcin Geryk

### **Analysis of the Impact of the Financial Crisis on the Higher Education System. Domestic and Foreign Perspective**

The article outlines the situation on the higher education market, enumerates problems faced at present by public and non-public universities in Poland and in the world. It underlines that the sources of these problems are to be found both in the financial crisis, which significantly affected university finances and in demographic changes or fierce competition among universities themselves.

Besides discussing the situation of universities, the article presents the methods used by universities in the United States to fight the crisis.

Eventually, the article touches on the problem of universities' social responsibility: the issue of extreme significance in the modern world.

Alina Gorczyńska

### **New Technologies on the Securities Markets and the Financial Crisis – an Attempt to Identify Dependencies**

Undoubtedly, technological and scientific progress is one of the main factors changing the principles of the modern securities market. Therefore, new information and communication technologies have determined the possibility of integration of capital markets and emergence of a transnational market of securities exchange turnover. They have also influenced the nature of the operations of stock exchanges, creating the possibility of electronic trading. Thanks to the opportunity of submitting orders via the Internet, a vast number of individual investors obtained the direct access to financial markets. This phenomenon resulted in the elimination of the role of market brokers from the stock exchange investments. Moreover, the work of people on the stock markets is increasingly replaced with powerful computers programmed by the researchers. Thus, investment decisions are based on complex mathematical algorithms,

not on the conscious analysis of investors. The aforementioned factors, in addition to positive consequences such as increased liquidity on the financial markets, have also negative consequences e.g. a higher risk of financial crises. They contribute to the loss of risk awareness associated with trading securities among investors. They also affect the spread and multiplication of the negative consequences of investment decisions. The purpose of this article is to identify the impact of new technologies on the formation and development of threats associated with financial crises.

Izabela Jonek-Kowalska

### **Industry Environment as a Source of Operational Risk Exemplified by Mining Companies**

In the contemporary extremely turbulent business environment, in the era of intensification of crisis generating factors, risk management is becoming one of the basic determinants of corporate existence. The identification of the sources of risk is a key stage in this process. Prompt and effective recognition of the dangers threatening the company enables the selection of instruments to protect it against the risk and its effects.

Due to the significance of the problem of identification of sources of risk, the article considers the role of the industry environment in operation risk generation. In order to make these considerations concrete it refers them to the Polish mining companies which have contended with numerous problems for years and whose operation in the conditions of crisis have become particularly difficult. The basic aim of these considerations is to determine the impact of the industry environment on the operational risk of mining companies. The analysis of risk factors is carried out with regard to the industry environment segmentation: economic, socio-demographic, environmental, technological and international. Eventually, the article attempts to hierarchise the sources of risk within the industry environment of mining companies.

Bogusław Liberadzki, Bartłomiej Gorlewski

### **Internalisation of External Costs as an Instrument of Market Regulation within the European Transport Policy**

The European transport system to a large extent determines the efficiency and effectiveness of essential EU freedoms, in particular the freedom of relocation and freedom of exchange of goods. It also has a significant impact on the competitiveness of the European economy in relation to global partners. On the one hand, the European transport policy favours the development of transport system so that it could cope with the increasing transport demand; on the other hand, it tries to raise its effectiveness, mitigate its negative impact on the environment and prevent excessive use of certain modes of transport, mainly road transport. The article presents the issues connected with the internalisation of external costs within road transport as an instrument of transport market regulation. Fiscal tools connected with the internalisation of external costs are to affect transport users and reduce the share of road haulage in freight transport.

Aneta Michalak

### **High Risk Capital in Funding Corporate Development**

The performance of every company is inseparably connected with gaining financial sources. The availability of separate funding sources for a company mostly depends on the stage of its life cycle. The companies in the early stages of growth face the highest number of access barriers to financial sources. During this period the biggest importance is assigned to so called high risk capitals. High risk capital refers to funding enterprises having a fast expansion potential in the early stages of growth. The offer of high risk capital comes from investors who are ready to accept high risk in order to get the return on investment potentially higher than average. In the market there are several types of high risk to be distinguished depending on the tendency to bear risk and consequently the criteria of the company's choice of proper investments. The use of separate kinds of high risk capitals highly depends on the stage of company's growth. The present article describes the following stages of growth: seed, start-up, early stage, expansion, mature stage. In each stage the company is characterised by different risk and different need for capital. Therefore, in every stage there is a possibility for investors to get involved in a specific risk and there are specific financial possibilities and preferences of the expected rate and period of return. Capital gained by companies in early stages of growth is called high capital risk. It is offered by investors called *Business Angels* and such funds as *Seed Capital*, *Venture Capital* and *Private Equity*. In the present article they are analysed thoroughly, at the same time research is done on the conditions on which high risk capital can be used in Poland after the financial crisis.

Joanna M. Moczyłowska

### **Pay Policy in Small and Medium Enterprises during the Global Economic Crisis**

The article comprises the results of studies conducted in the second half of 2010 among employees from 40 randomly selected small (34) and medium (6) enterprises operating in the north-eastern part of Poland. The number of respondents and companies represented by them is too small to make conclusions, therefore the studies are treated as the pilot ones, and their aim is to formulate research hypotheses concerning the pay policy of Polish small and medium enterprises.

Monika Pasternak-Malicka

### **Impact of Economic Situation on the Involvement of Households and Economic Entities in the Grey Economy**

The article presents the relations between economic crisis and informal economy, whose level grows in the period of deteriorating economic situation. Crisis is one of the economic causes of informal economy and a factor intensifying the remaining stimuli to motivate entities to become involved in the grey economy. The publication presents research and reports on the involvement of entities in the grey economy in

the period of crisis as well as selected results of the author's own surveys carried out in the period of 2007–2010.

The presented fragments point to the causes that make business entities and households participate in the grey economy or increase the scope of involvement as a result of intensifying economic crisis. The article presents also the opinion of respondents on the scale fraud depending on the economic situation as well as the advantages of unofficial economy which enable weaker business entities to survive the crisis.

Rafał Tuzimek

### **Growth Rate in Residual Value – Correctness of Calculations Made to Evaluate Companies Listed on the Securities Exchange in Warsaw**

The article outlines the concept of residual value used in company valuations. It quotes hints from literature and practice with regard to the method of calculation of residual value and the choice of the best method, determination of the period of detailed forecast and the assumption of flow growth rate after the period of forecast. Additionally, the analysis is made of growth rates after the forecast period assumed in the valuations of companies on the Warsaw Securities Exchange made by capital market institutions. In the analysis there is a calculation of the implied growth rate after the forecast period (justified by fundamental reasons) and confronts it with the value with the values assumed in the examined analytical reports.