

**STUDIA I PRACE  
KOLEGIUM  
ZARZĄDZANIA  
I FINANSÓW**

**ZESZYT NAUKOWY 84**



**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  
dr hab. Małgorzata Iwanicz-Drozdowska, prof. SGH  
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  
dr hab. Marian Żukowski, prof. UMCS

## Recenzenci

dr hab. Andrzej Bień, prof. SGH  
dr hab. Zbigniew Dworzecki, prof. SGH  
dr Marek Gruchelski  
prof. dr hab. Janina Ickiewicz  
dr Carlos Jorge Lenczewski Martins  
prof. dr hab. Jerzy Nowakowski  
dr hab. Wojciech Pacho, prof. SGH  
dr Renata Pajewska  
dr Piotr Wachowiak  
prof. dr hab. Alojzy Zalewski

## Redaktor

Krystyna Kawerska

© Copyright by Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, 2007

ISSN 1234-8872

Nakład 320 egzemplarzy



Opracowanie komputerowe, druk i oprawa:

Dom Wydawniczy ELIPSA,

ul. Inflancka 15/198, 00-189 Warszawa

tel./fax (0 22) 635 03 01, 635 17 85, e-mail: [elipsa@elipsa.pl](mailto:elipsa@elipsa.pl), [www.elipsa.pl](http://www.elipsa.pl)

## SPIS TREŚCI

Od Rady Naukowej .....	5
<b>CZĘŚĆ PIERWSZA</b>	
ARTYKUŁY PRACOWNIKÓW NAUKOWYCH.....	7
Bezrobocie w Polsce – przyczyny powstania, diagnoza i wnioski Maciej Mindur.....	9
Kontrowersje i sporne kwestie dotyczące bezrobocia w Polsce Maciej Mindur.....	20
Zastosowanie metody wideł cenowych w analizie technicznej Krzysztof Borowski .....	29
Inwestycje alternatywne – obrót akcjami gwiazd sportowych Krzysztof Borowski .....	39
Amortyzacja podatkowa środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych jako źródło finansowania wewnętrznego – metody amortyzacji, problemy (część druga) Dorota Bem.....	48
Standaryzacja stóp zwrotu kursu walutowego zmiennością zrealizowaną Piotr Czapiewski.....	67
<b>CZĘŚĆ DRUGA</b>	
ARTYKUŁY UCZESTNIKÓW STUDIÓW DOKTORANCKICH W KOLEGIUM ZARZĄDZANIA I FINANSÓW.....	85
Ewolucja koncepcji przywództwa w procesie sprawowania władzy organizacyjnej – wybrane problemy Artur Sławiński .....	87
<i>Socially Responsible Investment</i> : moda czy potrzeba? Marzena Feldy .....	101
Pomoc państwa dla rolnictwa głównym czynnikiem jego rozwoju Antonina Kuryło.....	119
Metody oceny zdolności kredytowej spółek oraz jednostek samorządu terytorialnego Renata Dobrzyńska, Zhanna Shakhniuk.....	131
Rynek usług ubezpieczenia autocasco w Polsce do 2005 roku Monika Stoma.....	146
Wycena metodą Mark-To-Market obligacji Europejskiego Banku Inwestycyjnego notowanej na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie Dariusz Lasek.....	161
Summary.....	173



## OD RADY NAUKOWEJ

Przekazujemy w Państwa ręce kolejny zeszyt „Studiów i Prac Kolegium Zarządzania i Finansów”. Zawiera on artykuły pracowników Kolegium oraz uczestników prowadzonych przez Kolegium studiów doktoranckich.

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



**CZĘŚĆ PIERWSZA**

**ARTYKUŁY PRACOWNIKÓW NAUKOWYCH**





## Bezrobocie w Polsce – przyczyny powstania, diagnoza i wnioski

### 1. Wprowadzenie

Bezrobocie w Polsce pojawiło się wraz z początkiem transformacji systemowej w 1990 roku i już w pierwszym roku osiągnęło wielkość znacznie przekraczającą poziom tzw. higieniczny (około 4%) – stopa bezrobocia wynosiła 6,5%. W 1991 roku zwiększyła się blisko dwukrotnie do poziomu 12,2% – czyli trzykrotnie wyższego od wielkości bezrobocia higienicznego. W 1992 roku osiągnęła poziom 14,3%, w 1993 roku – 16,4%, w 1994 roku nieco spadła do poziomu 16%, w 1995 roku – 14,9%, w 1996 roku – 13,2%, by w 1997 roku osiągnąć najniższy poziom od początku okresu transformacji – 10,3%, w 1998 roku nieznacznie wzrosła do poziomu 10,4%. Od tego czasu bezrobocie zaczęło dynamicznie i konsekwentnie wzrastać, osiągając poziom w 1999 roku – 13,1%, w 2000 roku – 15,1%, w 2001 roku – 19,4%, w 2002 roku – 20%, 2003 roku – 20%, w 2004 roku – 19%, w 2005 roku – 17,6%<sup>1</sup>.

Liczba osób bezrobotnych w Polsce już w 1990 roku wynosiła 1 126 tys., w 1995 roku – 2 628 tys., w 2000 roku – 2 702 tys., w 2003 roku – 3 175 tys., a w I kwartale 2004 roku osiągnęło wielkość blisko 3 266 tys.

Jak wynika z powyższych danych bezrobocie w Polsce w ostatnich kilkunastu latach w różnych okresach się zwiększało, by potem maleć. Zasadniczo wyodrębnić można cztery okresy:

- pierwszy to lata **1989–1993**, w których bezrobocie dynamicznie wzrastało,
- drugi: **1994–1997**, kiedy stopa bezrobocia malała, osiągając najniższy poziom od 1989 roku (w 1997 roku – 10,3%),
- trzeci: **1998–2003** to okres ponownego wzrostu bezrobocia, które w 2003 roku osiągnęło najwyższy poziom – 20%,
- czwarty: **2004–2005** to ponowny spadek bezrobocia.

<sup>1</sup> W artykule podając liczbę bezrobotnych lub stopę bezrobocia oparto się na danych GUS. Przytaczane wielkości obrazują bezrobocie rejestrowane – w przeciwieństwie do metody BAEL, która jest badaniem ankietowym, przeprowadzanym co kwartał i obejmującym nieliczną próbę reprezentacyjną. Szerzej o różnicach między bezrobociem rejestrowanym a licznym metodą BAEL autor pisze w artykule „Kontrowersje i sporne kwestie dotyczące bezrobocia w Polsce” w niniejszej publikacji, s. 20 i n.

## 2. Przyczyny rozwoju bezrobocia w Polsce

Do 1989 roku problem bezrobocia w Polsce nie istniał (nie licząc bezrobocia w miejscu pracy). Pojawił się on w pierwszych latach transformacji i był efektem:

- dostosowania rozmiarów, a także struktury zatrudnienia do wymogów i warunków gospodarki rynkowej,
- głębokiej recesji gospodarczej na początku transformacji ustrojowej<sup>2</sup>.

Są to sformułowania bardzo ogólne, zawierające w sobie wiele treści, dlatego warto przyjrzeć im się bliżej.

Recesja pierwszych lat transformacji była rzeczywiście duża. Nastąpił znaczny spadek PKB – w ciągu dwóch lat o 15% i spadek produkcji przemysłowej o 32%. Trzeba sobie uzmysłowić, że w 1989 roku w przemyśle było zatrudnionych 4 894,3 osób, a w 1990 roku 4 619,9.

Faktem jest, że przed rozpoczęciem transformacji istniał problem nieracjonalnego zatrudnienia, zbyt wielkiego z ekonomicznego punktu widzenia, z jednej strony, i braku siły roboczej – z drugiej. Zmiana kryterium efektywności gospodarowania prowadzić musiała do większej efektywności w mikroskali, co z kolei powodowało redukcję kosztów produkcji, a w konsekwencji zmniejszenie zatrudnienia. Do potrzeb rynku należało dostosować także asortyment produkcji w taki sposób, aby ograniczyć wytwórczość zbędną (tzw. produkcję dla produkcji).

Te przyczyny redukcji zatrudnienia wydają się, z perspektywy czasu, słuszne – nie budzą więc emocji. W przypadku innych przyczyn istnieją rozbieżne poglądy. Do likwidacji wielu miejsc pracy przyczyniła się też nadzwyczaj liberalna polityka celna. W połowie 1990 roku na część towarów cła zostały zawieszony, a na pozostałe ustalono jednolitą stawkę, wynoszącą 5%<sup>3</sup>. Przedsiębiorstwa działające w zupełnie nowych warunkach nie były w stanie w tak krótkim czasie dostosować się do poziomu jakości importowanych dóbr. W tym okresie nastąpił także napływ taniej subwencjonowanej żywności z EWG, który w znacznej mierze doprowadził do upadku wielu producentów rolnych.

Ustawa z 19 października 1991 roku „O gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa” doprowadziła do likwidacji Państwowych Gospodarstw Rolnych, spowodowała jednorazowy wzrost bezrobocia oraz sfery ubóstwa. Sytuacja ta trwa do dziś.

Lata 1992–1995 były pierwszym okresem redukcji miejsc pracy w górnictwie i kopalnictwie. Zatrudnienie zmniejszyło się z 454 tys. w 1992 roku do 357 tys. w 1995 roku<sup>4</sup>. Po dwóch latach stawki celne zaczęto odbudowywać.

<sup>2</sup> Zob. Transformacja społeczno-gospodarcza w Polsce, RCSS, Warszawa 2002, s. 233.

<sup>3</sup> Por. J. Kaja, Polityka gospodarcza. Wstęp do teorii, Wydawnictwo SGH, Warszawa 1999, s. 134.

<sup>4</sup> Por. Sfera społeczna w okresie transformacji. Zjawiska i tendencje, RCSS, Warszawa 2002, s. 46.

W 1994 roku weszła w życie całość tzw. Umowy Handlowej z Unią Europejską, która zobowiązywała Polskę do redukcji stawek celnych. W ciągu pięciu lat zredukowano je średnio z 23% do 2,1%, co przy nadmiernej aprecjacji złotego było przyczyną – wbrew regulacjom międzynarodowym – niczym nieskrępowanego wzrostu importu substytucyjnego subwencjonowanego (głównie pinesek, gwoździ, butów, parasoli, kopert, ołówków, złomu). Spowodowało to likwidację 500–600 tys. miejsc pracy<sup>5</sup>. W połowie lat 90. zaczęto tworzyć nowe miejsca pracy.

Kolejny okres likwidacji miejsc pracy rozpoczął się w 1998 roku. Było to efektem tzw. „schładzania gospodarki”, załamania handlu z Rosją, a także restrukturyzacji przemysłów wydobywczego i hutniczego. W sumie z obu działów gospodarki w latach 1998–2001 zwolniono blisko 142 tys. ludzi. Również wiele miejsc pracy zlikwidowano w latach 1995–2000 w przemyśle odzieżowym i futrzarskim – 82 tys.<sup>6</sup>

Do podstawowych przeszkód przy tworzeniu miejsc pracy w opublikowanym w 2001 roku raporcie Banku Światowego zaliczono:

- sztuytność płac (rola płacy minimalnej),
- wysokie koszty pracy,
- niską skuteczność aktywnej polityki zwalczania bezrobocia z uwagi na błędną alokację środków pomocowych,
- uzyskiwanie ubezpieczenia od momentu zarejestrowania się jako bezrobotny.

Ten sam raport wskazywał także na wyczerpanie się środków niwelujących skutki bezrobocia, czyli wcześniejsze emerytury oraz przeludnienie agrarne<sup>7</sup>.

Mimo przedstawionej wyżej opinii rok 2000 okazał się pierwszym od czasu zakończenia wojny, w którym wielkość migracji z miast na wieś była większa o 4 tys., niż ze wsi do miast<sup>8</sup>.

Wiele kontrowersji budzi zwłaszcza kwestia płacy minimalnej, która w warunkach polskich, przy braku zróżnicowania regionalnego i sektorowego, nie stymuluje procesu tworzenia nowych miejsc pracy<sup>9</sup>. Z drugiej strony płaca minimalna powinna być znacznie wyższa niż zasiłek dla bezrobotnych.

Często, jako na zasadniczą przeszkodę przy tworzeniu nowych miejsc pracy wskazuje się na małą elastyczność rynku pracy w Polsce (jak w wyżej wymienionym

<sup>5</sup> Zob. M. Kabaj, *Strategia rozwoju Polski do roku 2020. Synteza*, Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa 2000, s. 105–106. Podobne szacunki przedstawił IKCHZ, szacując tę liczbę na 400 tys. miejsc pracy.

<sup>6</sup> Por. Sfera społeczna..., *op. cit.*, s. 46.

<sup>7</sup> Zob. IMF, *Poland Market Study, The challenge of Job creation. Draft for government review*, za: M. Postuła, *W świecie bezrobocia, „Nowe Życie Gospodarcze”*, 2001, Nr 19.

<sup>8</sup> Por. Sfera społeczna..., *op. cit.*, s. 5.

<sup>9</sup> Por. Z. Staniek, *Instytucje a elastyczność rynku pracy*, w: *W stronę teorii i praktyki zarządzania*, pod red. J. Ostaszewskiego i M. Zaleskiej, SGH, Warszawa 2006.

raporcie). W latach 2000–2001 poprzez zmiany w Kodeksie Pracy deregulowano rynek, jednak bezrobocie w tym okresie nie tylko się nie zmniejszyło, ale jeszcze uległo zwiększeniu<sup>10</sup>.

Na tej podstawie można stwierdzić, że w Polsce wzrost lub spadek bezrobocia zależy przede wszystkim od innych czynników. Ich wielość i specyfika transformującej się gospodarki sprawia, że nie można wskazać jednej teorii tłumaczącej sytuację na polskim rynku pracy. Generalnie za ogólną przyczynę powstania bezrobocia można uznać zbyt dużą skłonność do importu gospodarki o bardzo niskim popycie wewnętrznym.

### **2.1. Niedostosowanie popytu na pracę oraz podaży pracy w przekroju kwalifikacyjno-zawodowym**

Polskie bezrobocie cechuje paradoksalna sytuacja, mimo tak wysokiej stopy bezrobocia występuje zjawisko podaży pracy i potrzeba sprowadzania pracowników zza granicy. Miało to miejsce nawet w roku bieżącym, kiedy do rolniczych prac sezonowych trzeba było sprowadzać robotników rolnych z Ukrainy. Zjawisko to tłumaczy się zbyt niskim wynagrodzeniem oferowanym za pracę lub zniechęceniem i alienacją społeczną bezrobotnych pozostających długi okres bez pracy.

Problemem jest niedostosowanie kwalifikacji zawodowych do rynku pracy. Do 1989 roku większość zatrudnionych pracowała w przemyśle. W okresie transformacji na skutek spadku produkcji i redukcji zatrudnienia – w ramach restrukturyzacji tego sektora – zmniejszyło się zatrudnienie. Sektorem, który w ostatnich kilkunastu latach zgłaszał popyt na pracę, były usługi, zwłaszcza: handel, hotelarstwo i gastronomia, a przede wszystkim obsługa firm.

Można pokusić się o stwierdzenie, że w latach 90. ludzie z wyższym wykształceniem nie mieli kłopotu ze znalezieniem pracy w mieście (oficjalnie tylko 3% osób z wyższym wykształceniem było bez pracy), aczkolwiek często pracowali na stanowiskach nie wymagających takiego wykształcenia z obawy przed bezrobociem. Bez pracy byli ludzie o niskich kwalifikacjach zawodowych. W 2001 roku 70% z nich miało wykształcenie mniej niż średnie, co stanowiło barierę w znalezieniu pracy.

Obecnie sytuacja uległa zmianie. W 2004 roku wśród bezrobotnych 7,2% to osoby z wyższym wykształceniem, 16,5% – z policealnym, 17,2% – ze średnim zawodowym, 21,3% – ze średnim ogólnokształcącym, a 23% – z zasadniczym, 27% – z gimnazjalnym, podstawowym i niepełnym podstawowym.

---

<sup>10</sup> *Ibidem*, s. 25.

### 3. Bezrobocie w ujęciu przestrzennym

Już na początku transformacji gospodarczej zaczęły się silnie uwidaczniać różnice w poziomie rozwoju gospodarczego województw. Znaczne dysproporcje pojawiły się także między regionami pod względem wielkości stopy bezrobocia. W 1990 roku przedstawiała się ona następująco (według podziału administracyjnego z 1975 roku w %):

- 1) województwa charakteryzujące się najwyższą stopą bezrobocia:
  - suwalskie 11,5, olsztyńskie 10,2, jeleniogórskie 9,9, ciechanowskie 9,8, koszalińskie 9,5, łomżyńskie 9,4, toruńskie 9,3, gorzowskie 9,2, konińskie 9,2, śląskie 9,0, płockie 8,9;
- 2) województwa charakteryzujące się nieco niższą stopą bezrobocia:
  - białostockie 8,5, łódzkie 8,5, piotrkowskie 8,5, przemyskie 8,5, elbląskie 8,4, ostrołęckie 8,3, wałbrzyskie 8,2, legnickie 8,0, zielonogórskie 8,0, wrocławskie 7,9, bydgoskie 7,8, pilskie 7,7, kaliskie 7,5, krośnieńskie 7,3;
- 3) województwa, w których poziom bezrobocia był mniej więcej na poziomie średniej dla całego kraju:
  - rzeszowskie 6,9, skierniewickie 6,8, kieleckie 6,7, sieradzkie 6,7, chełmskie 6,4, lubelskie 6,4, radomskie 6,1, tarnobrzescie 6,1, bielskopodlaskie 6,0, częstochowskie 5,8, nowosądeckie 5,8, zamojskie 5,8, leszczyńskie 5,5, tarnowskie 5,4, gdańskie 5,0;
- 4) województwa mające poziom bezrobocia na tzw. poziomie higienicznym:
  - szczecińskie 4,6, wrocławskie 4,4, bielskie 4,1, opolskie 3,9, poznańskie 3,5, katowickie 3,4, krakowskie 3,4, warszawskie 2,1.

Z perspektywy czasu dane prezentują się optymistycznie. Jeżeli uwzględnia się jednak, że do tak wielkiego bezrobocia doszło w ciągu zaledwie jednego roku, sytuacja przedstawia się dramatycznie.

Dalsze badanie bezrobocia w regionach natrafia na utrudnienie wynikające z reformy administracyjnej kraju. Ekspert RCSS dokonali przeszacowania danych i podane wielkości pochodzą z lat 90., ale już w nowym podziale administracyjnym kraju.

Od 1990 roku najwyższą stopę bezrobocia notowano w województwach: suwalskim i olsztyńskim (obecnie województwo warmińsko-mazurskie). Dzisiaj poziom bezrobocia sięga tam 30%. Jest to województwo słabo uprzemysłowione, o charakterze raczej rolniczym – z jednym dużym miastem – Olsztynem.

Drugim jest województwo zachodniopomorskie (27,5%), bardziej zróżnicowane, z dużą aglomeracją miejską, wokół której funkcjonuje jeszcze przemysł morski, a jednocześnie z obszarami rolniczymi post pegeerowskimi. Podobną strukturą charakteryzuje się województwo pomorskie (21,6%).

**Tabela 1. Stopa bezrobocia według województw**

Województwo	1995	1997	2001	2005
<b>Polska</b>	<b>14,9</b>	<b>10,3</b>	<b>17,4</b>	<b>19,1</b>
Dolnośląskie	17,6	12,5	21,1	22,5
Kujawsko-Pomorskie	19,7	14,8	21,6	23,8
Lubelskie	14,1	9,8	15,7	18,0
Lubuskie	18,3	12,3	24,1	26,1
Łódzkie	17,0	11,0	18,1	19,7
Małopolskie	11,5	7,6	14,0	15,2
Mazowieckie	11,9	8,2	12,9	15,1
Opolskie	13,6	10,1	17,8	20,1
Podkarpackie	16,3	12,5	17,3	19,3
Podlaskie	18,3	13,4	15,1	16,1
Pomorskie	16,8	10,3	19,6	21,6
Śląskie	10,1	6,7	15,5	17,0
Świętokrzyskie	17,3	12,1	18,3	22,0
Warmińsko-Mazurskie	25,9	18,6	28,7	29,5
Wielkopolskie	13,6	8,7	15,2	16,4
Zachodniopomorskie	18,8	13,1	24,0	27,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych RCSS.

Duże bezrobocie jest także w województwach: lubuskim (26,1%), kujawsko-pomorskim (23,8%), dolnośląskim (22,5%), świętokrzyskim (22,0%), opolskim (20,1%).

Stopa bezrobocia na średnim poziomie występuje w województwach: łódzkim (19,7%), podkarpackim (19,3%).

W województwach: lubelskim (18,0%), śląskim (17,0%), wielkopolskim (16,4%), podlaskim (16,1%), małopolskim (15,2%), mazowieckim (15,1%) stopa bezrobocia utrzymuje się na niższym poziomie niż średnia krajowa.

Dokonując analizy powyższych danych, nie można się oprzeć wrażeniu, że nowy podział administracyjny wypaczył rzeczywistość i spowodował uśrednienie obrazu bezrobocia. Przykładem tego może być województwo mazowieckie, gdzie stopa bezrobocia jest najniższa w kraju, ale już w okolicach Radomia, Mławy czy wschodnich krańców województwa, które połączono z Warszawą (w której bezrobocie jest najniższe w Polsce), stopa bezrobocia sięga aż 30%.

Gdy w połowie lat 90. G. Kołodko pisał „Strategię dla Przyszłości”, zwrócił uwagę na fakt, że mimo znacznego obniżenia się poziomu bezrobocia w skali kraju, różnice pomiędzy regionami zwiększyły się. Początkowo stosunek ten wyniósł 1:4,

a w połowie lat 90. – 1:7. Taka różnica występowała np. między województwem warszawskim a koszalińskim.

Sytuacja ta była bardzo widoczna przy poprzednim podziale administracyjnym, obecnie obraz ten został zamazany. Istnieją więc w Polsce regiony będące swoistego rodzaju zagłębiami bezrobocia i niezależnie od zmiany poziomu bezrobocia w innych częściach kraju, w enklawach tych sytuacja nie ulega zmianie.

Ciekawe spostrzeżenie nasuwa się gdy porównamy województwo wielkopolskie z podlaskim. Okazuje się, że w drugim pod względem wartości PKB na 1 mieszkańca regionie kraju stopa bezrobocia jest wyższa niż w rolniczym województwie na „ścianie wschodniej”, będącym jednym z biedniejszych regionów nie tylko Polski, ale i Unii Europejskiej.

Potwierdza to tezę M. Kabaja o niewłaściwym sposobie obliczania stopy bezrobocia i oderwaniu otrzymanych wyników od poziomu zamożności.

### 3.1. Przyczyny powstania i narastania bezrobocia

W przypadku kilku dawnych województw, jak: olsztyńskie, koszalińskie, śląskie, czyli takich, w których znaczna część ludności była zatrudniona w Państwowych Gospodarstwach Rolnych, łatwo jest znaleźć odpowiedź na pytanie o przyczyny powstania i narastania bezrobocia. Ustawa o likwidacji pegeerów z 1991 roku likwidowała dotychczasowe miejsca pracy nie stwarzając żadnej alternatywy. Akt ten wpłynął na wzrost bezrobocia we wszystkich województwach, w których funkcjonowały pegeery, czyli w Polsce Zachodniej i Północnej.

Specyficznym regionem jest województwo łódzkie – małe, z dużym ośrodkiem miejskim – drugim pod względem liczby mieszkańców w Polsce. Województwo to dawniej zdominowane było przez przemysł lekki, który w latach 90. w większości upadł (Łódź tradycyjnie związana była z przemysłem lniarskim i warto zwrócić uwagę na fakt, że z 30 większych zakładów funkcjonujących przed transformacją zostały 2 i, co jeszcze bardziej może niepokoić, pracowały one opierając się na surowcach krajowych)<sup>11</sup>.

Ponieważ za prawidłowość uznaje się fakt, że o sytuacji regionów w Polsce decydują duże aglomeracje, jak: Warszawa, Poznań, Kraków, Wrocław, paradoksem jest, że Łódź – drugie największe miasto w Polsce – ma złą sytuację gospodarczą i nie wpływa na pozycje regionu w taki sposób jak np. wyżej wymienione ośrodki.

Niewątpliwie swoistym regionem jest także województwo śląskie. Wprawdzie na tle innych regionów nie jest to obszar, na którym stopa bezrobocia jest wysoka, to jednak na przełomie lat 90. i nowego tysiąclecia zwiększyła się ona na skutek

<sup>11</sup> Por. M. Mindur, *Polityka regionalna – badania własne*, Warszawa 2001; *Transformacja...*, RCSS, Warszawa 2002, s. 118.

restrukturyzacji przemysłu wydobywczego i hutniczego. Procesowi temu towarzyszyła redukcja zatrudnienia w górnictwie o 100 tys. (na 243 tys. wcześniej zatrudnionych) i hutnictwie z 80 tys. pracujących w 1998 roku do 38,7 tys. w 2001 roku<sup>12</sup>.

Redukcja zatrudnienia w górnictwie była też przyczyną wzrostu bezrobocia w Okręgu Wałbrzyskim, a także częściowo w Okręgu Lubelskim.

### 3.2. Sposoby przeciwdziałania bezrobociu w regionach

Wśród wielu koncepcji zwalczania bezrobocia na szczególną uwagę zasługuje pomysł tworzenia specjalnych stref ekonomicznych, jedyny, który w praktyce się sprawdził – to znaczy spowodował napływ inwestycji do wyznaczonych regionów. Według szacunków Ministerstwa Gospodarki i Pracy zatrudnienie w tych strefach znalazło 77,6 tys. osób (2004 rok).

Lokalizacja takich stref sprawia, że mogą znaleźć tam zatrudnienie mieszkańcy regionów, do których te inwestycje bez funkcjonowania stref nie napłynęłyby. Traktat akcesyjny przewiduje po 2011 roku ostateczną likwidację ulg funkcjonujących na terenie obecnych SSE.

### 3.3. Bezrobocie na wsi

Bezrobocie na wsi nie jest sprawą tak często omawianą jak bezrobocie w mieście. Być może wynika to stąd, że uważa się, iż mieszkańcy wsi mają zakwaterowanie i żywność, dlatego problem ten nie jest aż tak ważki jak bezrobocie w mieście. Wedle szacunków bezrobocie jawne i ukryte na wsi wynosi około 2,3 mln osób. Dodatkowo zasiłek przedemerytalny pobiera 350 tys. Szacuje się, że około 2 650 tys. ludzi na wsi jest bez pracy<sup>13</sup>.

## 4. Migracje i praca w „szarej strefie”

Analizując wyżej wymienione dane, trzeba zaznaczyć, że jest to tzw. bezrobocie rejestrowane – nie uwzględnia więc ono ani pracujących „na czarno”, ani migracji „za chlebem”. Niełatwo jest tu podać jakiegokolwiek wielkości, które byłyby weryfikowalne. Szczególnie trudno określić liczbę Polaków pracujących za granicą. Szacuje się jednak, że około 450 tys. osób pracuje legalnie w Niemczech, około 200 tys. w Wielkiej Brytanii i prawie 100 tys. w Irlandii<sup>14</sup>. Szacunek ten dotyczy

---

<sup>12</sup> Zob. M. Mindur, *Polityka przemysłowa – badania własne*, SGH, Warszawa 2004.

<sup>13</sup> Zob. *Strefa społeczna...*, *op. cit.*, s. 54.

<sup>14</sup> Zob. *Ocena sytuacji społeczno-gospodarczej kraju w 2005 roku wraz z elementami prognozy*, RCSS, Warszawa 2006, s. 50.



osób pracujących legalnie, jak wielki jest odsetek pracujących „na czarno”, trudno jest zweryfikować. Uwzględnić trzeba, że pracujący nielegalnie za granicą często zarejestrowani są w urzędach pracy jako bezrobotni. Migracja ta jest niepokojąca, zwłaszcza gdy emigrują ludzie z wyższym wykształceniem, co prowadzi do tzw. drenażu mózgow.

Jeszcze trudniej określić liczbę pracujących w „szarej strefie”. Wszelkie dane mają tu wyłącznie charakter szacunkowy, trudny do weryfikacji.

W 1998 roku GUS dokonał szacunków, z których wynikało, że od stycznia do sierpnia nielegalnie pracowało 1 431 tys. osób. Z badań GUS wynika, że istnieje korelacja między spadkiem bezrobocia rejestrowanego, a pracą „na czarno”. W warunkach regresu lub stagnacji pracodawcy starają się oszczędzać na kosztach pracy, nie płacąc ubezpieczenia i podatków. Poprawa koniunktury powoduje odpływ pracowników z „szarej strefy” do pracy legalnej.

Generalnie najczęściej pracę „na czarno” podejmują mieszkańcy Polski Północnej i Zachodniej w obszarach najwyższego rejestrowanego bezrobocia. Pracę w „szarej strefie” rozpatruje się w trzech aspektach:

- 1) drobna nie rejestrowana działalność, drobny handel lub wymiana przygraniczna (tę ostatnią formę działalności obecnie ściśle ograniczono). W 2001 roku rząd premiera Belki wprowadził zakaz handlu alkoholem dla mieszkańców pogranicza, argumentując, że przynosi to znaczne straty budżetowi państwa. Na granicy zachodniej handel alkoholem staje się coraz bardziej nieopłacalny z uwagi na wyrównywanie się poziomu cen. Na wschodniej granicy handel ten uległ załamaniu na skutek kryzysu rosyjskiego w 1998 roku, a następnie przez ograniczenie przepuszczalności granicy w wyniku wprowadzenia wiz;
- 2) nie rejestrowanie pracowników, aby zaoszczędzić na kosztach pracy;
- 3) działalność ściśle przestępcza.

W ostatnich latach kontrola „szarej strefy” uległa dalszemu osłabieniu z powodu braku technicznych i finansowych warunków do jej prowadzenia. Stało się tak na skutek administracyjnej reformy organów zatrudnienia<sup>15</sup>.

Innym problemem jest brak akceptacji i chęci kontroli ze strony władz lokalnych. W I półroczu 2000 roku nie przeprowadzono kontroli legalności zatrudnienia w 80 powiatach<sup>16</sup>.

Dodatkowym utrudnieniem szacunku pracujących „na czarno” jest brak wyliczenia, ilu cudzoziemców, zwłaszcza z terenów byłego ZSRR, pracuje w Polsce.

<sup>15</sup> Szerzej o tym w części: bezrobocie w układzie przestrzennym.

<sup>16</sup> Zob. Sfera społeczna..., *op. cit.*, s. 61.

## 5. Podsumowanie

Bezrobocie w Polsce zaczęło występować na początku lat 90. i wiązało się z przejściem od gospodarki socjalistycznej do gospodarki rynkowej. Nadmierny wzrost bezrobocia był konsekwencją błędów w polityce gospodarczej. Cechą szczególną tego zjawiska jest znaczne zróżnicowanie w układzie przestrzennym. Jest to sytuacja bardzo niepokojąca, powstają bowiem swoistego rodzaju getta bezrobotnych.

W 2005 roku stopa bezrobocia spadła o 2,1% w stosunku do roku poprzedniego. Trudno jest jednoznacznie stwierdzić, dlaczego tak się stało. Czy było to spowodowane dynamicznym wzrostem PKB w 2004 roku – 5,3? Czy migracją do państw Unii Europejskiej? To ostatnie stwierdzenie ma wielu zwolenników. Zdaniem prof. Belki *...w najbliższych latach ...stopa bezrobocia spadnie z 20 proc. do 12 proc. ...i będzie ostry brak rąk do pracy*<sup>17</sup>. Hipotetycznie takie zjawisko może nastąpić. Dyskusyjną kwestią jest chłonność rynków pracy UE przy tak niskim wzroście gospodarczym w większości państw tej organizacji. Wbrew pozorom migracja za pracę nie rozwiąże problemu bezrobocia w Polsce i nie zwolni rządu z prowadzenia aktywnej polityki prozatrudnieniowej. Już dziś bowiem np. dyrektorzy przedsiębiorstw PKS narzekają na „brak rąk do pracy” i to w województwie warmińsko-mazurskim, gdzie oficjalnie stopa bezrobocia wynosi 30%. Jest to sytuacja paradoksalna, zasługująca na refleksje.

W latach 1994–1997 bezrobocie w skali kraju zmalało z 16,4% do 10,3%, jednak różnica między regionami o najniższej i najwyższej stopie bezrobocia zwiększała się, w 1993 roku proporcja wynosiła 1:4, a w 1997 roku już 1:7.

Nie ma miarodajnych statystyk, jednak można założyć, że do pracy za granicą wyjeżdżali w większości nie bezrobotni, ale pracujący, w migracji szukający szansy na lepsze zarobki. Teoretycznie wyjeżdżający pozostawili wolne miejsca pracy, trudno jednak oczekiwać, aby np. lekarza zastąpił rybak. Pozytywem migracji był wzrost płac przynajmniej w niektórych branżach.

Nawet gdyby bezrobocie w Polsce spadło drastycznie, to i tak konieczne będzie prowadzenie polityki prozatrudnieniowej, a szczególnie działań motywujących do podjęcia pracy długookresowo bezrobotnych. Po ośmiu miesiącach bez pracy przeciętnemu człowiekowi bardzo trudno jest się wdroyć i podjąć jakiegokolwiek zajęcie. Dramatyczna sytuacja występuje na obszarach popegeerowskich, gdzie bezrobotni są już w zasadzie od początku transformacji i nie mają żadnych perspektyw.

<sup>17</sup> Por. „Nowe Życie Gospodarcze”, 2004, Nr 11, s. 8.

## **6. Bibliografia**

1. IMF, Poland Market Study, The challenge of Job creation. Draft for government review, za: M. Postuła, W świecie bezrobocia, „Nowe Życie Gospodarcze”, 2001, Nr 19.
2. Kabaj M., Strategia rozwoju Polski do roku 2020. Synteza, Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa 2000.
3. Kaja J., Polityka gospodarcza. Wstęp do teorii, Wydawnictwo SGH, Warszawa 1999.
4. Mindur M., Polityka regionalna – badania własne, Warszawa 2001.
5. Mindur M., Polityka przemysłowa – badania własne, SGH, Warszawa 2004.
6. Ocena sytuacji społeczno-gospodarczej kraju w 2005 roku wraz z elementami prognozy, RCSS, Warszawa 2006.
7. Sfera społeczna w okresie transformacji. Zjawiska i tendencje, RCSS, Warszawa 2002.
8. Staniek Z., Instytucje a elastyczność rynku pracy, w: W stronę teorii i praktyki zarządzania, pod red. J. Ostaszewskiego i M. Zaleskiej, SGH, Warszawa 2006.
9. Transformacja społeczno-gospodarcza w Polsce, RCSS, Warszawa 2002.

## Kontrowersje i sporne kwestie dotyczące bezrobocia w Polsce

### 1. Wprowadzenie

Bezrobocie w Polsce to temat częstych dyskusji zarówno na gruncie akademickim, jak i politycznym. Jest to również problem, wokół którego powstało wiele nieporozumień oraz sprzecznych opinii.

Brak pracy to nie tylko osobisty dramat ludzi niepracujących, ale także nie wykorzystany potencjał z punktu widzenia polityki gospodarczej. Występowanie tego zjawiska oznacza bowiem przesunięcie zasobów, które mogłyby pracując pomnażać dobrobyt i dochód narodowy do sfery biernej konsumpcji, co powoduje, że stają się one obciążeniem dla budżetu państwa<sup>1</sup>.

Efektem bezrobocia jest także ubóstwo, a w konsekwencji bardzo niski poziom popytu wewnętrznego, który może zaskakiwać w kraju dysponującym takim potencjałem ludnościowym jak Polska.

### 2. Definicja bezrobocia

Teoretycznie kwestia definicji i mierzenia wielkości bezrobocia wydaje się oczywista i nie wymagająca komentarza. W praktyce jednak pojawia się problem, gdy trzeba precyzyjnie określić zasięg występowania tego zjawiska. Wielkość bezrobocia mierzy się **stopą bezrobocia**, czyli odsetkiem osób nie mających pracy i aktywnie jej poszukujących, wobec ogółu ludności zawodowo czynnej, według poniższego wzoru:

$$Sb = \frac{B}{La} = \frac{B}{P + B} \times 100\%,$$

gdzie:

$Sb$  – stopa bezrobocia,

$B$  – bezrobotni,

$La$  – ludność aktywna zawodowo,

$P$  – ludność pracująca.

<sup>1</sup> Zob. M. Kabaj, Bezrobocie i ubóstwo, w: Człowiek, rynek, sprawiedliwość, Towarzystwo Wydawnicze i Literackie, Warszawa 2001, s. 155.

Powyższy sposób obliczania wielkości bezrobocia jest jednak przez wielu ekspertów postrzegany jako nieprecyzyjny i nie odzwierciedlający stanu faktycznego.

Pierwsze trudności przy dokonywaniu porównania między różnymi państwami mogą bowiem wystąpić już przy definiowaniu ludności aktywnej zawodowo. Aby wyliczyć współczynnik aktywności zawodowej, jako procentowy udział aktywnych zawodowo (pracujących i bezrobotnych) do ludności w wieku 15 lat i więcej, należy uwzględnić trzy następujące elementy:

- 1) ludność w wieku produkcyjnym (kobiety 18–59 lat i mężczyźni 18–64 lat), czyli według Spisu Powszechnego 23,6 mln osób;
- 2) młodzież ucząca się i bierna zawodowo (w wieku 15–17 lat) – około 1,7 mln;
- 3) ludność bierna zawodowo w wieku produkcyjnym (powyżej wieku emerytalnego) – około 5,8 mln osób.

W sumie sztucznie powiększa to mianownik o około 7,5 mln osób, czyli o ponad 30%. W rezultacie zarówno współczynnik aktywności zawodowej, jak i wskaźnik zatrudnienia całkowicie tracą sens ekonomiczny. Nie są one miarami zatrudnienia i wykorzystania zasobów pracy (ludności produkcyjnej)<sup>2</sup>.

Dla porównania, zarówno Unia Europejska, jak i OECD, wyliczając współczynnik aktywności zawodowej ograniczają górną granicę aktywności zawodowej do 64 lat. M. Kabaj sugeruje, że powinno się rozróżniać górną granicę aktywności zawodowej dla kobiet 59 lat i mężczyzn 64 lata, i dopiero wtedy otrzymuje się odzwierciedlenie stanu faktycznego<sup>3</sup>.

Podobne różnice występują w przypadku obliczania stopy bezrobocia. W 2002 roku w Polsce, według GUS, wynosiła 18%, a według okresowych raportów Unii Europejskiej – 20%. Nie są to jednak jedyne rozbieżności. W maju 2002 roku trzy instytucje wyliczyły w Polsce stopę bezrobocia, liczbę pracujących i liczbę bezrobotnych (zob. tabela 1).

**Tabela 1. Liczba bezrobotnych i pracujących według trzech różnych źródeł**

Wyszczególnienie	Sprawozdawczość	BAEL*	Spis Powszechny
Liczba pracujących (w tys. osób)	14 650	13 851	13 218
Liczba bezrobotnych (w tys. osób)	3 065**	3 432	3 558
Stopa bezrobocia (w %)	17,3	19,9	21,2

\* Dane za II kwartał.

\*\* Bezrobocie rejestrowane.

Źródło: M. Kabaj, Strategie i programy przeciwdziałania bezrobociu w Unii Europejskiej i w Polsce, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2004, s. 136.

<sup>2</sup> Zob. M. Kabaj, Strategie i programy przeciwdziałaniu bezrobociu w Unii Europejskiej i w Polsce, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2004, s. 137.

<sup>3</sup> Por. M. Kabaj, Strategie..., *op. cit.*, s. 138 i n.

Różnica w wyliczeniach wynosi prawie 4%! Przy tym rzędzie wielkości jest to niezgodność ogromna, uniemożliwiająca wszelkie porównania. Różnica ta wynika z różnych definicji zarówno pracującego, jak i bezrobotnego – według kryteriów GUS i metody BAEL. Ponadto według metody BAEL za bezrobotnych nie uważa się osób przechodzących szkolenia.

Zasadnicza różnica jest jednak w metodzie zbierania danych. Wielkość bezrobocia rejestrowanego oblicza się sumując liczbę zarejestrowanych w urzędach pracy, zaś w metodzie BAEL dokonuje się pomiaru ankietując reprezentatywną grupę społeczeństwa – w ujęciu metodycznym wiadomości zbierane są na określonej próbie badanych, bezrobocie rejestrowane uwzględnia dane z całego kraju. Bezrobocie rejestrowane ma tę zaletę, że liczbę bezrobotnych można obliczyć w każdej chwili, natomiast wielkości bezrobocia według metody BAEL obliczane są kwartalnie (jak wykazują dane nieprawdą jest, że stopa bezrobocia liczona metodą BAEL jest zawsze niższa – w latach 1999–2004 stopa bezrobocia liczona tą metodą była wyższa). Na uwagę zasługuje stosunkowo niewielka różnica między wynikami otrzymanymi według metody BAEL a Spisem Powszechnym.

A oto wzór, za pomocą którego GUS oblicza stopę bezrobocia rejestrowanego:

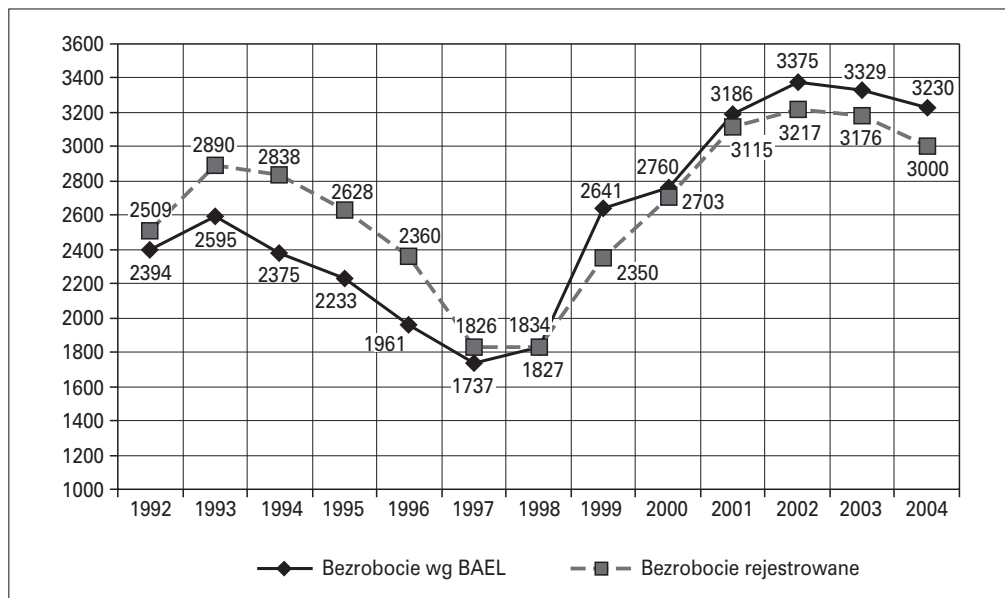
$$Sb = \frac{B}{La} \times 100\% = \frac{B}{Lp + Lr} \times 100\%.$$

W metodzie tej do ludności aktywnej zawodowo ( $La$ ) zalicza się zarówno pracujących poza gospodarstwami rolnymi ( $Lp$ ), jak i ludność czynną zawodowo w gospodarstwach indywidualnych ( $Lr$ ). Nie zalicza się natomiast ludności rolniczej posiadającej gospodarstwa powyżej 2 ha powierzchni przeliczeniowej (często żyjącej na poziomie niższym niż bezrobotni) – wskutek czego mianownik wzoru jest sztucznie zawyżony, a licznik silnie zaniżony.

Bez wątplenia bardziej wiarygodne dane można by uzyskać licząc stopę bezrobocia poprzez dzielenie liczby bezrobotnych przez ogół ludności zawodowo czynnej poza gospodarstwami rolnymi.

Analizując stopę bezrobocia w różnych krajach, można zauważyć pewną prawidłowość, im bogatsze państwo czy region, tym bezrobocie mniejsze, i na odwrót, im region czy państwo uboższe, tym bezrobocie większe. Takie zjawisko widoczne jest również w Polsce. Zastanawiające jest jednak, dlaczego Wielkopolska – jeden z bogatszych i najbardziej równomiernie rozwijających się regionów – ma stopę bezrobocia na poziomie 16,4%, a województwo podlaskie 16,1%. Poziom PKB przedstawia się odpowiednio: 9967 i 7435<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Dane na podstawie: Key figurek on Europe Statistical Pocketbook, 2006, Eurostat, s. 183.

**Rysunek 1. Liczba bezrobotnych w latach 1992–2004 (w tys.)**

Źródło: opracowanie własne na podstawie: M. Kabaj, *Strategie...*, *op. cit.*, s. 136; Rocznik Statystyczny 2005, GUS.

Podobnie, im większa liczba ofert pracy zgłoszona do urzędów pracy, tym mniejsze bezrobocie. W analizowanym przypadku występuje również odstępstwo od reguły, w województwie podlaskim, gdzie stopa bezrobocia jest niższa, liczba zgłoszonych ofert wynosiła 18,4 tys., a w Wielkopolsce 52 tys.<sup>5</sup>

Potwierdza to dwie tezy:

- 1) że wieś polska wciąż „przechowuje” wielu bezrobotnych;
- 2) o niedoskonałości metody wyliczania stopy bezrobocia stosowanej przez GUS (M. Kabaj).

### 3. Wpływ dynamiki wzrostu PKB na wielkość bezrobocia

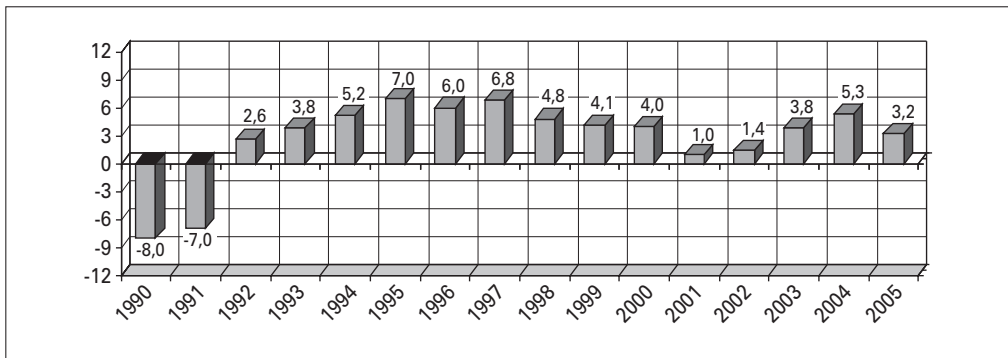
W pierwszym okresie transformacji zaznaczyła się dość wyraźnie korelacja między dynamiką wzrostu PKB a stopą bezrobocia. W 1990 roku dynamika PKB wyniosła 8%, a w 1991 roku 7%, co spowodowało wzrost stopy bezrobocia o 6,5% w 1990 roku i 12,2% w 1991 roku. W późniejszym okresie, mimo powolnego wzrostu gospodarczego, bezrobocie cały czas wzrastało aż do 1994 roku, kiedy liczba bezrobotnych nieznacznie się zmniejszyła. Był to efekt ożywienia gospodarczego,

<sup>5</sup> Dane na podstawie RCSS: Strefa społeczna w okresie transformacji. Zjawiska i tendencje, s. 50.

ale także większego zdyscyplinowania bezrobotnych przez urzędy pracy. W tym okresie przestano klasyfikować pracujących na podstawie umowy na zlecenie jako bezrobotnych.

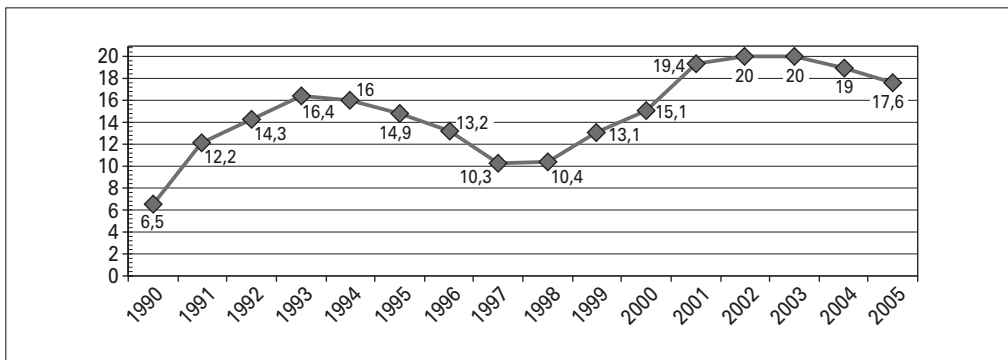
Najniższe bezrobocie notowano w Polsce w 1997 roku – 10,3%. Efekt ten osiągnięto jednak dopiero w czwartym roku bardzo wysokiego wzrostu gospodarczego (średniorocznie ponad 6% przyrostu PKB). W omówionym okresie stworzono 1 114 tys. miejsc pracy, czyli dynamika wzrostu PKB była dużo wyższa niż dynamika tworzenia miejsc pracy. Wzrost był spowodowany przede wszystkim zwiększeniem wydajności pracy, a ta spowodowana była większą dyscypliną.

**Rysunek 2. Kształtowanie się PKB w latach 1990–2005 (w %). Tempo zmian, rok poprzedni = 100**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Rysunek 3. Stopa bezrobocia w latach 1990–2005**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W 2004 roku liczba bezrobotnych nieznacznie się zmniejszyła – według szacunku o 176 tys. Trudno powiedzieć, czy jest to efekt nieznacznego ożywienia



gospodarczego od 2002 roku, czy raczej skutek migracji do UE w poszukiwaniu pracy. Część naukowców w Polsce prezentuje pogląd, że wzrost PKB na poziomie co najmniej 5–6% powoduje spadek bezrobocia, wzrost na poziomie 4–5% uznaje się za wzrost bezzatrudnieniowy<sup>6</sup>.

#### 4. Bezrobocie w Polsce na tle innych państw

Polska na tle innych państw, zwłaszcza europejskich (nie porównując już ze Stanami Zjednoczonymi czy Japonią, gdzie miejsc pracy jest więcej niż w Europie), pod względem rozwoju bezrobocia wygląda bardzo niekorzystnie. Wystarczy skonfrontować dwie wielkości: w okresie najniższego bezrobocia w Polsce stopa wynosiła 10,3%, w Unii Europejskiej (liczona jako średnia dla całej Unii) w okresie najwyższego bezrobocia wynosiła 10,4%. To pokazuje dystans dzielący Polskę i Wspólnotę oraz skalę problemu.

W ostatnich latach stopa bezrobocia w Polsce była najwyższa w rozszerzonej Unii Europejskiej (25 krajów) i była ponad dwukrotnie większa niż średnia unijna oraz trzykrotnie wyższa od średniej w krajach OECD.

W publicystyce polskiej upowszechniano pogląd, że o spadku lub wzroście poziomu bezrobocia w Polsce decydowała przede wszystkim koniunktura międzynarodowa. Gdyby tak było, to spadkowi bezrobocia w Polsce towarzyszył by spadek bezrobocia w innych krajach. Tak się jednak nie stało (por. tabela 2).

**Tabela 2. Stopa bezrobocia w wybranych krajach OECD w latach 1995–2005**

Kraj	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Australia	8,3	8,2	8,3	7,8	6,9	6,3	6,8	6,4	6,0	5,6	5,0
Czechy	4,1	3,9	4,8	6,5	8,8	8,8	8,2	7,3	7,8	8,3	8,8
Dania	6,7	6,3	5,2	4,8	5,0	4,3	4,4	4,5	5,3	5,5	4,8
Finlandia	16,7	15,9	12,7	11,4	10,3	9,8	9,2	9,1	9,1	8,9	8,4
Francja	11,5	12,1	12,1	11,5	10,8	9,4	8,7	9,0	9,8	10,0	9,9
Grecja	9,1	9,8	9,8	11,4	12,3	11,7	11,2	10,9	10,4	11,0	10,4
Hiszpania	18,7	17,5	16,3	14,6	12,2	10,8	10,1	11,0	11,0	10,5	9,2
Holandia	6,5	6,0	5,1	4,0	3,3	2,8	2,4	2,9	4,1	4,9	5,0
Islandia	4,7	3,7	3,9	2,7	2,0	2,3	2,3	3,3	3,4	3,1	2,6
Irlandia	12,5	12,0	10,9	7,6	5,6	4,3	3,9	4,4	4,6	4,4	4,4
Kanada	9,5	9,6	9,1	8,3	7,6	6,8	7,2	7,6	7,6	7,2	6,8

<sup>6</sup> Pogląd taki prezentował m.in. M. Nasiłowski. Por. Najważniejsze wyzwania dla polskiej gospodarki, w: Wpływ otoczenia na zarządzanie i finansowanie przedsiębiorstw, część II, SGH, Warszawa 2001.

## cd. tabeli 2

Kraj	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Luksemburg	3,0	3,3	3,6	3,1	2,9	2,6	2,5	2,9	3,7	4,2	4,6
Meksyk	5,8	4,3	3,4	2,9	2,1	2,2	2,1	2,4	2,5	3,0	3,5
Niemcy	7,1	7,7	8,6	8,1	7,5	6,9	6,9	7,6	8,7	9,2	9,1
Nowa Zelandia	6,2	6,1	6,6	7,5	6,8	5,9	5,3	5,2	4,6	3,9	3,7
Polska	13,3	12,3	11,2	10,6	14,0	16,1	18,2	19,9	19,6	19,0	17,7
Szwecja	7,7	8,0	8,0	6,5	5,6	4,7	4,0	4,0	4,9	5,5	5,8
Szwajcaria	3,3	3,8	4,0	3,4	2,9	2,5	2,5	3,1	4,1	4,2	4,3
Węgry	10,4	10,1	8,9	7,9	7,1	6,5	5,8	5,9	5,9	6,2	7,3
Wielka Brytania	8,6	8,1	7,0	6,2	6,0	5,5	5,1	5,2	5,0	4,7	4,8
Włochy	11,3	11,3	11,4	11,5	11,1	10,2	9,2	8,7	8,6	8,1	7,8
Strefa Euro	10,3	10,5	10,4	9,9	9,1	8,1	7,7	8,2	8,7	8,9	8,6
Kraje OECD	7,1	6,9	6,6	6,5	6,3	5,9	6,1	6,7	6,9	6,7	6,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD Economic Outlook 2006.

Z danych zawartych w tabeli 2 wyraźnie wynika, że kiedy bezrobocie w Polsce rosło to w innych krajach malało. Wskazuje to na przyczyny endogeniczne wzrostu bezrobocia w Polsce. Był to efekt „schładzania” polskiej gospodarki.

## 5. „Szara strefa”

Niewątpliwie kolejną kwestią budzącą wiele kontrowersji i emocji jest „szara strefa”. Precyzyjnie ujmując, wynika to nie tyle z faktu jej występowania – ponieważ tego nikt nie neguje – ale jej rozmiarów. Zarówno GUS, jak i Komisja Europejska udział „szarej strefy” w Polsce szacują na 13–15% w procesie wytwarzania PKB. Obie instytucje są więc zasadniczo zgodne co do rozmiarów tego zjawiska w Polsce.

Zupełnie inne szacunki przedstawia uznany autorytet w tej dziedzinie Friedrich Schneider. Różni się one zasadniczo. F. Schneider udział „szarej strefy” w Polsce szacuje na aż 28,9%, czyli dwukrotnie więcej. Oznacza to, że prawie 1/3 wartości polskiego PKB tworzona jest w „szarej strefie”.

Ogromna różnica między szacunkami pokazuje, jak trudno jest ustalić zasięg „szarej strefy”. Należy zaznaczyć, że nie jest to typowo polski problem – jeszcze większe rozbieżności co do zasięgu „szarej strefy” występują na przykład w Estonii: według danych Komisji Europejskiej wynosi ona 8–9% (w tworzeniu

PKB), a według F. Schneidera – 40,1%. W przypadku Litwy odpowiednio: 15–19%, i 41,3%!<sup>7</sup>

Trudno jest więc oczekiwać precyzyjnych danych dotyczących liczby pracujących w „szarej strefie” (niewątpliwe „na czarno” pracują także wszyscy cudzoziemcy nie mający zezwoleń), podczas gdy są tak znaczne rozbieżności co do jej rozmiarów.

Według badań ankietowych GUS, przeprowadzonych w 2004 roku, „na czarno” stale lub dorywczo pracowało 1 317 tys. osób. Czy można więc przyjąć stwierdzenie F. Schneidera, że jeśli „szara strefa” jest dwukrotnie większa, to także zatrudnienie w niej jest dwukrotnie większe?<sup>8</sup>

Hipotetycznie nie można wykluczyć, że tak jest, prawdopodobnie jednak tak nie jest. Zauważyć bowiem trzeba, że dane dotyczące pracujących „na czarno” zbierane były w badaniach ankietowych, natomiast wielkość „szarej strefy” mogła być szacowana np.: poprzez badania kształtowania się obiegu pieniądza gotówkowego<sup>9</sup>. Powstaje więc pytanie, czy dane pozyskiwane różnymi metodami można ze sobą porównywać?

## 6. Podsumowanie

Wnioski płynące z naszych obserwacji można ująć następująco:

1. Nie da się jednoznacznie obronić tezy, że w polskich warunkach wzrost PKB na poziomie 5,5% powoduje spadek bezrobocia.
2. Państwo powinno prowadzić aktywną politykę mającą na celu ograniczenie dużego bezrobocia, mimo wysokiego i dynamicznego wzrostu gospodarczego (w Polsce problem bezrobocia wiąże się z problemem ubóstwa, dotyczy on bowiem nie tylko bezrobotnych, ale także pracujących).
3. Nie istnieje doskonały system, za pomocą którego można by określić precyzyjnie liczbę osób bez pracy.
4. Zdziwienie i zaniepokojenie mogą budzić aż tak znaczne rozpiętości w wielkościach między bezrobociem rejestrowanym a obliczanym metodą BAEL.
5. Jeszcze większe różnice występują przy oszacowaniu „szarej strefy” w gospodarce (przy czym nie jest to wyłącznie problem polski), niezależnie jednak, jakie wielkości uzna się za bliższe prawdy, to i tak udział „szarej strefy” jest zbyt wysoki. W przypadku bezrobocia jest to o tyle istotne,

<sup>7</sup> Zob. T. Chrościcki, Szara strefa w polskiej gospodarce na tle innych krajów, „Nowe Życie Gospodarcze”, 2007, Nr 9.

<sup>8</sup> *Ibidem*.

<sup>9</sup> W jaki sposób prof. F. Schneider szacował dane nie udało się autorowi ustalić.

że państwo wspierając pracujących na czarno i zarejestrowanych jako bezrobotni, wypłacając zasiłki, wspiera „szarą strefę”.

6. Wzrost stopy bezrobocia po roku 1997 spowodowany był przede wszystkim czynnikami endogenicznymi, a nie sytuacją międzynarodową. Potwierdzeniem tego jest spadek bezrobocia w większości państw.

## 7. Bibliografia

1. Chrościcki T., Szara strefa w polskiej gospodarce na tle innych krajów, „Nowe Życie Gospodarcze”, 2007, Nr 9.
2. Kabaj M., Bezrobocie i ubóstwo, w: Człowiek, rynek, sprawiedliwość, Towarzystwo Wydawnicze i Literackie, Warszawa 2001.
3. Kabaj M., Strategie i programy przeciwdziałania bezrobociu w Unii Europejskiej i w Polsce, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2004.
4. Key figurek on Europe Statistical Pocketbook 2006, Eurostat.
5. Nasiłowski M., Najważniejsze wyzwania dla polskiej gospodarki, w: Wpływ otoczenia na zarządzanie i finansowanie przedsiębiorstw, część II, SGH, Warszawa 2001.
6. RCSS: Strefa społeczna w okresie transformacji. Zjawiska i tendencje.
7. Rocznik Statystyczny 2005, GUS.

## Zastosowanie metody wideł cenowych w analizie technicznej

### 1. Wprowadzenie

Metoda wideł cenowych została pierwszy raz ogłoszona przez Alana Andrewsa<sup>1</sup> w 1960 roku. Trzy linie wchodzące w skład metody swoim wyglądem przypominają widły farmera – stąd też wywodzi się jej nazwa<sup>2</sup>. Metoda wideł cenowych nie jest nowa, ale od kilku lat jej znaczenie rośnie, zwłaszcza że w konstrukcji metody zostały wykorzystane pewne zależności statystyczne<sup>3</sup>. Obserwując amerykańskie serwisy poświęcone analizom technicznym, można zauważyć rosnącą tendencję do wyznaczania potencjalnych poziomów wsparcia i oporu analizowanych aktywów właśnie za pomocą tej metody. Pojawiły się też próby powiązania metody wideł cenowych z teorią fal Elliotta<sup>4</sup> – chociaż nie wydaje się, aby były one przekonujące. W artykule niniejszym przedstawiono syntetyczne spojrzenie na możliwości wykorzystania tej metody do sporządzania analiz technicznych na rynku finansowym.

### 2. Tworzenie wykresów z zastosowaniem metody wideł cenowych

Metoda wideł cenowych składa się z trzech równoległych linii, utworzonych według trzech istotnych punktów, umieszczonych na wykresie zmian cen analizowanego aktywu (rysunek 1). Punkty będące podstawą metody wybierane są przez analityka. Każdy z trzech punktów jest opisany przez dwa parametry: cenę waloru i datę. Łącznie służą one do obliczenia trzech głównych linii tej metody. Pierwszą linię trendu wyznaczamy od tego z wybranych punktów (punkt pierwszy), który

---

<sup>1</sup> W terminologii anglojęzycznej przyjęto nazywać tę metodę jako Andrews' Pitchfork.

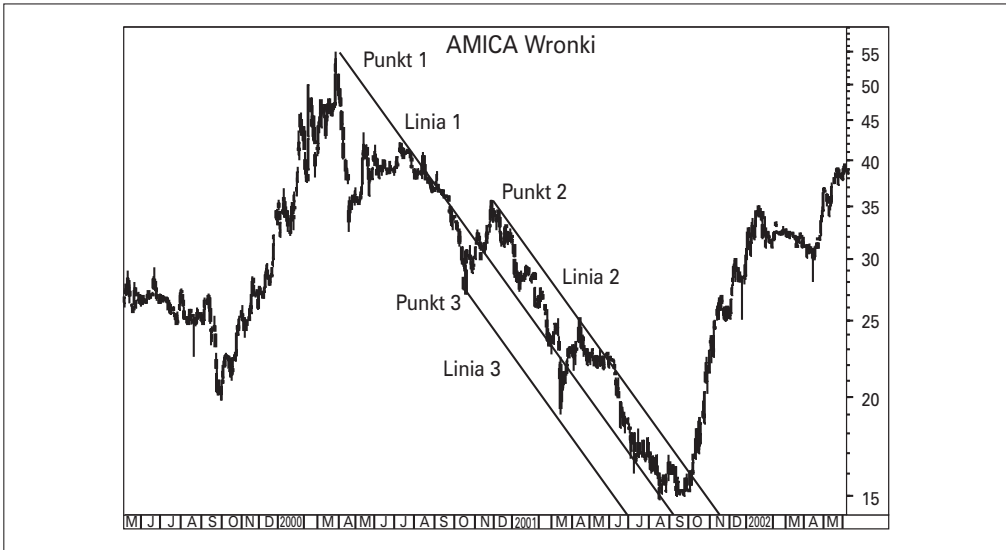
<sup>2</sup> R. Jaenisch, The Andrews Line, „Technical Analysis of Stock & Commodities”, October 1996, Vol. 14, No. 10.

<sup>3</sup> Metoda w swojej konstrukcji nawiązuje do narzędzi statystycznych wykorzystywanych przez analizę techniczną: Kanały Raffa, kanał odchylenia standardowego, kanał błędu statystycznego. Więcej na temat tych metod można znaleźć m.in. na stronie internetowej: <http://www.equis.com> (odsłona z 21 marca 2007 r.).

<sup>4</sup> R. Jaenisch, Combining Andrews With Elliott Wave High, „Technical Analysis of Stock & Commodities”, December 1990, Vol. 8, No. 12.

jest położony najbliżej lewej krawędzi wykresu, i prowadzimy w ten sposób, aby przechodziła dokładnie w połowie odległości między dwoma pozostałymi wybranymi punktami (punkt drugi i trzeci). Linia ta często jest określana jako trzonek wideł. Drugą i trzecią linię rysujemy zaczynając od miejsc wyznaczonych przez dwa wybrane punkty (punkt drugi i trzeci). Linie te biegną równoległe do pierwszej linii. Nazywane są one także „zębami” wideł. Interpretacja wideł Andrews opiera się na normalnych zasadach poziomów wsparcia i oporu<sup>5</sup>, zgodnie z którymi w pobliżu linii dochodzi do zmiany trendu. Przebicie górnej linii wideł stanowi silny sygnał kupna. Jeśli cena aktywu przedostanie się poniżej linii wsparcia, zostanie utworzony w ten sposób sygnał sprzedaży (rysunek 2).

**Rysunek 1. Przykład wykorzystania metody wideł cenowych Andrews na wykresie AMICI Wronki S.A. (strzałki oznaczają momenty, w których doszło do zmiany trendu w pobliżu linii wideł)**



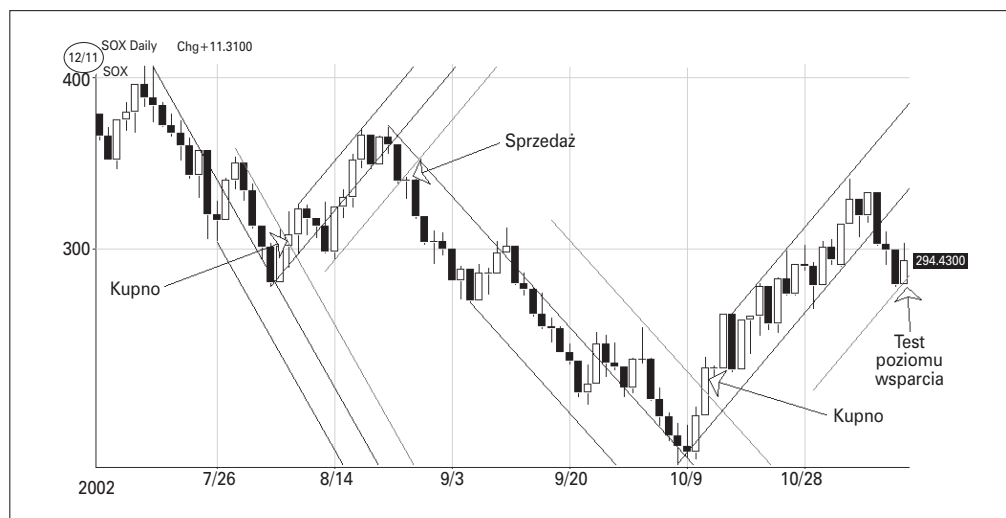
Źródło: opracowanie własne.

Bardzo często wykorzystuje się także połączenie metody wideł cenowych z innymi technikami analizy technicznej, na przykład odwróceniem formacji, sygnałami płynącymi ze wskazań oscylatorów i wskaźników. Na rysunku 3 przedstawiono połączenie metody wideł cenowych z formacją gwiazdy wieczornej oraz

<sup>5</sup> Sposób wykorzystania poziomów wsparcia i oporu omówiony został m.in. w książce J. Murphy, *Analiza techniczna*, WIG-PRESS, Warszawa 1999, a także w artykule: B. Star, *Support and Resistance With The Andrews Pitchfork*, „Technical Analysis of Stock & Commodities”, November 2005, Vol. 13, No. 11.

sygnału sprzedaży powstałego na oscylatorze stochastycznym. Cena po dotarciu do górnej linii formacji wideł utworzyła w jej pobliżu niekorzystną formację gwiazdy wieczornej<sup>6</sup>, sygnalizującej zmianę trendu ze wzrostowego na spadkowy. Świeca o czarnym korpusie, jaka powstała na następnej sesji, po formacji gwiazdy wieczornej, była potwierdzeniem zmiany trendu na spadkowy i nakazywała likwidację pozycji długich. Kolejnym potwierdzeniem zmiany trendu był sygnał sprzedaży na oscylatorze stochastycznym – inwestorzy mieli możliwość otwarcia pozycji krótkich.

**Rysunek 2. Sygnały kupna i sprzedaży powstające przy przebicium górnej i dolnej linii wideł cenowych**



Źródło: opracowanie własne.

<sup>6</sup> Więcej na temat świec japońskich i formacji przez nich tworzonych można znaleźć m.in. w: S. Nisson, Świece i japońskie inne techniki analizowania wykresów, WIG-Press, Warszawa 1996.

**Rysunek 3. Połączenie techniki wiał cenowych z sygnałami płynącymi ze świec japońskich i oscylatorów (wykres ceny euro do dolara kanadyjskiego)**



Źródło: opracowanie własne.

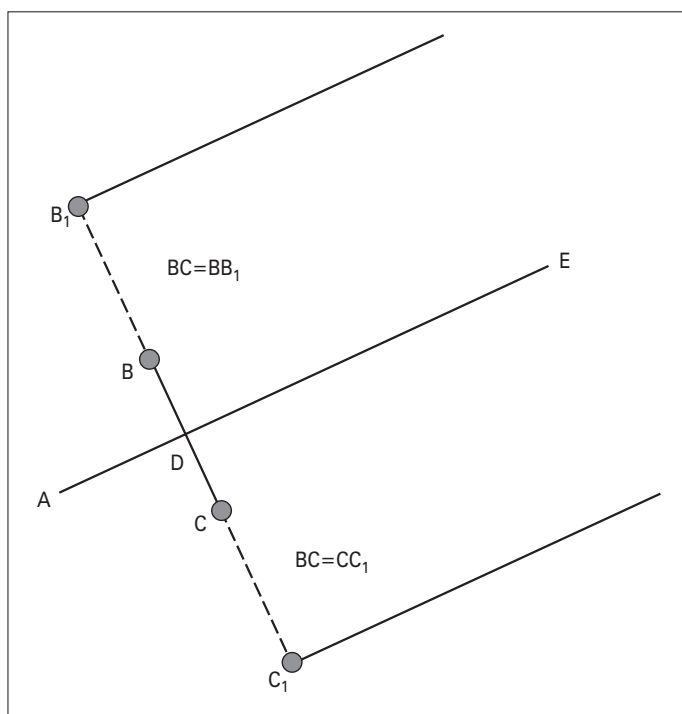
### 3. Modyfikacja metody wiał cenowych

Współcześnie wykorzystuje się pewną modyfikację pierwotnej metody polegającą na wyznaczeniu większej liczby linii wiał. Na rysunku 4 przedstawiono sposób konstrukcji dodatkowych linii wiał. Niech odcinek BC oznacza punkty 2 i 3 z pierwotnej wersji metody (tj. według oznaczeń przyjętych na rysunku 1). Odcinek BC przedłużamy wzdłuż prostej, w której zawiera się ten odcinek, poza punkty B i C w taki sposób, że punkt  $B_1$  będzie leżał w odległości od punktu B równej długości odcinka BC. Analogicznie postępujemy przy wyznaczeniu punktu  $C_1$ . Przez otrzymane punkty  $B_1$  i  $C_1$  prowadzimy prostą równoległą do odcinka AD.



Kontynuując przedłużanie odcinka BC poza punkt B i C o wielokrotność jego długości, otrzymujemy ciąg punktów:  $B_1, B_2 \dots$  i  $C_1, C_2, \dots$ . Otrzymane w ten sposób punkty stanowią silne poziomy wsparcia i oporu. Przebiecie przez cenę kolejnych linii wideł w metodzie zmodyfikowanej oznacza zmianę dotychczasowej tendencji cenowej<sup>7</sup>.

#### Rysunek 4. Modyfikacja metody wideł cenowych

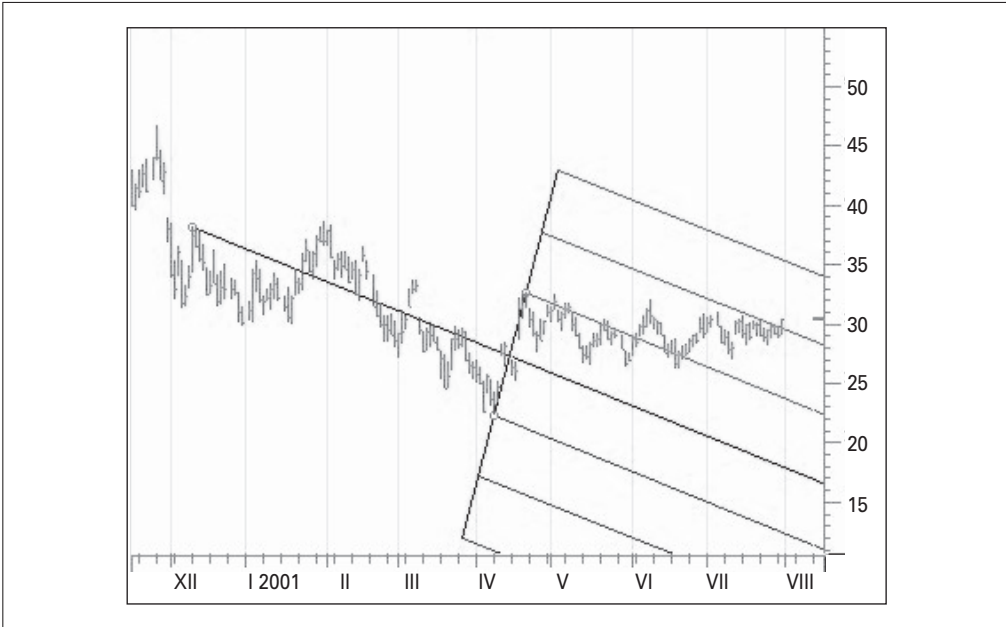


Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. Chandler, Trading Andrews Lines, „Technical Analysis of Stock & Commodities”, December 2000, Vol. 18, No. 12, s. 24–30.

Przykład wykorzystania zmodyfikowanej metody wideł cenowych zamieszczono na rysunku 5. W okresie kwiecień–maj pierwsza linia wideł oddziaływała jako silny poziom oporu. Po jej przebiciu na przełomie maja i czerwca stała się linią wsparcia. Druga linia wideł okazała się oporem w lipcu.

<sup>7</sup> We współczesnej analizie technicznej wyznacza się dwa do trzech dodatkowych punktów położonych po jednej stronie prostej AD, co razem daje łącznie cztery do sześciu dodatkowych punktów po obu stronach prostej AD. Stosowanie większej liczby punktów nie znajduje praktycznego zastosowania.

**Rysunek 5. Przykład wykorzystania zmodyfikowanej metody wideł cenowych w analizie poziomów wsparcia i oporu cen akcji amerykańskiej spółki Intel w 2000 roku (na wykresie wykorzystano łącznie cztery dodatkowe punkty)**



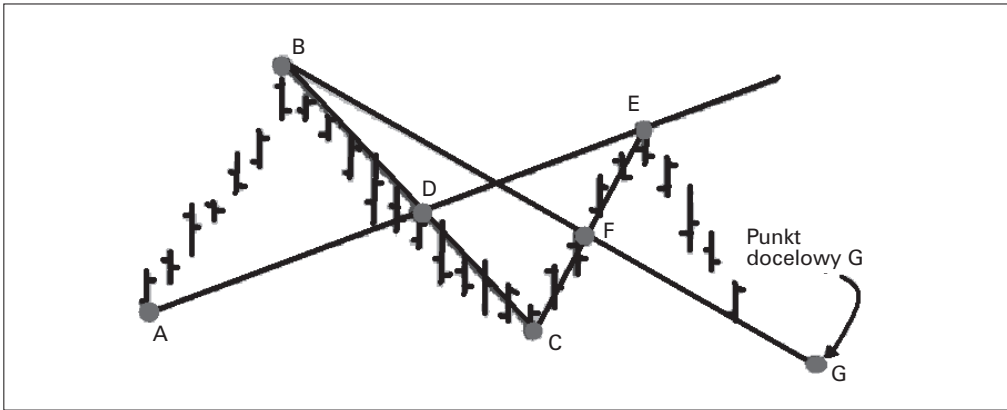
Źródło: opracowanie własne na podstawie strony internetowej: <http://www.investopedia.com/articles/trading/05/AdvFibonacci.asp> z 22 marca 2007 r.

Kolejną współczesną modyfikacją klasycznej metody wideł cenowych jest wyznaczanie potencjalnych punktów zwrotnych rynku<sup>8</sup>. W metodzie tej (zgodnie z oznaczeniami z rysunku 4) zakłada się, że odległość punktu A od punktu D jest taka sama jak odległość punktu E od punktu D. Innymi słowy, przyjmuje się zachodzenie równości odcinków  $AD = DE$ , zarówno w czasie, jak i w przestrzeni (co na akcjogramie oznacza równość zmian cen analizowanego aktywu). Sposób ten wykorzystuje tzw. koncepcję ruchów mierzonych, występującą w klasycznej analizie technicznej<sup>9</sup>. Jeśli punkt E rzeczywiście okaże się punktem zwrotnym rynku to, przyjmując punkt B (rysunek 5) – za pierwszy, C – za drugi, a E za trzeci, w klasycznej metodzie wideł cenowych, oraz zakładając równość odcinków  $BF$  i  $FG$ , otrzymujemy kolejny punkt zwrotny rynku – G (rysunek 6).

<sup>8</sup> T. French, Median Line Market Analysis, „Technical Analysis of Stock & Commodities”, February 1985, Vol. 3, No. 2, s. 64–65.

<sup>9</sup> J. Murphy, Analiza techniczna, WIG-PRESS, Warszawa 1999.

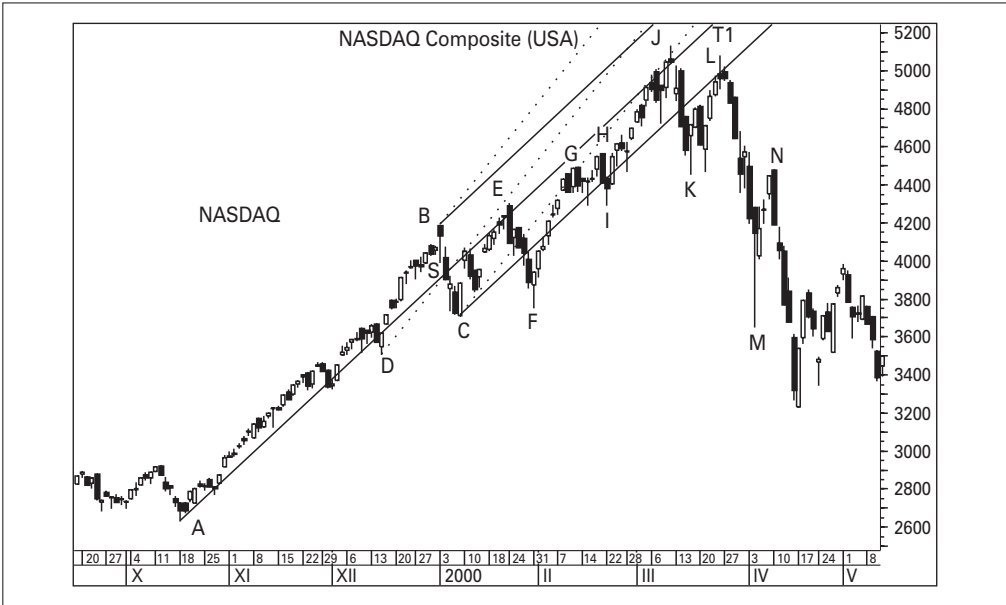
Rysunek 6. Wyznaczanie punktu docelowego G



Źródło: opracowanie własne.

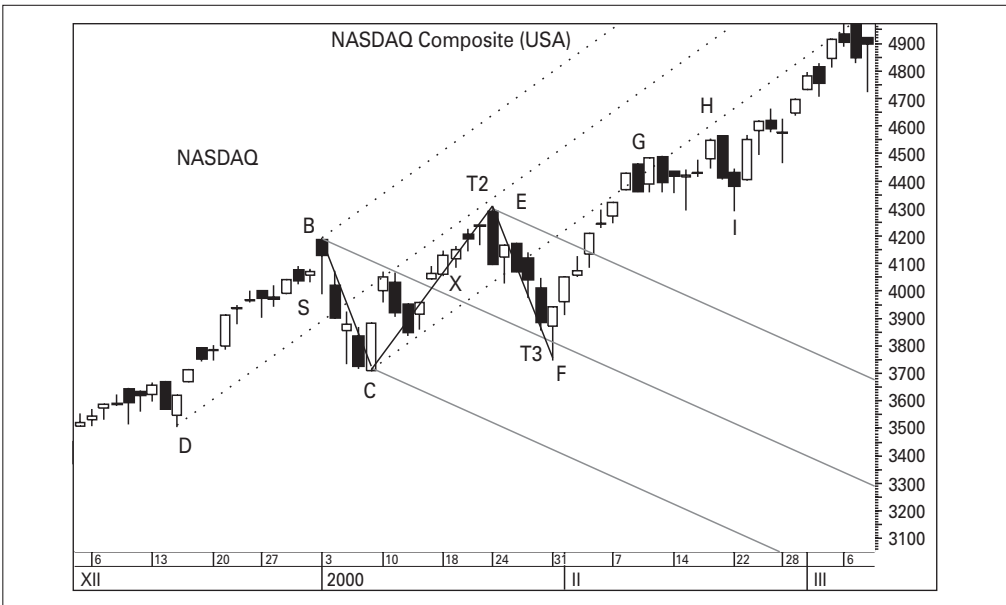
Na rysunku 7 przedstawiono wykres indeksu Nasdaq z okresu październik 1999–kwiecień 2000 rok. Punkt A został wybrany jako pierwszy punkt metody wideł cenowych, z uwagi na fakt, że jest to lokalne ekstremum indeksu poprzedzające silną falę aprecjacji. Pierwszym istotnym maksimum był szczyt indeksu oznaczony literą B (4192 pkt), po którym korekta techniczna doprowadziła indeks do spadku do punktu C (3711 pkt). Niech punkt S oznacza połowę odcinka BC. Korzystając z metody zmodyfikowanej wideł cenowych, otrzymujemy pierwszy punkt docelowy zmiany trendu  $T_1$ . Przy jego konstrukcji korzystamy z równości odcinków  $AS = ST_1$ . Przed osiągnięciem przez indeks punktu S mała korekta techniczna doprowadziła do zniżki indeksu w pobliżu punktu D. Wykorzystując trzy kolejne punkty D, B i C, możemy stworzyć następną konstrukcję wideł cenowych (zaznaczona na rysunku 6 linią przerywaną). Zauważmy, że wartość indeksu utworzyła lokalne maksimum w punkcie przecięcia linii dwu różnych wideł cenowych – punkt J. Punkt  $T_1$  okazał się rzeczywiście punktem zwrotnym indeksu, jednak zwrot tendencji nie wystąpił przy wartości indeksu wyznaczonej przez punkt  $T_1$ , lecz przez punkt L. Zasada równości odcinków czasowych została jednak zachowana. Punkt  $T_1$  reprezentuje zatem większy cykl zawierający w sobie takie ekstrema lokalne indeksu, jak: E, F i H.

Rysunek 7. Przykład wykorzystania wideł cenowych na wykresie indeksu Nasdaq



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 8. Wyznaczanie punktów zwrotnych indeksu Nasdaq przy wykorzystaniu zmodyfikowanej metody wideł cenowych



Źródło: opracowanie własne.

Stosując zmodyfikowaną konstrukcję wideł cenowych i wykorzystując odcinek DS, otrzymujemy kolejny punkt zmiany trendu oznaczony na rysunku 7 jako  $T_2$  ( $DS = ST_2$ ). W tym właśnie dniu doszło do utworzenia lokalnego szczytu, po czym indeks rozpoczął kolejną falę spadków. Przyjmując trzy kolejne punkty: B, C i E jako kluczowe dla zmodyfikowanej metody wideł cenowych, przy wykorzystaniu odcinka BX (gdzie X jest punktem dzielącym odcinek CE na pół), można wyznaczyć kolejny potencjalny punkt zwrotny rynku oznaczony jako  $T_3$ , który w rzeczywistości okazał się lokalnym ekstremum indeksu oznaczonym literą F. Wykorzystanie innych punktów zwrotnych indeksu prowadzi do wyznaczenia kolejnych potencjalnych punktów zmiany tendencji rynkowej.

#### 4. Podsumowanie

Aktualnie panujące trendy w analizie technicznej uwidaczniają renesans metody wideł cenowych, a poprzez pewne modyfikacje pierwotnej metody, jak i stosowanie sygnałów pomocniczych z innych technik analizy technicznej, doprowadziło do wprowadzenia metody wideł cenowych do wielu profesjonalnych programów analizy technicznej. Wysoka skuteczność zarówno metody tradycyjnej, jak i zmodyfikowanej do wyznaczania potencjalnych punktów zwrotnych indeksów giełdowych, może zostać przeniesiona także na analizę zmian cen akcji, kontraktów terminowych, walut, instrumentów pochodnych i towarów (*commodities*).

#### 5. Bibliografia

1. Chandler J., Trading Andrews Lines, „Technical Analysis of Stock & Commodities”, December 2000, Vol. 18, No. 12.
2. French T., Median Line Market Analysis, „Technical Analysis of Stock & Commodities”, February 1985, Vol. 3, No. 2.
3. Jaenisch R., Combining Andrews With Elliott Wave High, „Technical Analysis of Stock & Commodities”, December 1990, Vol. 8, No. 12.
4. Jaenisch R., The Andrews Line, „Technical Analysis of Stock & Commodities”, October 1996, Vol. 14, No. 10.
5. Morris G., Wykresy świecowe, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 1998.
6. Murphy J., Analiza techniczna, WIG-PRESS, Warszawa 1999.
7. Nisson S., Japanese Candlesticks Charting Technique, New York Institute of Finance, Englewood Cliffs, NY 1991.
8. Nisson S., Świece i japońskie inne techniki analizowania wykresów, WIG-Press, Warszawa 1996.
9. Star B., Support and Resistance With The Andrews Pitchfork, „Technical Analysis of Stock & Commodities”, November 2005, Vol. 13, No. 11.

**Strony internetowe:**

1. <http://www.investopedia.com/articles/trading/05/AdvFibonacci.asp> z 22 marca 2007 r.
2. <http://www.investopedia.com/terms/a/andrewspitchfork.asp> z 22 marca 2007 r.
3. <http://www.investopedia.com/articles/forex/05/AndrewsPitchfork.asp> z 22 marca 2007 r.
4. <http://www.equis.com> z 21 marca 2007 r.
5. <http://www.trading-naked.com/AndrewsPitchfork.htm> z 21 marca 2007 r.
6. <http://www.pitchforkprimer.com/> z 21 marca 2007 r.
7. <http://www.chartfilter.com/reports/c32e.htm> z 21 marca 2007 r.
8. [http://help.geckosoftware.com/40manual/new/advchart\\_tools/andrews\\_pitch/andrew\\_pitchfork.htm](http://help.geckosoftware.com/40manual/new/advchart_tools/andrews_pitch/andrew_pitchfork.htm) z 21 marca 2007 r.
9. [http://www.esignalcentral.com/support/futuresource/workstation/help/charts/tools/andrews\\_pitchfork.htm](http://www.esignalcentral.com/support/futuresource/workstation/help/charts/tools/andrews_pitchfork.htm) z 21 marca 2007 r.
10. [http://www.metaquotes.net/techanalysis/linestudies/andrews\\_pitchfork](http://www.metaquotes.net/techanalysis/linestudies/andrews_pitchfork) z 21 marca 2007 r.
11. <http://www.stator-afm.com/andrews-pitchfork.html> z 21 marca 2007 r.

## Inwestycje alternatywne – obrót akcjami gwiazd sportowych

### 1. Wprowadzenie

Rynek kapitałowy rozwija się bardzo dynamicznie w ciągu ostatnich lat. Powstało grono nowych inwestorów, którzy są zainteresowani obracaniem akcjami graczy sportowych, analogicznie do tego, jak to się robi na giełdzie papierów wartościowych. Pierwszą wirtualną giełdą, na której obraca się akcjami sportowców, jest amerykański portal Protrade. W momencie rejestracji każdy z inwestorów otrzymuje wirtualną walutę w postaci 5 000 Protrade dolarów (PTS). W portalu pełni ona funkcję oficjalnej waluty służącej do rozliczania zawartych transakcji. Zarobione PTS w obrocie akcjami sportowców inwestorzy mogą wymienić na odpowiednie nagrody fundowane przez sponsorów. Aktualnie portal nie pobiera od inwestorów żadnych opłat z tytułu przeprowadzania transakcji. Nie jest możliwe, jak w przypadku wirtualnych salonów gry, nabycie za pomocą realnych środków finansowych waluty wirtualnej, tj. PTS. Obrót akcjami sportowców w tym portalu ma raczej charakter testowy – portal utrzymuje się głównie z opłat za umieszczanie na nim reklam i bannerów. W ten sposób banki inwestycyjne przygotowują się do wprowadzenia do swojej oferty nowego instrumentu inwestycyjnego, tj. akcji sportowców. Taki fakt powinien nastąpić w stosunkowo niedługim czasie. Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie syntetycznego spojrzenia na testowany obecnie rynek akcji sportowców.

### 2. Ogólne zasady inwestowania w portalu Protrade

Obrót akcjami sportowców w sezonie sportowym odbywa się w kilku fazach:

1. Portal Protrade ustala cenę emisyjną akcji gracza A w zależności od liczby punktów przeliczeniowych (tzw. *fantasy points*), jakie zdobył on w poprzednim sezonie. Jest to proces nazwany przez portal Initial Public Offering (IPO) – analogiczny jak w przypadku plasowania nowej emisji akcji na rynku. Jeśli zatem w ubiegłym sezonie gracz A zdobył 49 punktów, cena emisyjna jego akcji zostaje ustalona na poziomie 49

PTS. W ten sposób cena akcji gracza A została związana z aktualnymi osiągnięciami gracza. Portal na bieżąco podaje wartość punktową gracza A, która zmienia się w trakcie sezonu, w zależności od osiąganych przez niego wyników.

2. Inwestorzy dokonują obrotu akcjami gracza A zgodnie ze swoimi oczekiwaniami co do postawy sportowca w aktualnym sezonie. Jeśli np. akcje gracza A kosztują aktualnie 40 USD, a zdaniem inwestora X gracz A uzyska na koniec sezonu 100 punktów przeliczeniowych (100 PTS), to są one, według inwestora, niedowartościowane. Inwestor X podejmuje decyzję o zakupie akcji gracza A.
3. Ceny akcji gracza A porusza się w górę lub w dół, w zależności od kształtowania się popytu i podaży na jego akcje. Im więcej osób chce nabyć jego akcje, tym bardziej one zwyżkują. Im więcej inwestorów wyzbywa się akcji gracza A, tym silniejszy jest spadek ceny jego walorów.
4. Sezon kończy się, a cykl inwestycyjny rozpoczyna się od nowa. Na koniec sezonu portal ustala cenę akcji gracza A równą liczbie punktów przeliczeniowych, jakie uzyskał gracz A. Na przykład, jeśli liczba punktów przeliczeniowych, jaką ma gracz B w dniu rozliczenia na koniec sezonu w 2006 roku, wynosi 250 pkt (tj. 250 PTS), ci inwestorzy, którzy nabyli jego akcje za 200 PTS, realizują zysk w wysokości 50 PTS za jedną akcję. Z kolei inwestorzy, którzy nabyli jego akcje za 300 PTS, odnotowują stratę w wysokości 50 PTS za jedną akcję. Z uwagi na to, że rynek akcji poszczególnych graczy jest w miarę efektywny, cena akcji gracza A pod koniec sezonu oscylowała w pobliżu liczby punktów przeliczeniowych, jakie zgromadził on w sezonie. Taki sposób rozliczenia wirtualnych akcji przypomina swoją konstrukcją rozliczanie kontraktów terminowych na rynkach finansowych.

### 3. Przykłady akcji notowanych w portalu Protrade

Aktualnie portal umożliwia operowanie akcjami graczy następujących lig amerykańskich:

- Futbol amerykański – liga NFL,
- Koszykówka – liga NBA,
- Baseball – liga MLB.

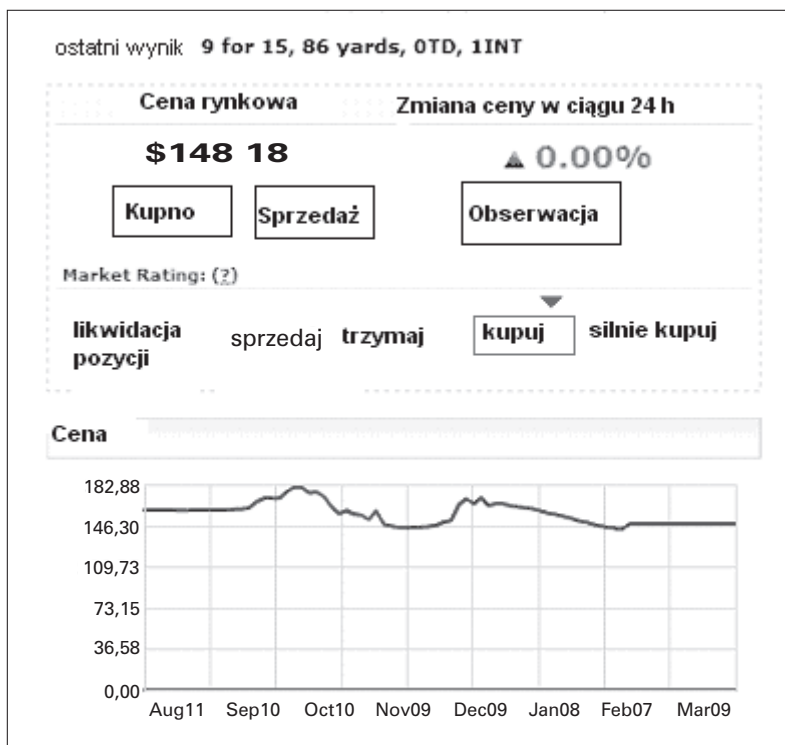
W przypadku ligi koszykówki NCAA inwestorzy mogą nabywać nie akcje graczy, ale klubów z tej ligi. Przykład zestawienia notowania akcji poszczególnych graczy ligi NFL zamieszczono w tabeli 1.



**Tabela 1. Zestawienie cen akcji zawodników z ligi NFL**

Gracz	Klub	Aktualna cena (w \$)	Gra góra						Gra dołem			Straty piłki	Zyski (w \$)
			Gry	Przejęcia	Próby	Zdobyte yardy	Przyłożenia	Przechwyty	Próby	Zdobyte yardy	Przyłożenia		
P. Manning	Indianapolis Colts	351.14	3	67	115	766	2	4	6	5	1	0	15.18
D. Brees	New Orleans Saints	286.40	2	47	81	597	3	1	4	6	0	1	11.52
M. Vick	Atlanta Braves	262.96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00

Źródło: opracowanie własne na podstawie strony internetowej: [http://www.protrade.com/AthletesNFL,\\$StatsSelectionComponent.selectionForm.direct](http://www.protrade.com/AthletesNFL,$StatsSelectionComponent.selectionForm.direct) z 21 marca 2007 r.

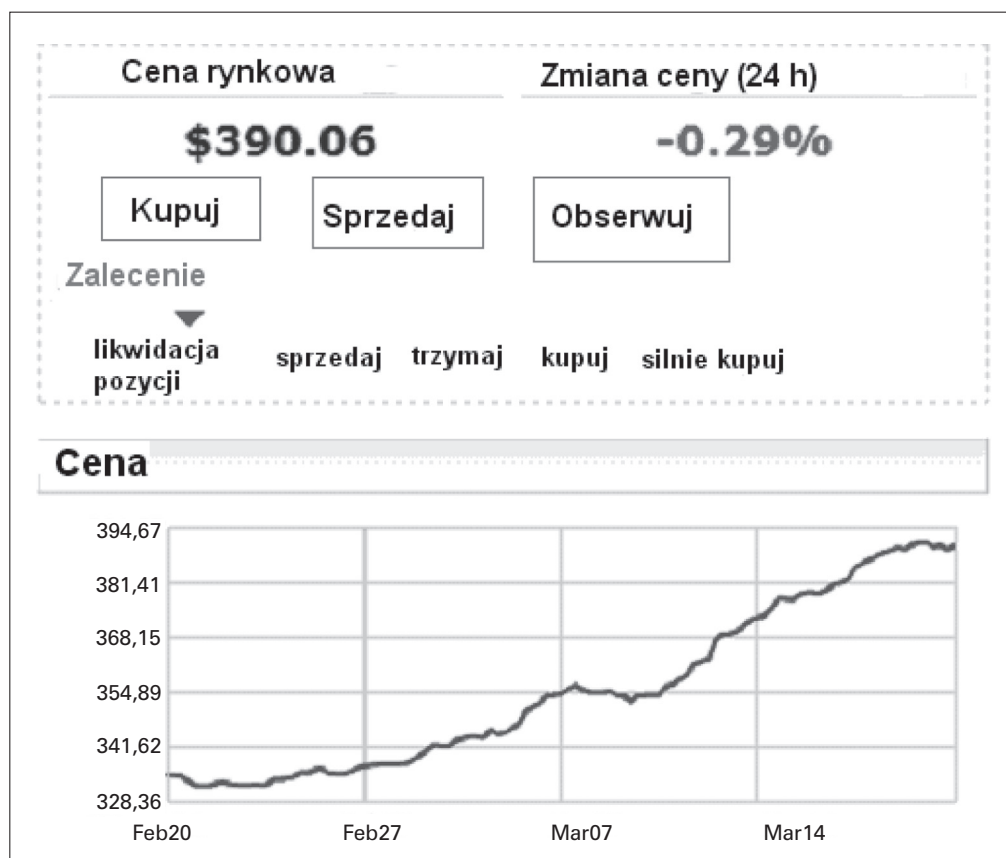
**Tabela 2. Podstawowe dane dla ceny akcji zawodnika ligi NFL David'a Carr'a (DCARR)**


Źródło: opracowanie własne na podstawie strony internetowej: [http://www.protrade.com/AthletesNFL,\\$StatsSelectionComponent.selectionForm.direct](http://www.protrade.com/AthletesNFL,$StatsSelectionComponent.selectionForm.direct) z 21 marca 2007 r.

Dla każdego zawodnika określa się podstawowe dane mogące mieć wpływ na cenę jego akcji (zob. tabele 2 i 3). Dane takie zawierają przede wszystkim:

- aktualną cenę akcji zawodnika,
- procentową zmianę ceny w ciągu ostatnich 24 godzin,
- aktualną rekomendację analogiczną do stosowanych na rynku kapitałowym<sup>1</sup>,
- wykres zmiany ceny akcji w określonym przedziale czasu.

Tabela 3. Podstawowe dane dla ceny akcji zawodnika ligi MLB Jose Reyes'a (JREYE) w ciągu 1 miesiąca



Źródło: opracowanie na podstawie strony internetowej: [http://www.protrade.com/AthletesNFL,\\$StatsSelectionComponent.selectionForm.direct](http://www.protrade.com/AthletesNFL,$StatsSelectionComponent.selectionForm.direct) z 21 marca 2007 r.

<sup>1</sup> W przykładzie przedstawionym w tabelach 2 i 3 zastosowano podobne zalecenia inwestycyjne jak w przypadku akcji: *strong sell* – pozbycie się akcji, *sell* – sprzedaż, *hold* – trzymanie, *buy* – akumulacja akcji, *strong buy* – zakup akcji.

#### 4. Ustalanie punktów przeliczeniowych w poszczególnych ligach

Kalkulacji punktów przeliczeniowych w portalu Protrade dokonuje się na podstawie danych statystycznych uzyskanych z poszczególnych spotkań. W przypadku ligi NFL obejmują one odpowiednie pozycje charakterystyczne dla futbolu amerykańskiego: gra górą, gra dołem, podania skrzydłami, kopnięcia, wykopy z powietrza i odbiory (tabela 4). Punkty przyznawane za poszczególne zagrania w meczach koszykówki w lidze NBA zostały zaprezentowane w tabeli 5, a w lidze baseball'a w tabeli 6. Liczba punktów odpowiada trudności zagrania. Punkty ujemne przyznaje się za nieudane zagrania lub za takie, które doprowadziły do uzyskania punktów w meczu przez drużynę przeciwną. Punkty przyznaje się zawodnikom po każdym spotkaniu.

**Tabela 4. Zyski (liczba punktów) przyznawane zawodnikom za akcje w poszczególnych meczach ligi futbolu amerykańskiego**

Gra górą ( <i>Passing</i> )		Gra dołem ( <i>Rushing</i> )		Podania skrzydłami ( <i>Receiving</i> )		Kopnięcia ( <i>Kicking</i> )	
Statystyka	liczba punktów	statystyka	liczba punktów	statystyka	liczba punktów	statystyka	liczba punktów
Yardy	0.04	Yardy	0.1	Yardy	<b>0.1</b>	FGM	3
Przyłożenie ( <i>Touch down</i> )	4	Przyłożenie ( <i>Touch down</i> )	6	Przyłożenie ( <i>Touch down</i> )	<b>6</b>	FG 40–49	1
						FG 50+	2
						XPM	1
Przejęcie piłki ( <i>Interception</i> )	-2						
Wykop z powietrza ( <i>Punting</i> )		Odbiory ( <i>Returning</i> )		Inne			
Statystyka	liczba punktów	statystyka	liczba punktów	statystyka	liczba punktów		
Do wnętrza pola 20 jardów ( <i>Inside 20</i> )	2	Yardy	0.02	Wypuszczenie piłki ( <i>Fumble Lost</i> )	-2		
Odłożenie ( <i>Touchback</i> )	-1.5	Przyłożenie ( <i>Touch down</i> )	6				

Uwaga: Szczegóły dotyczące oznaczeń statystyki podane są na stronie internetowej: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Futbol\\_ameryka%C5%84ski](http://pl.wikipedia.org/wiki/Futbol_ameryka%C5%84ski)

Niektóre z zagrywek nie mają polskich nazw.

Źródło: <http://www.protrade.com/Home.html> z 20 marca 2007 r.

**Tabela 5. Punkty przyznawane przez portal Protrade w meczach koszykówki – liga NBA**

Nazwa zagrania	Liczba punktów (40 punktów = 1 USD)
Zdobycie punktu	0,025
Dobitka	0,07
Asysta	0,09
Blok	0,28
Przechwycenie piłki	0,33
Rzut za 3 punkty	0,245
Udany rzut z pola	0,17
Nieudany rzut z pola	-0,14
Rzut osobisty udany	0,115
Rzut osobisty nieudany	-0,34

Źródło: <http://www.protrade.com/Home.html> z 20 marca 2007 r.

**Tabela 6. Punkty przyznawane przez portal Protrade w meczach ligi baseball'owej – MLB**

Rodzaj zagrania	Liczba punktów
<b>Uderzenia – statystyka</b>	
Uderzenie	1,00
Wybicie na out	-0,38
<i>Run</i>	0,74
RBI	0,68
<i>Home run</i>	1,67
Baza „ukradziona”	1,75
<b>Rzuty – statystyka</b>	
Wypunktowanie pałkarza ( <i>Win</i> )	4,68
Zbicie zawodnika ( <i>Strikeout</i> )	0,45
Złapanie piłki bez upuszczenia jej na ziemię ( <i>Save</i> )	2,15
Przyznanie <i>run</i> stronie przeciwnej ( <i>Earned Run</i> )	-0,98
Zdobycie bazy za darmo ( <i>Hit or Walk</i> )	-0,53
Wyrzut na <i>out</i>	0,38

Źródło: <http://www.protrade.com/Home.html> z 20 marca 2007 r.

Jedynie w przypadku ligi koszykówki – NCAAB – punkty przyznawane są poszczególnym drużynom w zależności od osiągniętych przez nie sukcesów w lidze – szczegółowe dane pokazuje tabela 7. Przykład notowań najlepszych drużyn z ligi NCAAB zaprezentowano w tabeli 8.

**Tabela 7. Punkty przyznawane drużynom w lidze NCAA**

Wydarzenie	Liczba punktów w USD
Zwycięstwo w meczu w Division 1	3
Zwycięstwo w turnieju konfederacji	5
Zwycięstwo w turnieju NIT	5
Zwycięstwo w turnieju NCAA	20
Zakwalifikowanie się do turnieju NCAA	10
Zakwalifikowanie się do grona 4 finałowych drużyn w turnieju	10
Zakwalifikowanie się do finału w turnieju	10
Zwycięstwo w turnieju	10

Źródło: <http://www.protrade.com/Home.html> z 20 marca 2007 r.

**Tabela 8. Przykład notowań najlepszych spółek ligi NCAA na 21 marca 2007 roku**

Miejsce obecne	Poprzednie miejsce	Nazwa drużyny	Rekord (zwycięstwa/przegrane)	Cena (w \$)
1	3	Florida Gators	31–5	222,69
2	1	Ohio State Buckeyes	32–3	220,93
3	4	North Carolina Tar Heels	30–6	220,55
4	2	Kansas Jayhawks	32–4	217,50

Źródło: <http://www.protrade.com/leagues/NCAABLanding.html> z 20 marca 2007 r.

## 5. Podobieństwa i różnice akcji sportowców do akcji na rynku kapitałowym i do zakładów bookmacherskich

Giełda akcji sportowców, chociaż wirtualna, ma wiele cech wspólnych z rynkiem papierów wartościowych. Wzrostem cen akcji poszczególnych graczy rządzą tutaj odnoszone przez nich sukcesy na arenach sportowych, co przekłada się na wzrost popytu ze strony inwestorów, podniesienie punktów przeliczeniowych przez portal Protrade. Sukcesy graczy są odpowiednikiem informacji o wynikach finansowych publikowanych przez spółki giełdowe. Istotną częścią portalu Protrade są informacje dotyczące poszczególnych graczy – podaje się praktycznie wszystkie wiadomości mogące mieć wpływ na postawę graczy w najbliższych spotkaniach. Często publikowane są także plotki czy też pogłoski. Zauważmy, że kupowanie pogłosek i sprzedawanie faktów jest jedną ze znanych strategii inwestycyjnych na rynku kapitałowym. Napływ codziennych informacji z rynku kapitałowego znajduje natychmiast przełożenie na wzrosty lub spadki cen określonych spółek.

Kluczową rolę wśród codziennych informacji odgrywa także prognoza pogody na najbliższe mecze – inwestorzy powinni doskonale orientować się w jakich warunkach atmosferycznych preferują grać poszczególni gracze (nie dotyczy to ligi koszykówki). Prognoza pogody jest najważniejszą informacją na rynku towarów rolnych (*commodities*), gdyż na jej podstawie inwestorzy i analitycy przeprowadzają estymację przyszłych zbiorów, a co za tym idzie cen na giełdach towarowych.

Zmiana trenera drużyny, w której gra wybrany przez inwestora gracz, przypomina zmianę zarządu czy też prezesa zarządu w spółkach akcyjnych. Zmiana taka może wpływać pozytywnie lub negatywnie na grę zawodnika.

Zakończenie sezonu i podanie przez portal Protrade uzyskanej przez graczy liczby punktów jest zbliżone do opublikowania przez poszczególne giełdy cen rozliczenia kontraktów terminowych (lub innych instrumentów pochodnych) wygasłej właśnie serii. Nowy sezon rozgrywek oznacza wyemitowanie przez portal Protrade nowych akcji poszczególnych graczy, co stanowi odpowiednik emisji nowej serii instrumentów pochodnych przez giełdę (lub też przez uprawnione do tego podmioty).

Posiadanie akcji pojedynczych graczy różni się zdecydowanie od zakładów bookmacherskich. W przypadku zakładów bookmacherskich kwota postawiona na pojedynczego gracza, czy też raczej drużynę, lub wynik spotkania, przynosi albo zysk, albo przegraną inwestora. Natomiast w przypadku nabycia akcji gracza, nawet po jednym nieudanym spotkaniu, którego efektem jest spadek ceny akcji zawodnika, w następnych może dojść do wzrostu ceny akcji gracza, o ile oczywiście będzie on grał zdecydowanie lepiej.

W spółkach kapitałowych inwestorzy otrzymują dywidendy z zysku osiągniętego przez spółki. W przypadku inwestycji w akcje graczy sportowych nie wypłaca się dywidend. Inwestowanie w akcje graczy nie wymaga od inwestorów skomplikowanej wiedzy finansowej, jaka jest potrzebna do podejmowania decyzji inwestycyjnych na rynku akcji. Na rynku akcji sportowców przydaje się zupełnie inna wiedza – inna niż czysto finansowa. Duże znaczenie ma tutaj także intuicja. Poza tym akcje sportowców są przeznaczone dla innego typu inwestorów, czy też często fanów poszczególnych sportowców, którzy utożsamiając się ze swoimi idolami często nabywają także ich akcje.

Portal Protrade umożliwia także tworzenie tzw. konkursów inwestycyjnych publicznych i prywatnych. W każdym przypadku inwestor na początku otrzymuje kwotę w wysokości 25 000 PTS. W przypadku konkursów publicznych do zawodów może przystąpić w każdym czasie jego trwania dowolny inwestor, zaś w przypadku zawodów prywatnych inwestor zaprasza do wzięcia w nich udziału wybrane osoby.

## 6. Podsumowanie

Obecnie giełda akcji sportowców ma charakter testowy przygotowujący duże instytucje finansowe do rozszerzenia swojej oferty o emisję akcji sportowców i dotarcie z taką ofertą do szerszego kręgu inwestorów, w tym kibiców sportowych, którzy dotychczas niekoniecznie uczestniczyli w obrocie akcjami na giełdzie. Emitowane przez portal Protrade akcje mają wiele cech prawdziwych akcji, ale mają także w swojej konstrukcji pewne cechy kontraktów terminowych. W dłuższym terminie stwarzają większe możliwości inwestycyjne niż klasyczne zakłady bookmacherskie – nawet po nieudanym meczu inwestorzy nie tracą zainwestowanych środków, zachowując szansę na zyski w przyszłości. Można oczekiwać, że już w niedługim czasie akcje sportowców zostaną wyemitowane także przez inne portale, a w bliskiej przyszłości także i w realnym świecie. Pierwszym krokiem w tym kierunku będzie poszerzenie oferty zakupu akcji piłkarzy czy też sportowców, reprezentujących dyscypliny znane na całym świecie, a nie tylko w USA (poza koszykówkę), drugim krokiem – powstanie takich portali w Europie i innych częściach świata.

## 7. Bibliografia

### Strony internetowe:

1. <http://mlb.mlb.com/index.jsp> z 20 marca 2007 r.
2. <http://www.protrade.com/Home.html> z 20 marca 2007 r.
3. <http://www.nflplayers.com/> z 20 marca 2007 r.
4. <http://www.nba.com/> z 20 marca 2007 r.
5. [http://www.protrade.com/AthletesNFL,\\$StatsSelectionComponent.selection-Form.direct](http://www.protrade.com/AthletesNFL,$StatsSelectionComponent.selection-Form.direct) z 21 marca 2007 r.
6. <http://www.ncaab.com/> z 21 marca 2007 r.
7. <http://www.protrade.com/leagues/NCAABLanding.html> z 20 marca 2007 r.

## **Amortyzacja podatkowa środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych jako źródło finansowania wewnętrznego – metody amortyzacji, problemy (część druga)\***

### **1. Wprowadzenie**

Istotnym i wykorzystywanym w praktyce gospodarczej przez przedsiębiorców źródłem finansowania wewnętrznego jest amortyzacja środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych, która jest narzędziem tworzenia funduszy pieniężnych, przeznaczonych na finansowanie inwestycji odtworzeniowych.

W niniejszym artykule rozważane są kwestie metod amortyzacji i stawek amortyzacyjnych, przeprowadzono takie symulacje amortyzacji różnymi metodami. Omówiono również zagadnienia amortyzacji środków trwałych o niskiej jednostkowej wartości początkowej i amortyzowania „według stawek indywidualnych”.

Szczególną uwagę zwrócono na wprowadzone od 1 stycznia 2007 roku zmiany do ustaw podatkowych, mające wpływ na amortyzację, w tym na zagadnienia amortyzacji, w ramach pomocy *de minimis*, istotnej dla „małych podatników” oraz podatników w roku podatkowym, w którym rozpoczęli prowadzenie działalności gospodarczej.

### **2. Wybór metody amortyzacji**

Wyboru metod amortyzacji dla poszczególnych środków trwałych dokonuje podatnik przed rozpoczęciem amortyzacji; wybraną metodę stosuje się do całkowitego (100%) zamortyzowania danego środka i nie można jej już zmienić. Dopuszczalne są natomiast zmiany stawek, jeśli stosowano stawki podwyższone lub obniżone, a zmieniły się okoliczności upoważniające wprowadzenie takich stawek, jak np. na budowlę, omawianą w analizowanym przykładzie, zaprzestały oddziaływać silne niszczące środki chemiczne rozproszone w atmosferze, w wyniku ograniczenia w zakładzie emisji zanieczyszczeń w atmosferę.

---

\* Część pierwsza ukazała się drukiem w: Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów, SGH, Warszawa 2007, zeszyt 82, s. 34–54.



Można zatem stwierdzić, że nawet po dokonaniu wyboru metody amortyzacji przedsiębiorca może mieć jeszcze wpływ na wysokość kosztów uzyskania przychodów z tytułu amortyzacji, a więc na wysokość podatków. Jednak w przypadku amortyzowania środków trwałych przy zastosowaniu niskich stawek amortyzacyjnych nie będzie to wpływ znaczący.

Istotnym zatem jest rodzaj składnika majątku podlegającego amortyzacji, gdyż im wyższa jest stawka amortyzacyjna i występują okoliczności uprawniające do stosowania współczynników korygujących, tym okres amortyzacji będzie krótszy, a więc ulegnie zmianie rozkład kosztów uzyskania przychodów w czasie.

Rozważając kwestie wpływu współczynnika amortyzacji na tempo zmian wartości amortyzacji w czasie, zbadano rozkład wartości amortyzacji środka trwałego grupa 8 Klasyfikacji Środków Trwałych (KŚT) „narzędzia, przyrządy, ruchomości i wyposażenie”, dla którego stawka podstawowa wynosi 20%. Przyjmując, dla potrzeb symulacji, że badane urządzenia i aparatura wyposażone są w układy mikroprocesorowe lub systemy komputerowe, spełniające założone funkcje dzięki wykorzystaniu w nich najnowszych zdobyczy techniki, przyjęto współczynnik przyspieszający amortyzację o wartości 2<sup>1</sup>. Obliczenia wartości amortyzacji zestawiono w tabeli 1.

**Tabela 1. Amortyzacja środka trwałego grupy 8 KŚT „narzędzia, przyrządy, ruchomości i wyposażenie”**

Amortyzacja liniowa według stawki podstawowej 20%					Amortyzacja liniowa według stawki podstawowej 20% i współczynnikiem przyspieszającym o wartości 2				
Rok amortyzacji	Wartość początkowa	Stawka amortyzacji	Amortyzacja rocznie	Wartość netto	Rok amortyzacji	Wartość początkowa	Stawka amortyzacji 2X 20%	Amortyzacja rocznie	Wartość netto
1	100	0,2	20	80	1	100	0,4	40	60
2	100	0,2	20	60	2	100	0,4	40	20
3	100	0,2	20	40	3	100	0,4	20	20*
4	100	0,2	20	20	* Środek trwały amortyzowany 6 miesięcy				
5	100	0,2	20	0	<b>Razem</b>			<b>100</b>	
<b>Razem</b>			<b>100</b>						
<b>Łącznie czas amortyzacji 5 lat</b>					<b>Łącznie czas amortyzacji w ciągu 2 lat i 6 miesięcy</b>				

Źródło: opracowanie własne.

<sup>1</sup> Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych, Dz.U. Nr 54/2000 r., poz. 654 z późn. zm., art. 16 k. 1.

Z obliczeń zestawionych w tabeli 1 wynika, że współczynnik przyspieszający amortyzację ma istotne znaczenie, jeśli amortyzowane są środki trwałe przy stawkach według KŚT rzędu kilkunastu i kilkudziesięciu procent. W analizowanym przykładzie przedsiębiorca koszty amortyzacji, stanowiące koszt uzyskania przychodu, będzie miał możliwość rozłożyć na 5 lat lub na 2 lata i 6 miesięcy.

Jak już wspomniano, amortyzacja przyspieszona dotyczy tylko pewnych grup środków trwałych, i jeśli przedsiębiorca jest zainteresowany podwyższeniem kosztów uzyskania przychodów w pierwszym okresie eksploatacji środka trwałego, to może zastosować, jeśli ma do tego prawo, współczynnik przyspieszający. Jeśli zaś nie ma prawa zastosować takiego współczynnika, to może (ma prawo wyboru) zastosować metodę degresywnej amortyzacji. Powinien jednak liczyć się z tym, że przy przejściu do drugiego etapu obiekt będzie amortyzowany liniowo.

### 3. Metoda 30% amortyzacji

Do 31 grudnia 2006 roku fabrycznie nowe środki trwałe, zaliczone do grup 3–6, można było amortyzować tzw. metodą 30%, istotną z punktu widzenia tempa zmian wartości amortyzacji w czasie. Odpisów amortyzacyjnych tą metodą można było dokonywać od wartości początkowej w pierwszym roku podatkowym, w którym środki te zostały wprowadzone do ewidencji, w wysokości 30% tej wartości<sup>2</sup>. W drugim roku amortyzacji i w kolejnych latach podatnik może stosować metodę liniową albo metodę degresywną amortyzacji, w zależności od swojej decyzji.

Przy zastosowaniu tej metody amortyzacji przedsiębiorca miał prawo do naliczenia odpisu amortyzacyjnego, w wysokości 30% wartości początkowej środka trwałego, już w dniu przyjęcia tego środka trwałego do używania. Metoda ta pozwalała na znaczące obniżenie podatku za dany rok podatkowy przy dokonaniu zakupu i przekazaniu środka trwałego do używania nawet w ostatnim dniu roku – 31 grudnia.

Przeprowadzając symulację z zastosowaniem „metody 30%”, z łatwością można dowodzić, że w odległym horyzoncie czasowym przedsiębiorca, pomimo dalszej eksploatacji środka trwałego, nie będzie miał możliwości obniżania podatku z tytułu kosztów amortyzacji. Jeśli ten przedsiębiorca będzie prowadził działalność leasingową, a środek trwały będzie przedmiotem leasingu operacyjnego, finansujący (leasingodawca) będzie uzyskiwał wysoki dochód będący podstawą do opodatkowania, i przy ewentualnej restrukturyzacji przedsiębiorstwa, powiązanej w większości z redukcją kosztów, efekt tych zamierzeń może być niewielki, a 30% amortyzacja w pierwszym roku eksploatacji środka trwałego może okazać się zgubna.

<sup>2</sup> Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym, art. 16 k. ust. 4.

Podążając dalej tym tokiem rozumowania, przedsiębiorca po przeprowadzeniu symulacji może dojść do wniosku, że redukcja kosztów jest nieopłacalna podatkowo, więc utrzyma on koszty na takim samym poziomie. Koszty te jednak będą miały odzwierciedlenie w cenie produktu, który będzie droższy niż u przedsiębiorców konkurencyjnych, i w rezultacie może nastąpić zahamowanie sprzedaży lub sprzedaż bez zysku, a nawet ze stratą, aby zapewnić dopływ środków finansowych na częściowe pokrycie kosztów utrzymania przedsiębiorstwa.

Konsekwencją dalszego utrzymania przez przedsiębiorcę nieopłacalnej produkcji może być utrata zdolności płatniczej, nazywana kryzysem finansowym przedsiębiorstwa<sup>3</sup>, który w konsekwencji może doprowadzić do jego upadłości.

Decydując się zatem na wybór metody amortyzacji, przedsiębiorca powinien rozważyć wszelkie za i przeciw. Najprościej dokonać wyboru wyliczając odpisy według obu stawek i porównać je ze sobą. Metoda liniowa wydaje się być bezpieczniejsza, gdyż podmioty prowadzą działalność w warunkach niepewności, a ocena skutków bieżących decyzji możliwa jest dopiero po określonym czasie. Szybka amortyzacja jest szczególnie korzystna podatkowo w pierwszym etapie amortyzacji, lecz ze względów ostrożnościowych należy wnikliwie przeanalizować dalszy okres eksploatacji środka trwałego (po zakończeniu amortyzacji) w aspekcie przychodów i kosztów uzyskania przychodów. Może się okazać bowiem, że w początkowym okresie eksploatacji przedsiębiorca poniesie stratę podatkową z powodu wysokich kosztów produkcji i przyśpieszona amortyzacja okaże się zbyt duża, a zarazem niekorzystna dla dalszych lat funkcjonowania przedsiębiorstwa, gdy nastąpi wzrost produkcji, sprzedaży i wzrośnie dochód.

Należy też zwrócić uwagę, że możliwość dokonania 30% odpisu amortyzacyjnego dotyczyła środków trwałych „fabrycznie nowych”. W kwestii tej zdania są podzielone, czy ten zapis ustawowy dotyczył wyłącznie nabytych przez przedsiębiorcę środków trwałych, czy również wytworzonych we własnym zakresie. Wydaje się, że możliwość dokonania takiego odpisu dotyczyła zarówno zakupionych, jak i wytworzonych nowych środków trwałych, to jest takich, które po raz pierwszy zostały wprowadzone do eksploatacji niezależnie od podmiotu, który je wprowadza. Jeśli nie będzie spełniony ten warunek, środki trwałe traktuje się jako używane, dla których stawki amortyzacji ustalane są indywidualnie.

---

<sup>3</sup> K. Marecki, Rachunkowość menedżerska w gospodarce finansowej przedsiębiorstwa, Difin, Warszawa 2001, s. 145.

## 4. Metoda według stawek indywidualnych

Używane lub ulepszone środki trwałe<sup>4</sup> oraz inwestycje w obcych środkach trwałych uprawniają przedsiębiorcę do stosowania indywidualnych stawek amortyzacyjnych<sup>5</sup>. Uprawnienie to dotyczy wyłącznie środków trwałych po raz pierwszy wprowadzonych do ewidencji środków trwałych tego przedsiębiorcy. Sytuacja taka nastąpi, gdy np. przedsiębiorca zakupi używany środek trwały lub uzyska go po upływie podstawowego okresu umowy leasingu, to jest po przeniesieniu przez finansującego (leasingodawcę) prawa własności leasingowanego środka trwałego lub wartości niematerialnych i prawnych na rzecz korzystającego (leasingobiorcy).

W takim wypadku stawki można ustalić indywidualnie, w następujących minimalnych okresach amortyzacji<sup>6</sup>:

- 1) dla środków trwałych zaliczonych do grup 3–6 i 8 Klasyfikacji:
  - 24 miesiące – gdy ich wartość początkowa nie przekracza 25 000 zł,
  - 36 miesięcy – gdy ich wartość początkowa jest wyższa od 25 000 zł, ale nie przekracza 50 000 zł,
  - 60 miesięcy – w pozostałych przypadkach;
- 2) dla środków transportu, w tym samochodów osobowych nie posiadających homologacji producenta lub importera, wymaganej dla samochodów innych niż osobowe, oraz którego dopuszczalna ładowność nie przekracza 500 kilogramów – 30 miesięcy,
- 3) dla budynków (lokali) i budowli – 10 lat, z pewnymi ustawowo określonymi wyjątkami, okres ten nie może być krótszy niż 36 miesięcy.

Należy zwrócić uwagę na różnicę między zasadami ustalania stawek indywidualnych na podstawie ustawy o podatku dochodowym od osób prawnych a ustawą o podatku dochodowym od osób fizycznych. Ustawodawca w ustawie o podatku dochodowym od osób fizycznych jednoznacznie definiuje pojęcia „używane” środki trwałe, zobowiązując przedsiębiorcę do udowodnienia tego faktu, jeśli zamierza ustalić indywidualne stawki amortyzacji.

<sup>4</sup> Ulepszenie środków trwałych polega na ich przebudowie, rozbudowie, modernizacji lub rekonstrukcji. Wartość użytkowa ulepszonych środków trwałych przewyższa ich początkową wartość użytkową, mierzoną okresem używania, zdolnością wytwórczą, jakością produktów uzyskiwanych za pomocą ulepszonych środków trwałych, kosztami eksploatacji lub innymi miarami (Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (tekst jednolity) Dz.U. Nr 76/2002 r., poz. 694, art. 31 ust. 1). Ulepszenia należy odróżnić od remontów, które nie podwyższają wartości użytkowej obiektu, a jedynie ją przywracają. Dlatego też koszty remontów nie powiększają wartości środka trwałego, lecz obciążają wynik finansowy okresu, którego dotyczą.

<sup>5</sup> Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym, art. 16j.

<sup>6</sup> *Ibidem*, art. 16j. 1.

Stawki indywidualne mogą być stosowane, jeżeli:

- 1) budynki, lokale i budowle były używane przed ich nabyciem co najmniej przez 6 miesięcy, natomiast mogą być traktowane jako ulepszone, jeżeli przed wprowadzeniem do ewidencji wydatki poniesione na ich ulepszenie stanowiły co najmniej 20% wartości początkowej;
- 2) środki trwałe zaliczone do grup 3–6 i 8 według KŚT były używane przed ich nabyciem co najmniej przez 60 miesięcy, natomiast mogą być traktowane jako ulepszone, jeżeli przed wprowadzeniem do ewidencji wydatki poniesione na ich ulepszenie stanowiły co najmniej 30% wartości początkowej;
- 3) dla przyjętych do używania inwestycji w obcych środkach trwałych:
  - inwestycji w obcych budynkach (lokalach) lub budowlach okres amortyzacji nie może być krótszy niż 10 lat,
  - inwestycji w obcych środkach trwałych zaliczonych do grup 3–6 i 8 według KŚT:
    - 24 miesiące – gdy ich wartość początkowa nie przekracza 25 000 zł,
    - 36 miesięcy – gdy ich wartość początkowa jest wyższa od 25 000 zł, ale nie przekracza 50 000 zł,
    - 60 miesięcy – w pozostałych przypadkach,

dla środków transportu, w tym samochodów osobowych – 30 miesięcy.

Rozważając kwestie amortyzacji według indywidualnie ustalonych stawek, należy zauważyć, że przedsiębiorca winien przeanalizować, czy spełnione są przesłanki ustawowe, uprawniające do takiej amortyzacji. Rozważania te należy też prowadzić w kontekście orzecznictwa NSA, z którego wynika, że stosowanie indywidualnych stawek amortyzacyjnych jest odrębną metodą amortyzacji środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych. W szczególności, jest to inna metoda niż metoda liniowa z zastosowaniem stawek określonych w Wykazie stawek amortyzacyjnych.

Łatwo jednak dostrzec, że w tej metodzie amortyzacji obowiązuje szereg ograniczeń, w przeciwieństwie do pełnej dowolności, na jaką zezwala ustawodawca przedsiębiorcom w odniesieniu do amortyzacji środków trwałych o niskiej jednostkowej wartości początkowej (niskocennych).

## **5. Amortyzacja środków trwałych o niskiej jednostkowej wartości początkowej (niskocennych)**

Dla środków trwałych o niskiej jednostkowej wartości początkowej można ustalać odpisy amortyzacyjne w sposób uproszczony<sup>7</sup>, przez dokonywanie zbiorczych

<sup>7</sup> Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości, art. 32.6.

odpisów dla grup środków zbliżonych rodzajem i przeznaczeniem lub jednorazowo odpisując wartość tego rodzaju środków trwałych. Granicę tej niskiej jednostkowej wartości ustawodawca określił w ustawach podatkowych na kwotę nie przekraczającą 3500 zł<sup>8</sup>.

Jak już wspomniano, przedsiębiorca ma w tym przypadku pełną dowolność, może jednorazowo odpisać w koszty wartość tych składników lub je amortyzować, stosując odpowiednie dla nich stawki z Wykazu stawek amortyzacyjnych. Ustawodawca nie wprowadził w tym przypadku żadnych ograniczeń co do ilości i do wartości łącznej nabytych środków trwałych niskocennych, zatem:

- pełne wydatki poniesione na ich nabycie mogą stanowić dla przedsiębiorcy koszty uzyskania przychodów w miesiącu oddania ich do używania, jeśli zostaną jednorazowo odpisane w koszty,
- część wydatków odpowiadająca amortyzacji zostanie zaliczona w koszty uzyskania przychodów, a pozostała część zostanie odniesiona w koszty w okresie późniejszym, zgodnie z planem amortyzacji.

Należy zatem rozważyć, czy polityka amortyzacji środków trwałych niskocennych, w określonych okolicznościach, może mieć istotny wpływ na wynik finansowy przedsiębiorstwa. Wydaje się, że może mieć taki wpływ, ale będzie to uzależnione od wielu czynników, a między innymi od:

- rodzaju wykonywanej działalności gospodarczej, zgodnie z Polską Klasyfikacją Działalności (PKD)<sup>9</sup>,
- wielkości dochodu przedsiębiorstwa,
- rodzaju środków trwałych niskocennych, konsekwencją czego jest zakwalifikowanie tych środków do odpowiedniej grupy według KŚT i ustalenie wysokości stawki amortyzacyjnej,
- stosunku udziału kosztów uzyskania przychodów z tytułu amortyzacji środków trwałych niskocennych do całkowitych kosztów amortyzacji,
- stosunku udziału kosztów uzyskania przychodów z tytułu amortyzacji środków trwałych do całkowitych kosztów uzyskania przychodów.

Dla przeprowadzenia symulacji, analogicznie jak w poprzednich przykładach, przeanalizowano, jaki rodzaj środków trwałych niskocennych (grupa według KŚT) może być najczęściej nabywany dla prowadzenia działalności gospodarczej.

Analizując kolejno każdy rodzaj środków trwałych według KŚT, wykluczono środki trwałe grup 0–5 oraz grupy 7, gdyż w wymienionych grupach cena jednostkowa poszczególnych środków trwałych znacznie przewyższa wartość 3500 zł,

<sup>8</sup> Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym, art. 16d. 1ł; Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych, Dz.U. Nr 14/2000 r., poz. 176 z późn. zm., art. 22d.

<sup>9</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 stycznia 2004 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) Dz.U. Nr 33/2004 r., poz. 289.

stanowiącą granicę podziału między środkami trwałymi a pozostałymi środkami trwałymi (niskocennymi).

- środki trwałe niskocenne mogą występować praktycznie w grupie 6 KŚT – Urządzenia techniczne, jak np. urządzenia telewizyjne i radiotechniczne, telefonii komórkowej, oraz w grupie 8 KŚT – Narzędzia, Przyrządy, Ruchomości i Wyposażenie, jak np. urządzenia z podgrupy 80, rodzaj 803 (stawka amortyzacyjna 14%) – wyposażenie techniczne dla prac biurowych, jak maszyny biurowe piszące, sprzęt do powielania dokumentacji, kopiowania opracowań, korespondencji itp.

Z analizy tej wynika, że stawki amortyzacyjne dla środków trwałych niskocennych wynoszą odpowiednio: 10%, 14%, 20%, 25%, w zależności do której grupy, podgrupy i zbioru przyporządkowany będzie środek trwały.

Kierując się wytypowanymi zbiorami środków trwałych, jakie ze względu na wartość początkową nie przekraczają kwoty 3500 zł, oraz poszukując w tych zbiorach środków trwałych mających istotne znaczenie w statystykach leasingu, autorka wytypowała i skoncentrowała się na badaniu środków trwałych z grupy 80, podgrupa 803-2<sup>10</sup> „aparatura i sprzęt biurowy służący do powielania dokumentacji, kopiowania opracowań, korespondencji itp.”

Dla przeprowadzenia symulacji wytypowano kserokopiarki<sup>11</sup> w cenach: 1390 zł, 1140 zł, 2199 zł. Założono, że przedsiębiorstwo leasingowe (finansujący) zakupi po 10 sztuk kserokopiarek i będzie je leasingowało w leasingu operacyjnym dwukrotnie przez 36 miesięcy. Obliczeń dokonano na podstawie ofert przedsiębiorstw leasingowych. Łączny koszt nabycia kserokopiarek (wartość początkowa 30 sztuk środków trwałych o niskiej jednostkowej wartości) wynosi 57 693 zł.

Sprawdzono, że przedmiotowy leasing spełnia wymagania określone w ustawach podatkowych<sup>12</sup> (leasing operacyjny), ponieważ:

- normatywny okres amortyzacji kserokopiarek wynosi 85 miesięcy. Umowa zawarta na czas oznaczony 36 miesięcy stanowi 42% normatywnego okresu amortyzacji,
- suma ustalonych w niej opłat, pomniejszona o należny podatek od towarów i usług, jest wyższa od wartości początkowej środków trwałych.

Obliczenia zestawiono w tabeli 2.

<sup>10</sup> Grupa tych urządzeń, w statystykach, znajduje się w Polsce na czwartym miejscu pod względem wartości leasingowanych ruchomości i na tym poziomie utrzymuje się od kilkunastu lat. Również w Europie leasing maszyn biurowych jest popularny i wynosi około 13% wartości leasingowanych środków trwałych.

<sup>11</sup> Kserokopiarki CANON Sp. z o.o. Warszawa ul. Mołdawska 9: FC 120 – cena (netto) 1390 zł; FC 100 – cena (netto) 1140 zł; IR 1510 – cena (netto) 2199 zł.

<sup>12</sup> Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym, art 17b; Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym, art. 23b.

**Tabela 2. Obliczenia łącznej wartości leasingowanych kserokopiarek oraz kosztów leasingu**

Przedmiot leasingu	Kserokopiarki „Canon”		
	FC 120	FC 100	IR 1510
Cena jednostkowa (netto)	1 390,00	1 140,00	2 199,00
Liczba sztuk	10	10	10
Wartość (netto)	13 900,00	11 400,00	21 990,00
VAT	1,22	1,22	1,22
Wartość (brutto)	16 958,00	13 908,00	26 827,80
Razem wartość (brutto)	57 693,80		
Rodzaj leasingu	Leasing operacyjny (odpisów amortyzacyjnych dokonuje finansujący)		
Okres leasingu	36 miesięcy (36 miesięcznych opłat leasingowych)		
	% wartości przedmiotu leasingu (netto)		
Wstępna opłata leasingowa	5%	15%	25%
	84,79	2086,2	6706,95
Razem wstępne opłaty leasingowe	<b>8877,94</b>		
Miesięczne opłaty leasingowe	2,293%	1,997%	1,701%
	388,85	277,74	456,34
Razem miesięczne opłaty leasingowe	<b>1 122,93</b>		
Opłata manipulacyjna	0,5–2,5%	0,5–2,5%	0,5–2,5%
Opłata manipulacyjna średnia	0,015	0,015	0,015
Opłata manipulacyjna	254,37	208,62	402,417
Razem opłaty manipulacyjne	<b>865,407</b>		
Razem wartość końcowa kserokopiarek po 36 miesiącach leasingu	20%		
	<b>11 538,76</b>		
Przychód leasingodawcy w I roku	23 218,51		
Przychód leasingodawcy w II roku	13 475,17		
Przychód leasingodawcy w III roku	25 013,93		
Amortyzacja roczna	Wariant I (współczynnik 14%)	Wariant II (metoda 30%, współczynnik 14%)	
I rok	8077	17 308	
II rok	8077	8077	
III rok	8077	8077	
Stosunek amortyzacji w I roku do przychodów	34,8%	74,5%	
Stosunek amortyzacji w II roku do przychodów	59,9%	59,9%	
Stosunek amortyzacji w III roku do przychodów	32,3%	32,3%	

Źródło: opracowanie własne.



W tabeli 3 zestawiono obliczenia dla amortyzacja liniowej kserokopiarek przy stawce podstawowej 14% oraz amortyzację metodą 30% przy stawce podstawowej 14%.

**Tabela 3. Amortyzacja liniowa kserokopiarek przy stawce podstawowej 14% oraz amortyzacja metodą 30% przy stawce podstawowej 14%**

Wariant I – amortyzacja liniowa przy stawce podstawowej 14%					Wariant II – amortyzacja metodą 30% przy stawce podstawowej 14%				
Rok amortyzacji	Wartość początkowa (zł)	Współczynnik amortyzacji	Amortyzacja rocznie (zł)	Wartość netto (zł)	Rok amortyzacji	Wartość początkowa (zł)	Współczynnik amortyzacji	Amortyzacja rocznie (zł)	Wartość netto (zł)
1	57 693	0,14	8 077	49 616	1	57 693	0,3	17 308	40 385
2	57 693	0,14	8 077	41 539	2	57 693	0,14	8 077	32 308
3	57 693	0,14	8 077	33 462	3	57 693	0,14	8 077	24 231
4	57 693	0,14	8 077	25 385	4	57 693	0,14	8 077	16 154
5	57 693	0,14	8 077	17 308	5	57 693	0,14	8 077	8 077
6	57 693	0,14	8 077	9 231	6	57 693	0,14	8 077	0
7	57 693	0,14	8 077	1 154	Razem			57 693	
Razem					Łącznie czas amortyzacji 6 lat = 72 miesiące				
Łącznie czas amortyzacji 7 lat i 1 miesiąc = 85 miesięcy									

Źródło: opracowanie własne.

W pierwszym roku leasingu (wariant 2) przedsiębiorca może uzyskać znaczącą „osłonę podatkową”. W następnych latach koszty amortyzacji są znacznie niższe, a zatem przedsiębiorca uzyskuje wyższy dochód, co niewątpliwie ma wpływ na wyższe opodatkowanie.

W kolejnych trzech latach przedsiębiorca nabył, w tym przypadku, uprawnienia do dalszej amortyzacji metodą liniową przy współczynniku 14%. Amortyzację będzie mógł kontynuować, jeśli urządzenia będą nadal eksploatowane. Uwzględniając jednak, że dla kserokopiarek o małej prędkości kopiowania<sup>13</sup> teoretyczna liczba lat pracy, przy pełnym dopuszczalnym miesięcznym obciążeniu, wynosi około 4 lat, a przy obciążeniu średnim miesięcznym około 11 lat<sup>14</sup>, należy przypuszczać, że przedsiębiorca będzie zainteresowany dalszym leasingowaniem

<sup>13</sup> Do symulacji przyjęto modele kserokopiarek o niskiej jednostkowej wartości (środki trwałe niskocenne) o małej prędkości kopiowania.

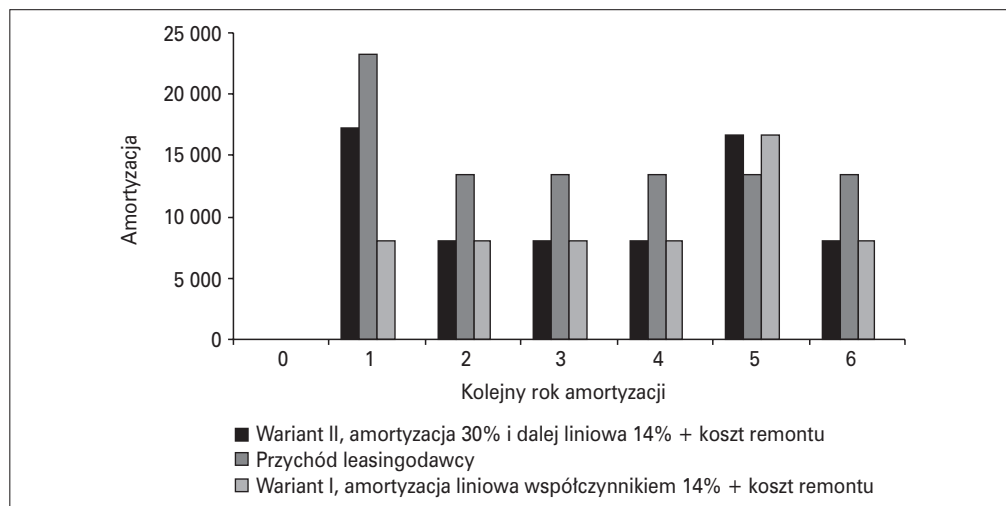
<sup>14</sup> D. Bem, Leasing jako alternatywne źródło pozyskania majątku w podmiotach rynkowych i jednostkach budżetowych, praca doktorska napisana w Katedrze Finansów Przedsiębiorstwa pod kierunkiem naukowym prof. dr. hab. Krzysztofa Mareckiego, 2002 r., s. 243.

tych urządzeń, jeśli nie odsprzeda ich po 36-miesięcznym leasingu za cenę równą 20% wartości początkowej urządzeń.

Przyjmując, że kserokopiarki będą nadal leasingowane, to w piątym roku eksploatacji (drugi rok ponownego leasingu) zajdzie prawdopodobnie potrzeba przeprowadzenia bieżącego remontu<sup>15</sup>. Leasingodawca z reguły jest zainteresowany utrzymaniem urządzeń w sprawności technicznej i wydłużaniem okresu ich eksploatacji, przez co stwarza sobie możliwość wydłużania okresu umowy leasingowej, jak również uzyskania korzystnej oferty sprzedaży, maksymalizując tym samym zysk własnego przedsiębiorstwa.

Zakres remontu oraz koszt jego przeprowadzenia oszacowano na około 15% wartości początkowej<sup>16</sup> ( $0,15 \times 57\,693,80 \text{ zł} = 8654,07 \text{ zł}$ ). Przychód z leasingu, koszt amortyzacji i remontów przedstawiono na rysunku 1. Należy jednak zauważyć, że w praktyce gospodarczej przedsiębiorstwa może występować szereg innych źródeł przychodów z tytułu prowadzonej działalności, jak również i kosztów uzyskania przychodów, które wpływają na wysokość podatku. Przedmiotem opodatkowania podatkiem dochodowym jest dochód, bez względu na rodzaj źródeł przychodów, z jakich dochód ten został osiągnięty. Dochodem zaś jest nadwyżka sumy przychodów nad kosztami ich uzyskania, osiągnięta w roku podatkowym.

**Rysunek 1. Przychód z leasingu, koszt amortyzacji i remontów**



Uwaga. W trzecim roku eksploatacji nie została uwzględniona opłata końcowa w wysokości 20%, gdyż przedmiot leasingu pozostaje nadal własnością leasingodawcy.

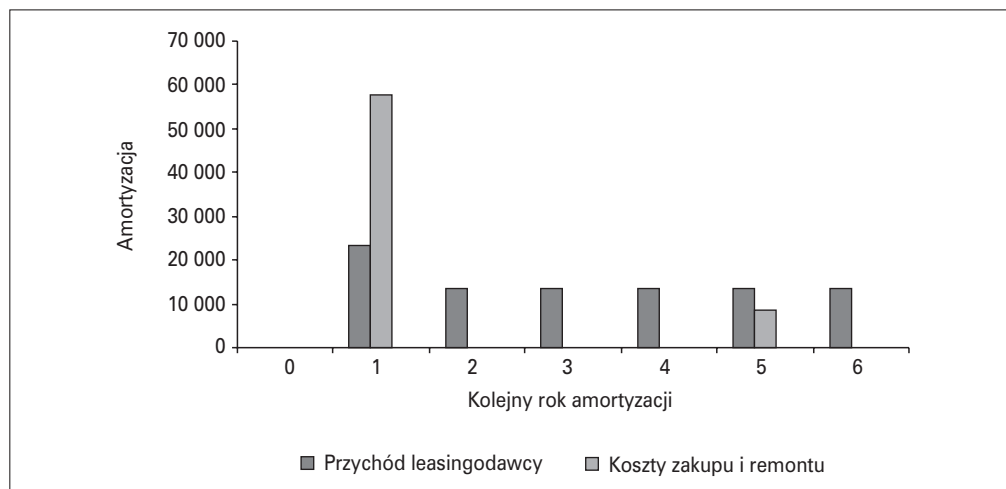
Źródło: opracowanie własne.

<sup>15</sup> *Ibidem*, tabela 58<sub>AV</sub> – ocena stopnia zużywania się kserokopiarki na podstawie technicznej oceny trwałości (żywotności) i stopnia zużycia jej mechanizmów, w zależności od okresu eksploatacji.

<sup>16</sup> *Ibidem*, tabela 58<sub>AV</sub>.

Analizując różne warianty leasingu operacyjnego środków trwałych niskocennych, stanowiącego profil działalności finansującego, należy też rozważyć możliwość jednorazowego odniesienia w koszty uzyskania przychodów zakupionych środków trwałych przez leasingodawcę. Dla tego przypadku (leasing w dwóch etapach po 36 miesięcy) przychód leasingodawcy będzie identyczny. Zmieni się natomiast, i to zasadniczo, rozkład kosztów uzyskania przychodów w czasie (zob. rysunek 2).

**Rysunek 2. Rozkład kosztów uzyskania przychodów w czasie**



Źródło: opracowanie własne.

Taki rozkład kosztów uzyskania przychodów w czasie zainteresuje zapewne przedsiębiorcę, który w pierwszym roku działalności uzyska wysoki dochód i poszukując „osłony podatkowej”, uzna, że pełne wydatki poniesione na nabycie środków trwałych niskocennych w miesiącu oddania ich do używania należy jednorazowo odpisać w koszty.

## 6. Odpisy amortyzacyjne o wysokości nie przekraczającej w roku podatkowym równowartości 50 000 euro

Od 1 stycznia 2007 roku wprowadzono do ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych i ustawy o podatku dochodowym od osób prawnych wiele zmian<sup>17</sup>. Istotna z punktu widzenia „małych podatników”<sup>18</sup> oraz podatników, którzy roz-

<sup>17</sup> Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym..., *op. cit.*, w art. 22 k dodaje się ust. 7–14.

<sup>18</sup> Mały podatnik – podatnik, u którego wartość przychodu ze sprzedaży (wraz z kwotą należnego podatku od towarów i usług) nie przekroczyła w poprzednim roku podatkowym wyrażonej w złotych kwoty odpowiadającej równowartości 800 000 euro.

poczną po 1 stycznia 2007 roku działalność gospodarczą, jest możliwość dokonania jednorazowo odpisów amortyzacyjnych od wartości początkowej środków trwałych zaliczonych do grup 3–8 Klasyfikacji, z wyłączeniem samochodów osobowych, w roku podatkowym, w którym środki te zostały wprowadzone do ewidencji środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych, do wysokości nie przekraczającej w roku podatkowym równowartości 50 000 euro. Odpisów tych podatnicy mogą dokonywać nie wcześniej niż w miesiącu, w którym środki trwałe oraz wartości niematerialne i prawne zostały wprowadzone do ewidencji. Od następnego roku podatkowego podatnicy dokonują odpisów amortyzacyjnych w wysokości ustalonej dla metody degresywnej lub dla metody liniowej. Suma odpisów amortyzacyjnych, w tym dokonanych w pierwszym roku podatkowym oraz nie zaliczonych do kosztów uzyskania przychodów, nie może przekroczyć wartości początkowej tych środków trwałych.

Dodać należy, że przy określaniu limitu 50 000 euro nie uwzględnia się odpisów amortyzacyjnych od środków trwałych „niskocennych”, to jest o wartości początkowej środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych poniżej 3500 zł.

Ustawodawca ustanawiając zmiany, stwierdził, że prawo amortyzowania środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych stanowi pomoc *de minimis* udzielaną w zakresie i na zasadach określonych w bezpośrednio obowiązujących aktach prawa wspólnotowego, dotyczących pomocy w ramach zasady *de minimis*.

Pomoc *de minimis* jest pomocą publiczną do 100 tys. euro<sup>19</sup>. Należy jednak zauważyć, że zgodnie z zasadami Traktatu WE pomocy *de minimis* nie stosuje się do sektorów: rolnictwa, rybołówstwa, akwakultury oraz w transporcie<sup>20</sup>, a wprowadzone zmiany w ustawach podatkowych nie odnoszą się do tego zagadnienia.

Zdaniem autorki w grupach 3–8 Klasyfikacji występują środki trwałe i wartości niematerialne oraz prawne wykorzystywane przez przedsiębiorców prowadzących działalność gospodarczą w sektorach, które UE nie zakwalifikowała do pomocy w ramach zasady *de minimis*, a zatem zachodzi prawdopodobieństwo rozbieżności wprowadzenia zmian w krajowym prawie podatkowym i aktami prawnymi UE<sup>21</sup>.

<sup>19</sup> Pomoc *de minimis* jest pomocą publiczną do 100 tys. euro, udzielaną na podstawie Rozporządzenia Komisji (WE) Nr 69/2001 z dnia 12 stycznia 2001 r. w sprawie zastosowania art. 87 i 88 Traktatu WE w odniesieniu do pomocy w ramach zasady *de minimis*.

<sup>20</sup> Rozporządzenie Komisji (WE) Nr 1860/2004 z dnia 6 października 2004 r. w sprawie stosowania art. 87 i 88 Traktatu WE w odniesieniu do pomocy w ramach zasady *de minimis* dla sektora rolnego i sektora rybołówstwa (Dz.U.UE C z dnia 28 października 2004 r.) – „Ze względu na specjalne zasady, które stosuje się w sektorze rolnym i rybołówstwa, a także mając na uwadze ryzyko, iż nawet niewielkie kwoty udzielonej pomocy mogłyby spełniać kryteria art. 87 ust. 1 Traktatu, rozporządzenie (WE) Nr 69/2001 nie ma zastosowania w tych sektorach”.

<sup>21</sup> Art. 87 Traktatu WE stanowi, że pomoc publiczna, która zakłóca konkurencję lub grozi jej zniekształceniem, jest niezgodna z regułami wspólnego rynku.

Jak już wspomniano pomoc *de minimis* jest pomocą publiczną do 100 tys. euro i jeśli przedsiębiorca wykorzysta limit 50 tys. euro takiej pomocy z tytułu odpisów amortyzacyjnych od środków trwałych to automatycznie ograniczy sobie dostęp do dalszego ewentualnego w przyszłości korzystania z takich możliwości, jak ubieganie się o uzyskanie rozłożenia zaległości podatkowej na raty lub też jej umorzenia. Oczywiście jest, że odpisy amortyzacyjne wykorzystywane w ramach pomocy *de minimis* muszą być odpowiednio udokumentowane w ewidencji środków trwałych i skorelowane z amortyzacją tych środków trwałych w następnych latach.

Pomijając kwestię zgodności prawnej oraz zagrożeń dla przedsiębiorcy wykorzystującego amortyzację w ramach pomocy publicznej *de minimis*, należy rozważyć, jaki wpływ mogą mieć odpisy amortyzacyjne o wysokości nie przekraczającej w roku podatkowym równowartości 50 000 euro na koszty uzyskania przychodów i wysokość opodatkowania. W tym celu dla dokonania analizy zestawiono informacje:

- 1) podmiotami korzystającymi z tego trybu amortyzacji mogą być „mali podatnicy” lub podatnicy rozpoczynający działalność gospodarczą<sup>22</sup>;
- 2) dla określenia limitów przeliczeniowych z euro na złote przyjmuje się średni kurs euro ogłaszany przez Narodowy Bank Polski na pierwszy dzień roboczy października roku poprzedzającego rok podatkowy, w zaokrągleniu do 1000 zł. Na 2007 rok należy przyjmować kurs 1 euro = 3,9745 zł,
  - dla dokonania odpisów amortyzacyjnych będzie to kwota:  $50\ 000 \times 3,9745 = 199\ 000\ \text{zł}$ ,
  - dla zakwalifikowania przedsiębiorcy do grupy „małych podatników” uprawnia kwota, u którego wartość przychodu ze sprzedaży (wraz z kwotą należnego podatku od towarów i usług) nie przekroczyła w poprzednim roku podatkowym wyrażonej w złotych kwoty odpowiadającej równowartości  $800\ 000\ \text{euro} \times 3,9745 = 3\ 180\ 000\ \text{zł}$ ,
- 3) przy określaniu limitu 50 000 euro (199 000 zł) nie uwzględnia się odpisów amortyzacyjnych środków trwałych wartości oraz wartości niematerialnych i prawnych, niskocennych, to jest o wartości początkowej nie przekraczającej 3500 zł, w tym również odpisów dokonanych jednorazowo,
- 4) odpisów amortyzacyjnych o wysokości nie przekraczającej w roku podatkowym równowartości 50 000 euro podatnik może dokonać od środków trwałych należących według KŚT do grup: 3–8.

<sup>22</sup> Z uprawnienia wyłączeni zostali podatnicy rozpoczynający prowadzenie działalności gospodarczej, którzy w roku rozpoczęcia tej działalności, a także w ciągu dwóch lat, licząc od końca roku poprzedzającego rok jej rozpoczęcia, prowadzili działalność gospodarczą samodzielnie lub jako wspólnicy spółki nie mającej osobowości prawnej lub działalność taką prowadził małżonek tej osoby, jeżeli między małżonkami istniała w tym czasie wspólność majątkowa.

W tabeli 4 zestawiono informacje dotyczące działalności gospodarczej w 2005 roku mikroprzedsiębiorstw o liczbie pracujących do 9 osób.

Dzieląc przychody i koszty w poszczególnych branżach przez liczbę przedsiębiorstw oraz zakładając, że przychody w latach 2006 i 2007 będą zbliżone do tych z 2005 roku, wyliczono nadwyżkę możliwego wzrostu kosztów przy wykorzystaniu pełnej kwoty amortyzacji w ramach *de minimis* po całkowitym „wyzerowaniu” podatku w 2007 roku (por. tabela 4, kol. 6).

**Tabela 4. Działalność gospodarcza w 2005 roku mikroprzedsiębiorstw o liczbie pracujących do 9 osób**

Wyszczególnienie	Przychody na 1 zakład (w zł)	Koszty na 1 zakład (w zł)	Udział kosztów w przychodach (w %)	Różnica między przychodami i kosztami na jeden zakład (w zł)	Nadwyżka możliwych kosztów przy wykorzystaniu pełnej kwoty amortyzacji <i>de minimis</i>
1	2	3	4	5	6
Ogółem	333 600	294 900	88,4	38 700	160 300,0
Leśnictwo	136 100	86 800	63,8	49 300	149 700,0
Rybołówstwo i rybactwo	196 900	167 100	84,9	29 800	169 200,0
Przemysł	305 800	259 600	84,9	46 200	152 800,0
Budownictwo	243 100	192 600	79,2	50 500	148 500,0
Handel i naprawy	508 000	470 500	92,6	37 500	161 500,0
Hotele i restauracje	140 100	121 800	86,9	18 300	180 700,0
Transport, gospodarka magazynowa i łączności	224 500	191 100	85,1	33 400	165 600,0
Pośrednictwo finansowe	888 900	858 600	96,6	30 300	168 700,0
Obsługa nieruchomości i firm, nauka	207 100	154 400	74,6	52 700	146 300,0
Edukacja	102 600	78 000	76,0	24 600	174 400,0
Ochrona zdrowia i opieka społeczna	75 700	53 200	70,3	22 500	176 500,0
Pozostała działalność usługowa komunalna	96 300	81 700	84,8	14 600	184 400,0

Źródło: opracowanie własne przy wykorzystaniu danych zawartych w opracowaniu GUS z 16 października 2006 r. „Działalność gospodarcza przedsiębiorstw o liczbie pracujących do 9 osób w 2005 r.”

Pomimo zróżnicowanego poziomu przychodów i kosztów ponoszonych przez mikroprzedsiębiorstwa w różnych branżach, każde z nich przy utrzymaniu przychodów na poziomie 2005 roku, po „wyzerowaniu” w 2007 roku podatku amortyzacją w ramach *de minimis* będzie miało jeszcze znaczne możliwości amortyzowania środków trwałych, jeśli dokona zakupu, który sfinansuje z innych źródeł, np. z kredytu.

Wydaje się, że mikroprzedsiębiorca przy stosunkowo niskich przychodach (zob. tabela 4, kol. 2) i niepewności zbytu na swoje produkty czy usługi, ze względów ostrożnościowych może zainwestować kwotę do wysokości „wyzerowania” w 2007 roku podatku amortyzacją, ale amortyzując środek trwały metodą liniową lub degresywną. Z uprawnień do korzystania w ramach *de minimis* powinien skorzystać, jeśli zamierza zakupić środki trwałe o wartości początkowej kilkunastokrotnie wyższej od uzyskiwanego dotychczas przychodu, rozwinąć produkcję czy też usługi, ponieść „planową” stratę w pierwszym roku i rozliczać ją w ciągu najbliższych pięciu lat, uzyskując „osłonę podatkową”. Takie przedsięwzięcie inwestycyjne związane jest jednak z wysokim ryzykiem.

Z amortyzacji w ramach *de minimis* mogą korzystać również podatnicy rozpoczynający działalność gospodarczą, którzy spełniają określone wymagania i nie zostali ustawowo wyłączeni. Mogą to być zarówno mikroprzedsiębiorstwa, małe, średnie, jak i duże przedsiębiorstwa<sup>23</sup>.

Można domniemywać, że przedsiębiorca rozpoczynający działalność gospodarczą, porównywalną do dużego lub średniego statystycznego przedsiębiorcy, musi zainwestować duży kapitał w środki trwałe. Statystyczna różnica między średnim przychodem a średnimi kosztami dużego przedsiębiorcy będzie wynosiła około 19,9 mln zł, zaś przedsiębiorcy średniego – 1,7 mln zł<sup>24</sup>. Przyrównując te dane do kwoty: 50 000 euro × 3,9745 = około 0,2 ml zł, ustanowionej prawem<sup>25</sup> na amortyzowanie środków trwałych w ramach *de minimis*, można zauważyć, że w niewielkim stopniu przedsiębiorca duży oraz średni uzyska osłonę podatkową z tego tytułu.

<sup>23</sup> Przyjmując za kryterium podziału średnioroczne zatrudnienie (Ustawa z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej Dz.U. Nr 173/2004 r. poz. 1807, art. 104–106), wyróżnia się: mikroprzedsiębiorstwa – mniej niż 10 pracowników, małe przedsiębiorstwa – mniej niż 50 pracowników, średnie przedsiębiorstwa – mniej niż 250 pracowników.

<sup>24</sup> Dane dotyczące przychodów i kosztów funkcjonowania przedsiębiorstw zaczerpnięto z opracowań GUS, „Podmioty gospodarcze według rodzajów i miejsc prowadzenia działalności – informacje i opracowania statystyczne, Warszawa 2006.

<sup>25</sup> Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym, art. 1k, ust. 7; Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym, art. 22 k, ust. 7.

## 7. Podsumowanie

W opracowaniu omówiono metody amortyzacji środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych będącej źródłem finansowania wewnętrznego, stwarzającej „osłonę podatkową” przedsiębiorcom z tytułu bezpośredniego wpływu na koszty uzyskania przychodów.

Przeprowadzone symulacje wykazały, że przed podjęciem decyzji co do wyboru metody amortyzacji środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych przedsiębiorca powinien rozważyć, jaki będzie z punktu widzenia „osłony podatkowej” najkorzystniejszy dla niego rozkład wysokości kosztów amortyzacji i w jakim okresie. Wybór optymalnej metody amortyzacji nie jest łatwy, gdyż łączy się z ryzykiem prowadzonej działalności gospodarczej w warunkach niepewności związanej z zachowaniem rynku w przyszłości. Ocena skutków bieżących decyzji możliwa jest dopiero po określonym czasie i wtedy okazuje się, czy była trafna, czy też chybiona.

Wykazano, że dla przygotowania planu amortyzacji niezbędna jest znajomość kilku ustaw, rozporządzeń, interpretacji oraz orzeczeń sądów i że, mimo tego łatwo jest popełnić błędy, które przez organa kontrolne mogą być poczytane jako „obejście” przez przedsiębiorcę prawa, uszczuplenie podatku dochodowego, co z mocy prawa naraża go na sankcje karno-skarbowe.

Należy zatem postawić pytanie – czy amortyzacja środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych musi być prawnie tak zawiła i podlegać ciągłym zmianom?

Odpowiedź jest jednoznaczna – nie. Prawo powinno być jasne i stabilne. Prawo niejasne, stwarzające trudności interpretacyjne nawet sądom, naspikowane pokrętnymi przepisami podatkowymi, prawo nie spełniające swoich funkcji ekonomicznych powinno zostać rozważone i poprawione<sup>26</sup>.

Dla uproszczenia zagadnień związanych z amortyzacją środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych należałoby:

- opracować jednolity dokument prawny, napisany zrozumiałym językiem, w którym uwzględniono by wszystkie zagadnienia,
- zdecydowanie zmniejszyć liczbę grup w stosunku do obecnie obowiązującej KŚT,
- podwyższyć stawki amortyzacyjne i zlikwidować wszelkie uzależniające wskaźniki uprawniające do podwyższania stawek (liczby zmian, na których

<sup>26</sup> Stanowisko takie prezentuje Business Center Club, Plac Żelaznej Bramy 10, 00-136 Warszawa. Business Center Club istnieje od 1991 roku. Największa w kraju organizacja indywidualnych pracodawców zrzesza ponad 1200 przedsiębiorstw, głównie prywatnych, obracających kapitałem 200 mld zł i zatrudniających 600 tysięcy pracowników.



pracuje środek trwały, tempa postępu techniczno-ekonomicznego w danej dziedzinie, wydajności środka trwałego), które w praktyce gospodarczej są fikcją,

- rygorystycznie przestrzegać i wprowadzić ostre sankcje w przypadku ujawnienia amortyzowania przez przedsiębiorców środków trwałych nie mających związku z prowadzoną działalnością gospodarczą, jak np. motocykle „ścigacze”, traktowane jako sprzęt kurierski, sprzęt RTV, AGD, informatyczny i łączności zainstalowany w mieszkaniach przedsiębiorców dla potrzeb domowników, lokale używane do celów nie mających związku z działalnością gospodarczą itp.,
- podwyższyć granicę wartości środka trwałego, powyżej której ma być obligatoryjnie amortyzowany,
- zezwolić prawnie podatnikowi na taki rozkład amortyzacji w czasie, aby była korzystna dla niego gospodarczo, umożliwiając rozwój przedsiębiorstwa,
- zlikwidować ograniczenia obowiązujące dla amortyzacji samochodów osobowych, stanowiących środek trwały przedsiębiorcy, i powiązać je logicznie z kosztami uzyskania przychodów w leasingu operacyjnym,
- rozważyć i ewentualnie zwolnić z ewidencjonowania „wyposażenia” przez podmioty prowadzące księgi podatkowe, gdyż wydaje się, że jest to przejaw biurokracji, nierównego traktowania podmiotów gospodarczych i wypaczenia sensu uproszczonego rozliczania się podatników.

## 8. Bibliografia

1. Bem D., Leasing jako alternatywne źródło pozyskania majątku w podmiotach rynkowych i jednostkach budżetowych” praca doktorska napisana w Katedrze Finansów Przedsiębiorstwa pod kierunkiem naukowym prof. dr. hab. Krzysztofa Mareckiego w 2002 r.
2. Dziennik Bankier.pl, Polski Portal Finansowy, Słownik ekonomiczno-prawny.
3. Finanse przedsiębiorstwa, praca zbiorowa pod red. L. Szyszko, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2003.
4. Marecki K., Rachunkowość menedżerska w gospodarce finansowej przedsiębiorstwa, Difin, Warszawa 2001.
5. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 1999 r. w sprawie Klasyfikacji Środków Trwałych (KŚT) Dz.U. Nr 112/1999 r.
6. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 kwietnia 2004 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Wyrobów i Usług (PKWiU) Dz.U. Nr 89/2004 r., poz. 844.

7. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny, Dz.U. Nr 16/1964 r., poz. 93, art. 7091–70918 z późn. zm.
8. Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych, Dz.U. Nr 14/2000 r.
9. Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych, Dz.U. Nr 54/2000 r., z późn. zm.; Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych, Dz.U. Nr 14/2000 r., z późn. zm.
10. Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (tekst jednolity) Dz.U. Nr 76/2002 r.

## Standaryzacja stóp zwrotu kursu walutowego zmiennością zrealizowaną

### 1. Wprowadzenie

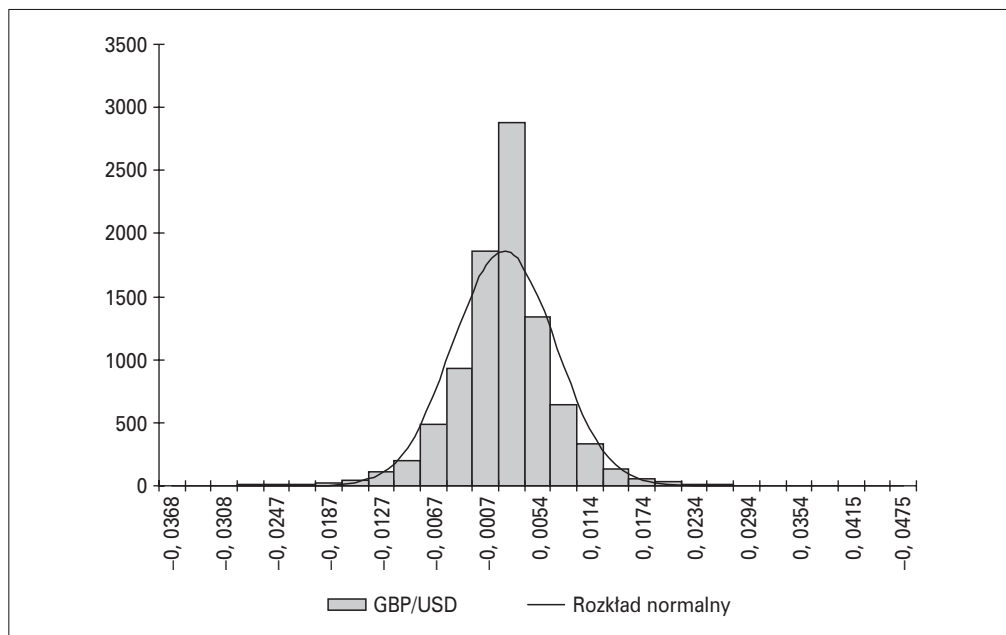
Zmienność kursów walutowych jest jednym z kluczowych czynników branych pod uwagę w procesie oceny ryzyka i zarządzania ryzykiem. Zmienność stanowi również kluczowy element wyceny opcji. Przy posługiwaniu się modelami bazującymi na zmienności najczęściej przyjmuje się założenie, że rozkład stóp zwrotu kursu walutowego jest normalny. Takie założenie obowiązuje przy wycenie opcji oraz w modelach Value at Risk (VaR).

Jednocześnie powszechnie znany jest fakt występowania w rozkładach stóp zwrotu na rynkach finansowych, w tym na rynku walutowym, tzw. grubych ogonów i ostrego szczytu rozkładu stóp zwrotu. Pojęcie to wynika z porównania rozkładu rzeczywistego z rozkładem normalnym. Możemy stwierdzić, że rozkład normalny opiera się na założeniu, iż dane zjawisko jest w pełni losowe, czyli że w odpowiednio dużej próbie wystąpi największe prawdopodobieństwo otrzymania wartości bliskich średniej wartości badanej cechy. Wraz z oddalaniem się wartości od średniej, prawdopodobieństwo jej wystąpienia będzie maleć. Grube ogony rozkładu prawdopodobieństwa stóp zwrotu kursów walutowych oznaczają, że prawdopodobieństwo wystąpienia gwałtownych zmian jest wyższe niż w przypadku rozkładu normalnego. Wysokie zmiany kursu, zachodzące w relatywnie krótkim czasie, budują te właśnie ogony. Zarazem ostry szczyt implikuje wyższy, niż w ramach rozkładu normalnego, udział relatywnie niewielkich zmian kursu w zmianach kursu ogółem.

Przykład występowania zjawiska grubych ogonów i ostrego szczytu rozkładu na rynku walutowym prezentuje rysunek 1. Środkowe przedziały rozkładu, zgrupowane jednocześnie wokół średniej (średnia zawarta jest w przedziale o najwyższej liczebności), liczebnością zdecydowanie przekraczają wartości teoretyczne dla rozkładu normalnego o średniej i odchyleniu standardowym, wynikającym z analizowanych danych. Taka właśnie tendencja nazywana jest ostrym szczytem rozkładu stóp zwrotu. Grube ogony rozkładu dają się zaobserwować wizualnie na rysunku 1, jednak ich obecność można również stwierdzić za pomocą prostej kalkulacji. Liczba zmian kursu w całym analizowanym okresie, których wartości

odbiegają o ponad 3 odchylenia standardowe od średniej, wynosi 127, podczas gdy według rozkładu normalnego o danej średniej i odchyleniu standardowym powinna ona wynosić 25.

**Rysunek 1. Dzielne logarytmiczne stopy zwrotu kursu GBP/USD w latach 1971–2006, w zestawieniu z rozkładem normalnym**



Źródło: opracowanie własne.

Z przedstawionych rozbieżności pomiędzy realnym a zakładanym rozkładem stóp zwrotu na rynkach finansowych wynikają niedogodności stosowania np. modeli VaR i konieczność uzupełnienia tych modeli testami odporności. Założenie o normalności rozkładu implikuje niższą niż w rzeczywistości liczbę „wysokich” zmian kursu walutowego. Innymi słowy, oparcie modelu VaR na rozkładzie normalnym wskazywać będzie np. na możliwość wystąpienia straty w wyniku zmiany kursu przekraczającej zakładany limit z prawdopodobieństwem 5%, podczas gdy w rzeczywistości prawdopodobieństwo to będzie wynosić np. 10%.

Stąd dążenie w analizie do uzyskania rozkładów lepiej opisujących zmiany kursu niż normalny, bądź też do uzyskania rozkładów zbliżonych do normalnego poprzez zastosowanie różnych technik standaryzacji badanych stóp zwrotu.

Wiele badań koncentruje się na drugim z opisanych podejść, tj. na uzyskaniu normalnego rozkładu prawdopodobieństwa stóp zwrotu kursu walutowego poprzez standaryzację tego kursu przy użyciu określonych miar zmienności. Uzyskanie

rozkładu normalnego oznaczałoby, że metodologia standaryzacji zdołała „uchwycić” deterministyczny element zmienności kursu i poza „równaniami” pozostał jedynie element losowy, który jest właściwym czynnikiem ryzyka. Spowodowałoby to znaczną poprawę skuteczności zarządzania ryzykiem przy wykorzystaniu metod statystycznych.

Najbardziej znaną metodą standaryzacji jest użycie warunkowej wariancji z modeli klasy ARCH i GARCH, gdzie przyjmuje się, że zmienność, za której miarę uznaje się wariancję stóp zwrotu, ma charakter autoregresyjny. Ta metodologia oparta jest na spostrzeżeniu, że obserwacje wysokiej i niskiej zmienności mają tendencje do występowania w grupach (ang. *volatility clustering*). Jest to również poniekąd luźno związane z pewnymi obserwacjami opartymi na matematycznych metodach teorii chaosu, gdzie zwraca się uwagę na fakt, że w przypadku rynków finansowych prawdopodobieństwo utrzymywania się aktualnej zmienności i samego kierunku zmian jest wyższe od 0,5. Zatem w modelach klasy ARCH i GARCH wariancja jest dana równaniem, w którym wynika ona z przeszłych odchyłeń kursu od prognoz modelu i samej siebie. Występuje wiele odmian modeli tej klasy, które nie są jednak przedmiotem tego artykułu<sup>1</sup>.

Jego celem jest natomiast zaprezentowanie obiecującej metody badań nad zmiennością kursów walutowych, która przyjmuje odmienne od klasycznych statystycznych miar podejście do obserwacji zmienności i pozwala na zbliżenie otrzymywanych rozkładów stóp zwrotu do normalnego.

## 2. Pojęcie zmienności zrealizowanej

Metoda ta wykorzystuje pojęcie tzw. zmienności zrealizowanej<sup>2</sup>. Powstała na podstawie badań stóp zwrotu kursów DEM/USD i USD/JPY. Z powodzeniem została również zastosowana do standaryzacji stóp zwrotu kontraktów terminowych na brytyjskie obligacje<sup>3</sup>. Ponieważ od implementacji metody do badania kursów walutowych upłynęło już kilka lat oraz z uwagi na fakt, że obecnie do dyspozycji pozostaje dostatecznie długa seria danych opisujących kształtowanie

<sup>1</sup> Ich przegląd można znaleźć np. w: J. Brzeszczyński, R. Kelm, *Ekonometryczne modele rynków finansowych: modele kursów giełdowych i kursów walutowych*, WIG-Press, Warszawa 2002.

<sup>2</sup> Zaproponowane w: T. G. Andersen, T. Bollerslev, F. X. Diebold, P. Labys, *Exchange Rate Returns Standardized by Realized Volatility are (Nearly) Gaussian*, „*Multinational Finance Journal*”, wrzesień/grudzień 2000, i rozwinięte w: T. G. Andersen, T. Bollerslev, F. X. Diebold, P. Labys, *The Distribution of Realized Exchange Rate Volatility*, „*Journal of the American Statistical Association*”, marzec 2001.

<sup>3</sup> D. G. McMillan, A. E. H. Speight, *The distribution of realised volatility: Evidence of normality and long memory in UK bond futures, Derivatives Use, Trading & Regulation*, Palgrave Macmillan Ltd., 2006, Vol. 12, No. 3.

się stóp zwrotu kursu EUR/USD, która to para walut stanowi najważniejszą pod względem wolumenu obrotów<sup>4</sup>, prócz zaprezentowania metody standaryzacji zmiennością zrealizowaną, zasadne wydaje się sprawdzenie skuteczności jej zastosowania na danych, które dla jej twórców nie były dostępne. Dlatego okres danych do testów, których wyniki zostaną tu zaprezentowane, rozpoczyna się z początkiem 2001 roku. Do testów zostały wybrane kursy 3 najważniejszych pod względem wolumenu obrotów par walut (EUR/USD, USD/JPY, GBP/USD) oraz kurs franka szwajcarskiego wobec dolara amerykańskiego tak, by analizie zostały poddane wszystkie waluty, uznawane w każdej klasyfikacji za główne waluty światowe (ang. *majors*).

Zmienność zrealizowana dla danego okresu (np. jednego dnia) to, najkrócej rzecz ujmując, suma kwadratów stóp zwrotu z jego podokresów o równej długości (np. dla jednego dnia może to być 48 okresów 30-minutowych)<sup>5</sup>:

$$RV_{t,n} = \sum_{j=1}^n (R_{t,j})^2,$$

gdzie:

$RV_{t,n}$  – zmienność zrealizowana w okresie  $t$  na podstawie  $n$  podokresów ( $RV$  – *realized volatility*),

$R_{t,j}$  – stopa zwrotu w  $j$ -tym podokresie okresu  $t$ .

Na chwilę obecną, jest to więc miara wykorzystywana *ex post*. Należy jednak podkreślić, że jest to pierwsza koncepcja, która przy zastosowaniu prostych metod pozwoliła w wyraźnie zauważalnym stopniu zbliżyć badaczy do pożądanego rezultatu. Podstawą teoretyczną metody jest stwierdzenie, że poprzez badanie krótkich okresów *intra-day* możliwe jest uzyskanie dokładniejszego obrazu zmienności i lepszego narzędzia standaryzacji, niż w przypadku poruszania się tylko w jednym przedziale czasowym.

Zmienność zrealizowana jest koncepcją, w ramach której dąży się do otrzymania konkretnej miary zmienności, którą będzie można uznać za podstawową zmienną obserwowaną, nie zaś tylko pochodną w ramach bardziej złożonego modelu (np. modelu ARCH). Wskazuje na to sama nazwa, „zrealizowana” powinno być w kontekście tej metody rozumiane jako „ta, która faktycznie miała miejsce na rynku”. Od takiej podstawowej miary zmienności, jak np. wariancja, zmienność zrealizowana różni się przede wszystkim operowaniem w innym przedziale

<sup>4</sup> Patrz: Triennial Central Bank Survey, Foreign exchange and derivatives market activity in 2004, Bank Rozliczeń Międzynarodowych, marzec 2005, s. 10.

<sup>5</sup> T. G. Andersen, T. Bollerslev, F. X. Diebold, P. Labys, Exchange..., *op. cit.*, s. 169.

czasowym. Wariancja obliczana jest na podstawie samych stóp zwrotu, pozostaje więc miarą zmienności o częstotliwości równej okresowi, dla którego wyznaczono stopy zwrotu. Zmienność zrealizowana charakteryzuje się wyższą częstotliwością danych użytych do jej oszacowania.

Prosta standaryzacja przy wykorzystaniu zmienności zrealizowanej polega na podzieleniu stopy zwrotu za dany okres przez zmienność zrealizowaną opartą na stopach zwrotu z podokresów, np. dziennej stopy zwrotu przez sumę kwadratów stóp zwrotu z podokresów 30-minutowych. Inne metody standaryzacji opisane są w publikacjach wprowadzających omawiane pojęcie.

### 3. Badanie rozkładu stóp zwrotu na rynku walutowym

Podstawę badań stanowiły minutowe dane na temat kursów EUR/USD, USD/JPY, GBP/USD oraz USD/CHF w okresie od 3 stycznia 2001 roku do 15 czerwca 2007 roku. Dzięki tak wysokiej częstotliwości danych było możliwe przetestowanie kilku różnych częstotliwości do wyznaczania zmienności zrealizowanej, poprzez tworzenie na podstawie danych minutowych, danych o niższej częstotliwości.

Na wstępie zostały poddane analizie rozkłady samych logarytmicznych dziennych stóp zwrotu. Miało to na celu stwierdzenie, czy faktycznie występuje rozbieżność między tymi rozkładami a rozkładem normalnym. Brak takiej rozbieżności eliminowałby konieczność poszukiwania skutecznej metody standaryzacji tych stóp zwrotu. Drugim powodem, dla którego zdecydowano się na wstępie poddać badaniu same stopy zwrotu, było stworzenie punktu odniesienia, w zestawieniu z którym możliwa byłaby ocena prezentowanej metody. Następnie dokonano obliczeń zmienności zrealizowanej dla dziennych stóp zwrotu kursu EUR/USD, jednak z zastosowaniem różnych podokresów, tj. podokresów 5-, 15-, 30- i 60-minutowych. Kolejnym krokiem była standaryzacja dziennych stóp zwrotu EUR/USD z zastosowaniem obliczonych zmienności, zrealizowanych w celu wybrania podokresu, który dawałby najlepsze rezultaty. Kryterium oceny rezultatu standaryzacji stanowił test *chi*-kwadrat zgodności rozkładu otrzymanych zestandaryzowanych stóp zwrotu z rozkładem normalnym. Po wybraniu najefektywniejszego z tego punktu widzenia podokresu dla obliczania zmienności zrealizowanej dokonano obliczenia zmienności zrealizowanych z zastosowaniem tego podokresu dla pozostałych par walut, a następnie dokonano standaryzacji ich dziennych stóp zwrotu i przeprowadzono testy *chi*-kwadrat dla oceny otrzymanych rezultatów.

Zdecydowano się na zastosowanie logarytmicznych stóp zwrotu, zakładających kapitalizację ciągłą, gdyż są one podstawowymi stopami zwrotu wykorzystywanymi w modelach wyceny opcji. W modelu Blacka-Scholesa wynikają

one wprost z założeń modelu o braku możliwości arbitrażu, w warunkach możliwości dokonywania transakcji co nieskończenie krótki okres. Logarytmiczne stopy zwrotu pozostają też w zgodzie z metodami wyceny opartymi na drzewach dwumianowych, które z kolei wyprowadzane są według rozkładu dwumianowego (a ten jest prawdziwy dla zmian kursów na rynkach walutowych, przy założeniu analizy w ramach nieskończenie krótkich okresów), dla którego rozkładem granicznym jest rozkład normalny. Zatem zastosowanie logarytmicznych stóp zwrotu odpowiada założeniom modeli wyceny opcji, dla których badanie zmienności jest jednym z kluczowych zagadnień.

Przy badaniu rozkładów logarytmicznych stóp zwrotu zastosowano najbardziej popularne metody statystyczne, które pozwalają porównywać ze sobą poszczególne rozkłady. Są to współczynniki: zmienności, skośności i spłaszczenia.

Współczynnik zmienności pozwala porównywać rozkłady, których średnie nie są równe bądź zbliżone do siebie i wyraża się stosunkiem odchylenia standardowego do średniej. Współczynnik skośności jest miarą opisującą symetrię rozkładu. Przyjmuje wartości dodatnie, gdy rozkład ma „grubszy” prawy ogon, ujemną zaś w przeciwnym wypadku. Wartość zero charakteryzuje rozkład idealnie symetryczny. Współczynnik spłaszczenia, zwany również kurtozą, opisuje spłaszczenie rozkładu w okolicy „szczytu”. Wartości dodatnie wskazują na „ostry szczyt”, ujemne zaś na „płaski”. Ostro szczyt zazwyczaj charakteryzuje rozkłady z wysokim prawdopodobieństwem przyjęcia wartości bliskich średniej.

**Tabela 1. Podstawowe parametry rozkładu dziennych logarytmicznych stóp zwrotu analizowanych par walut**

Pary walut	Średnia	Mediana	Odchylenie standardowe	Współczynnik zmienności	Skośność	Kurtoza
EUR/USD	0,0002	0,0002	0,0060	27,7322	-0,0179	0,7749
USD/JPY	0,0000	0,0000	0,0056	119,2063	-0,0867	1,0239
GBP/USD	0,0002	0,0001	0,0050	30,1191	-0,0066	0,5527
USD/CHF	-0,0002	-0,0001	0,0065	-39,5780	-0,1769	0,5461

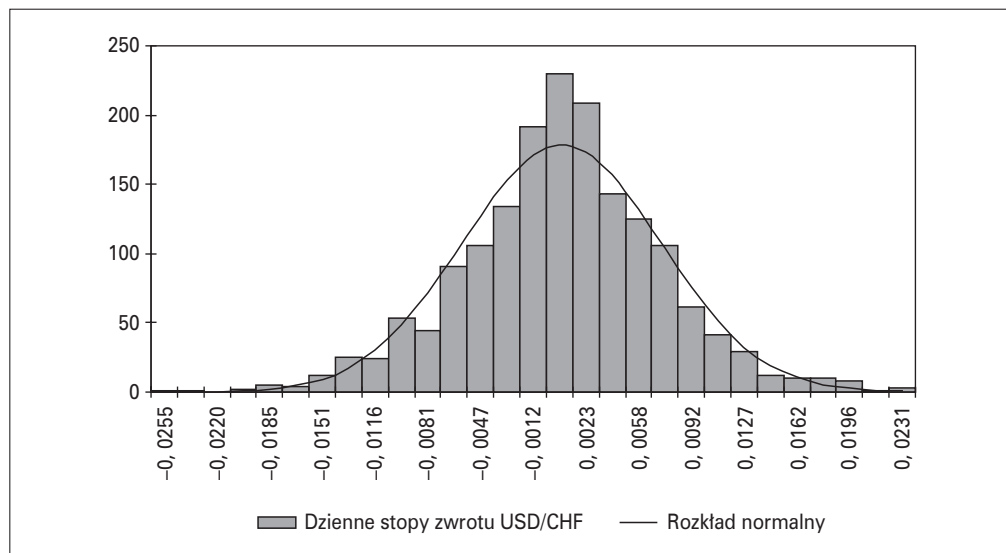
Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 1 zaprezentowano podstawowe parametry rozkładów logarytmicznych stóp zwrotu kursów 4 analizowanych par walut. Na wstępie należy zwrócić uwagę na bardzo zbliżone do siebie wartości mediany i średniej, które są wynikiem wysokiego stopnia symetrii badanych rozkładów. Potwierdzają to również niewielkie wartości współczynnika skośności. Wartości średniej i mediany są również porównywalne dla różnych par walut – dla wszystkich 4 par walut ich wartości bezwzględne nie przekraczają 0,0002. Biorąc pod uwagę, że badane są



kursy najważniejszych walut na świecie, związane z podobnym stopniem ryzyka, można było domniemywać, iż oferowane przez ich kursy stopy zwrotu będą porównywalne. Jedną z najczęściej stosowanych miar ryzyka w odniesieniu do stóp zwrotu z instrumentów finansowych jest odchylenie standardowe. Jego wartości dla wszystkich 4 par walut są zbliżone, co potwierdza wniosek o porównywalnym stopniu ryzyka, jakim obarczone są inwestycje, których wartość opiera się na zmianach któregoś z badanych kursów. Wyraźne różnice pomiędzy analizowanymi parami walut zarysowują się przy obserwacji wartości współczynnika zmienności. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, że mianownikiem tego współczynnika jest wartość średniej, która w każdym z analizowanych przypadków jest zbliżona do zera. Stąd nawet niewielkie rozbieżności w wartościach średniej będą prowadziły do zauważalnych rozbieżności w wartości współczynnika zmienności.

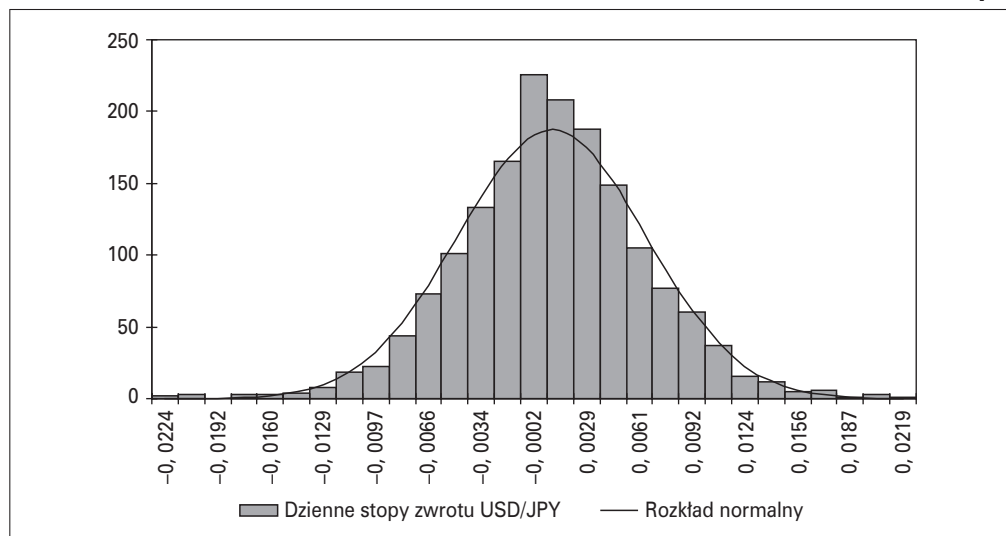
**Rysunek 2. Dienne logarytmiczne stopy zwrotu kursu USD/CHF w okresie od 3 stycznia 2001 roku do 15 czerwca 2007 roku, w zestawieniu z rozkładem normalnym**



Źródło: opracowanie własne.

Dlatego zdecydowano się nie porównywać rozkładów opierających się na tym współczynniku. Wartości kurtozy wskazują na potencjalne występowanie w rozkładach ostrych szczytów – dla wszystkich par walut kurtoza jest wyraźnie wyższa od zera. Wynikające z analizy parametrów cechy rozkładów, takie jak symetria i kurtoza, można zaobserwować na rysunkach 2 i 3, gdzie zaprezentowano rozkłady stóp zwrotu kursu pary walut o najniższej i najwyższej kurtozie.

**Rysunek 3. Dienne logarytmiczne stopy zwrotu kursu USD/JPY w okresie od 3 stycznia 2001 roku do 15 czerwca 2007 roku, w zestawieniu z rozkładem normalnym**



Źródło: opracowanie własne.

Z przedstawionych na rysunkach 2 i 3 wykresów możemy zaobserwować występowanie wspomnianych rozbieżności pomiędzy rzeczywistym rozkładem stóp zwrotu a rozkładem normalnym. W celu sprawdzenia, czy rozbieżności te są statystycznie istotne, dla rozkładów stóp zwrotu kursów wszystkich analizowanych par walut przeprowadzono testy zgodności z rozkładem normalnym *chi*-kwadrat.

**Tabela 2. Podsumowanie testów *chi*-kwadrat na normalność rozkładu dziennych logarytmicznych stóp zwrotu kursów analizowanych par walut**

	EUR/USD	USD/JPY	GBP/USD	USD/CHF
$\chi^2$	50,6596	31,6117	39,3228	75,3942
Liczba stopni swobody ( $\nu$ )	17	17	17	19
$\chi^2(\nu; 0,05)$	27,587	27,587	27,587	30,144
$p$	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Źródło: opracowanie własne.

Przed obliczeniem statystyki *chi* zdecydowano się połączyć część skrajnych przedziałów badanych rozkładów tak, by liczebność żadnego z przedziałów nie była mniejsza niż 10. Połączeniu podlegały wyłącznie skrajne przedziały rozkładów. Przy testach przyjęto poziom istotności 0,05. Powyższe uwagi metodologiczne mają również zastosowanie do testów prezentowanych w dalszych częściach tego artykułu. Liczba stopni swobody w tak przeprowadzonym teście jest równa liczbie

przedziałów pomniejszonej o 3, co wynika z faktu wykorzystania rozkładu normalnego, opartego na 2 estymatorach (średniej i odchylenia standardowego).

Zaprezentowane w tabeli 2 wyniki testów wskazują wyraźnie, że we wszystkich przypadkach, przy założonym poziomie istotności, hipotezę o normalności rozkładu należy odrzucić (otrzymane wartości statystyki przewyższają wartości graniczne dla założonego poziomu istotności). Również wartości  $p$ , które obrazują prawdopodobieństwo przyjęcia przez statystykę  $chi$  wartości wyższej od uzyskanej, w wypadku zgodności rozkładów, wynoszące we wszystkich przypadkach po zaokrągleniu 0,0000, nie stwarzają argumentów na rzecz przyjęcia normalności rozkładu. Prawdopodobieństwo, że odrzucona hipoteza o normalności rozkładu jest prawdziwa, jest zatem znikome.

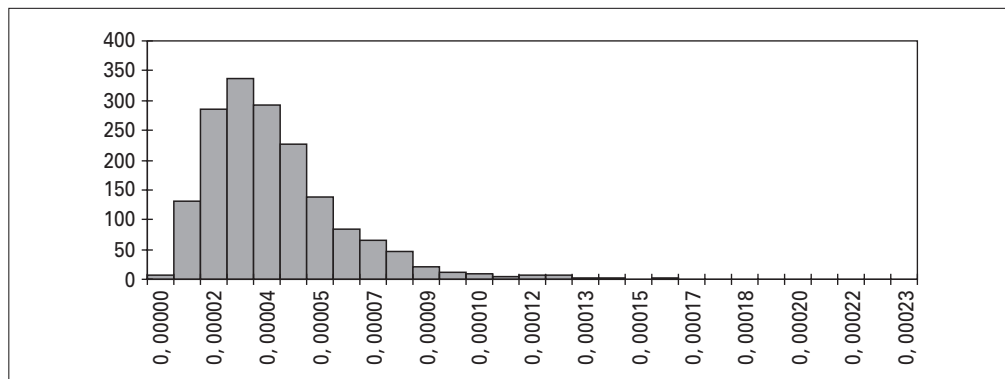
#### 4. Standaryzacja zmiennością zrealizowaną

W kolejnym etapie badania została obliczona zmienność zrealizowana kursu EUR/USD dla okresów dziennych na bazie podokresów 5-, 15-, 30- i 60-minutowych. Ponieważ, jako suma kwadratów zmienność zrealizowana może przyjmować jedynie wartości większe bądź równe zero, jej rozkłady charakteryzują się dodatnią średnią oraz współczynnikiem skośności. Ostry szczyt, widoczny na rysunkach 4 i 5, wskazuje na występowanie wysokiego poziomu kurtozy rozkładów. Można stwierdzić, że ów ostry szczyt kompensowany jest występowaniem „grubego prawego ogona rozkładu”, natomiast prawdopodobieństwo „średnich” wartości jest relatywnie nieduże. Większość obserwacji w ramach uzyskanych rozkładów jest zgrupowana w okolicach wartości średniej. Ze względu na oczywistą asymetrię rozkładów i rozbieżność z rozkładem normalnym nie prowadzono testów  $chi$ -kwadrat. Na podstawie rysunków 4 i 5 widzimy, że wydłużenie podokresu używanego do konstrukcji zmienności zrealizowanej prowadzi do przesunięcia większości uzyskiwanych obserwacji do pierwszego przedziału, którego dolną granicę stanowi zero, i redukcji grubego prawego ogona rozkładu.

Intuicyjnie rozkład zmienności zrealizowanej pozwala wstępnie uznać tę miarę za potencjalnie skuteczne narzędzie standaryzacji stóp zwrotu kursu walutowego. Występowanie „grubego ogona rozkładu” stwarza szansę, że taka standaryzacja pozwoli „wygładzić” wysokie zmiany kursu, nie eliminując zarazem zmian typowych dla rozkładu normalnego.

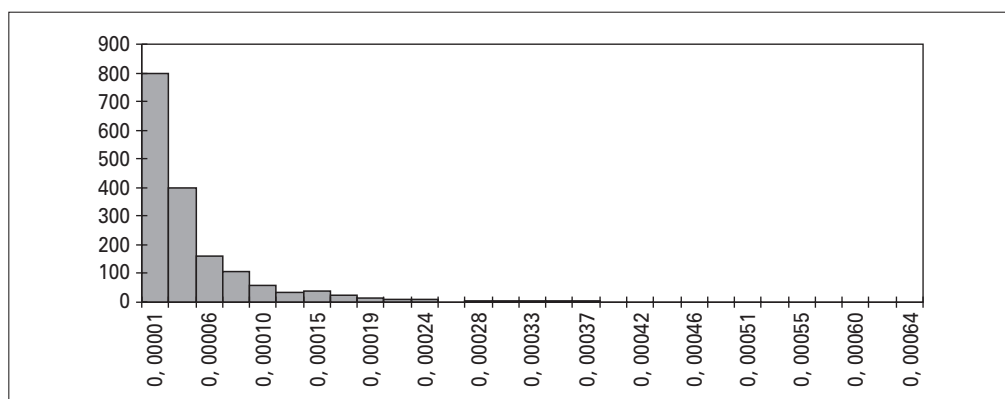
Przeprowadzono zatem standaryzację logarytmicznych stóp zwrotu EUR/USD, otrzymaną na bazie różnych podokresów, zmiennością zrealizowaną, a następnie obliczono podstawowe charakterystyki rozkładów prawdopodobieństwa takich standaryzowanych stóp zwrotu oraz przeprowadzono testy  $chi$ -kwadrat na normalność tych rozkładów.

**Rysunek 4. Rozkład zmienności zrealizowanej kursu EUR/USD opierającej się na podokresach 5-minutowych**



Źródło: opracowanie własne.

**Rysunek 5. Rozkład zmienności zrealizowanej kursu EUR/USD opierającej się na podokresach 60-minutowych**



Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 3. Podstawowe parametry rozkładu dziennych logarytmicznych stóp zwrotu kursu EUR/USD standaryzowanych zmiennością zrealizowaną**

Długość podokresu użytego do konstrukcji	Średnia	Mediana	Odchylenie standardowe	Współczynnik zmienności	Skośność	Kurtoza
5 minut	7,9580	8,4854	181,8508	22,8514	0,0739	0,2021
15 minut	8,7912	9,0393	189,3361	21,5369	0,0031	0,2170
30 minut	9,0704	8,9440	201,5271	22,2181	0,0551	0,5098
60 minut	18,3033	75,0696	1815,5966	99,1952	0,6301	25,1308

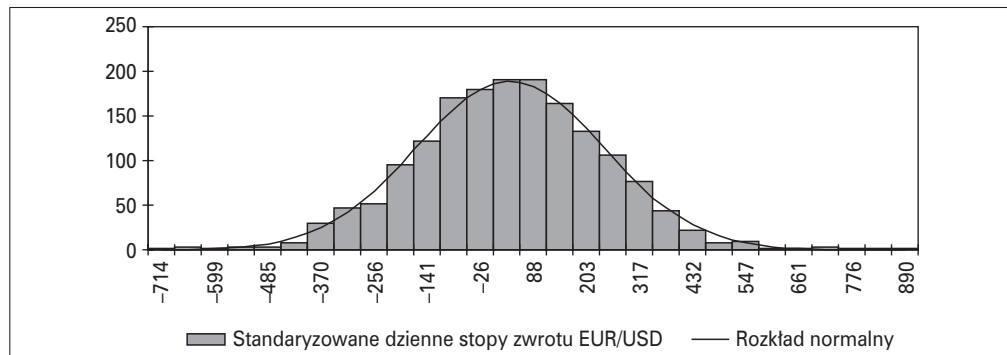
Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 4. Podsumowanie testów *chi*-kwadrat na normalność rozkładu dziennych logarytmicznych stóp zwrotu kursu EUR/USD standaryzowanych zmiennością zrealizowaną**

	Długość podokresu użytego do konstrukcji			
	5 minut	15 minut	30 minut	60 minut
$\chi^2$	21,2769	21,9024	15,5890	1806,1939
Liczba stopni swobody ( $\nu$ )	17	16	15	8
$\chi^2$ ( $\nu$ ; 0,05)	27,587	26,296	24,996	15,507
$p$	0,0058	0,0030	0,0327	0,0000

Źródło: opracowanie własne.

**Rysunek 6. Dzielne logarytmiczne stopy zwrotu kursu EUR/USD, standaryzowane zmiennością zrealizowaną, opierającą się na podokresach 30-minutowych, w zestawieniu z rozkładem normalnym**



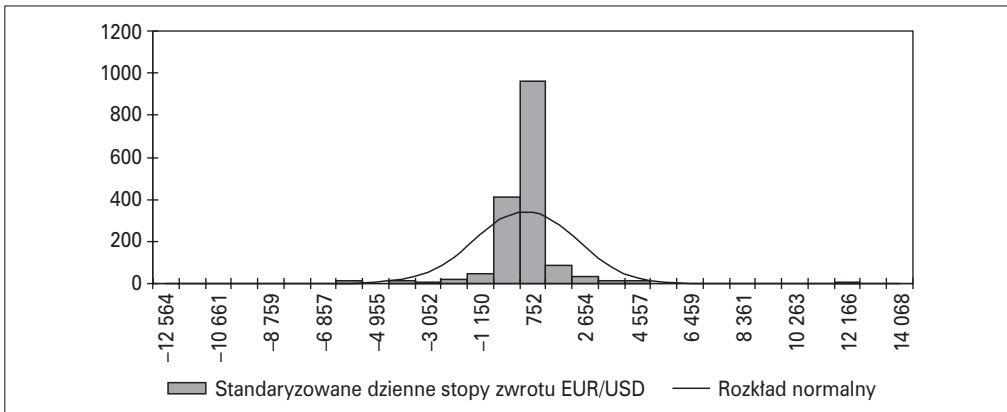
Źródło: opracowanie własne.

Wartości średniej obserwacji standaryzowanych są znacznie wyższe niż w przypadku rozkładów niestandaryzowanych. Wynika to z faktu, że po procesie standaryzacji zakres przyjmowanych wartości został rozszerzony do przedziału, który np. dla podokresów 30-minutowych sięga od około -700 do blisko 800, zaś w przypadku podokresów 60-minutowych minimum i maksimum należy mierzyć w tysiącach. Rozkład otrzymany przez standaryzację zmiennością zrealizowaną, opartą na podokresach 60-minutowych, różni się od pozostałych wyników jednak przede wszystkim tym, że jako jedyny stwarza bardzo wyraźne podstawy do odrzucenia hipotezy o normalności rozkładu. Podstawy te są znacznie mocniejsze niż w przypadku braku standaryzacji. Można zatem stwierdzić, że zastosowanie podokresów o niskiej częstotliwości nie pozwala za pomocą zmienności zrealizowanej otrzymać korzystnych rezultatów w zakresie przybliżenia rozkładu stóp zwrotu do rozkładu normalnego. Odmienne wnioski można wyciągnąć obserwując pozostałe

otrzymane rezultaty. Dla pozostałych 3 podokresów standaryzacja doprowadziła do sytuacji, w której nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej o normalności rozkładu w ramach testu *chi*-kwadrat. Otrzymane statystyki *chi* są wyraźnie niższe od wartości granicznych dla założonego poziomu istotności.

W trzech przypadkach, gdzie standaryzacja okazała się skuteczna, skośność co do wartości bezwzględnej nie uległa znacznej zmianie. Oznacza to jedynie, że rozkład stóp zwrotu EUR/USD był symetryczny przed standaryzacją i taki pozostał. Najważniejszym efektem standaryzacji jest wyraźna redukcja kurtozy. Standaryzacja pozwoliła na znaczne wyeliminowanie efektu „ostrego szczytu” i „grubych ogonów rozkładu”. Efekt ten można zaobserwować na rysunku 6.

**Rysunek 7. Dzielne logarytmiczne stopy zwrotu kursu EUR/USD, standaryzowane zmiennością zrealizowaną, opierającą się na podokresach 60-minutowych, w zestawieniu z rozkładem normalnym**



Źródło: opracowanie własne.

Należy podkreślić, że otrzymane wyniki nie pozwalają stwierdzić, że otrzymane rozkłady są normalne – precyzyjnie rzecz ujmując należy powiedzieć, że w ramach testu *chi*-kwadrat standaryzacja pozwoliła wyeliminować przesłanki do odrzucenia hipotezy o normalności rozkładu. Biorąc pod uwagę otrzymane wartości statystyki *p*, należy przyznać, że są one relatywnie niskie i nie przemawiają za przyjęciem normalności rozkładu. Standaryzacja była zatem krokiem w dobrym kierunku, jednak nie pozwoliła na pełne osiągnięcie celu, jakim jest rozkład normalny. Ponieważ w ramach przeprowadzonych testów *chi*-kwadrat opierano się na różnej liczbie stopni swobody, co wynikało z konieczności grupowania przedziałów skrajnych, sama wartość statystyki *chi* nie daje możliwości stwierdzić, które podokresy pozwoliły na osiągnięcie najlepszego efektu. Odpowiednim parametrem

służącym takiemu wnioskowaniu jest parametr  $p$ . Najwyższą wartość przyjmuje on w przypadku rozkładu otrzymanego po standaryzacji zmiennością zrealizowaną opierającą się na podokresach 30-minutowych.

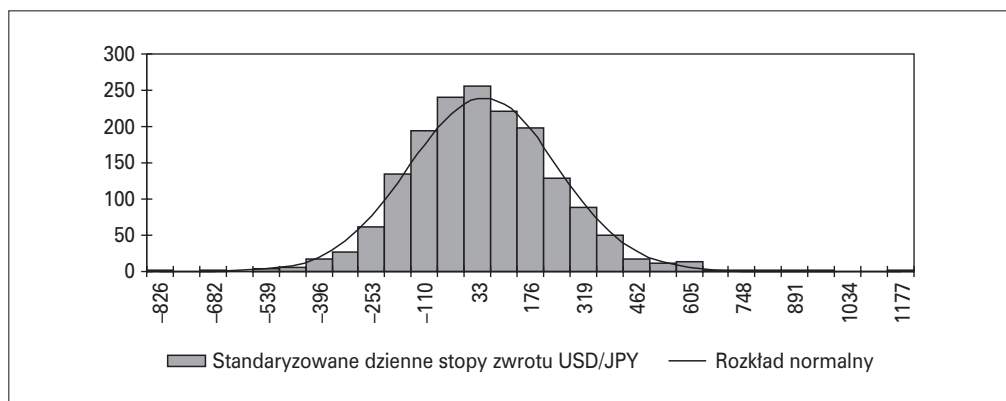
W celu dalszego sprawdzenia skuteczności metody zdecydowano się przeprowadzić standaryzację i testy dla pozostałych par walut. Dokonano obliczeń zmienności zrealizowanej dla okresów jednodniowych, opierając się na podokresach 30-minutowych dla par USD/JPY, GBP/USD i USD/CHF. Następnie dokonano standaryzacji dziennych logarytmicznych stóp zwrotu kursów tych par walut, dzieląc je przez otrzymane wartości zmienności zrealizowanej. Kolejnym krokiem była konstrukcja rozkładów obserwacji standaryzowanych i przeprowadzenie testów *chi*-kwadrat na normalność rozkładu.

**Tabela 5. Podsumowanie testów *chi*-kwadrat na normalność rozkładu dziennych logarytmicznych stóp zwrotu kursów analizowanych par walut standaryzowanych zmiennością zrealizowaną, opierającą się na podokresach 30-minutowych**

	EUR/USD	USD/JPY	GBP/USD	USD/CHF
$\chi^2$	15,5890	44,9318	36,8961	28,4778
Liczba stopni swobody ( $\nu$ )	15	13	16	15
$\chi^2(\nu; 0,05)$	24,996	22,362	26,296	24,996
$p$	0,0327	0,0000	0,0000	0,0001

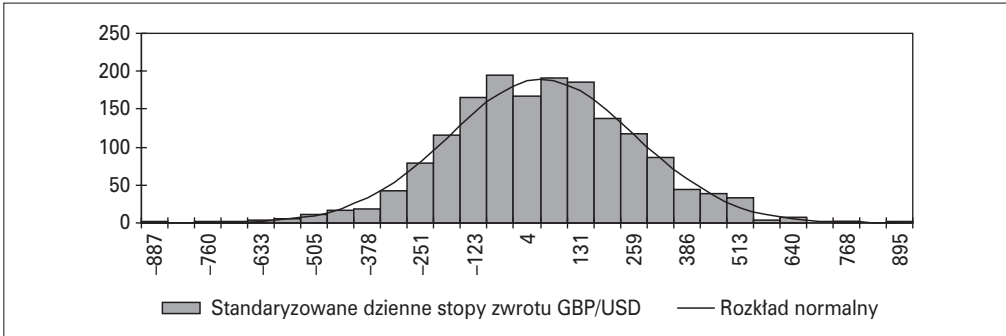
Źródło: opracowanie własne.

**Rysunek 8. Dienne logarytmiczne stopy zwrotu kursu USD/JPY, standaryzowane zmiennością zrealizowaną, opierającą się na podokresach 30-minutowych, w zestawieniu z rozkładem normalnym**



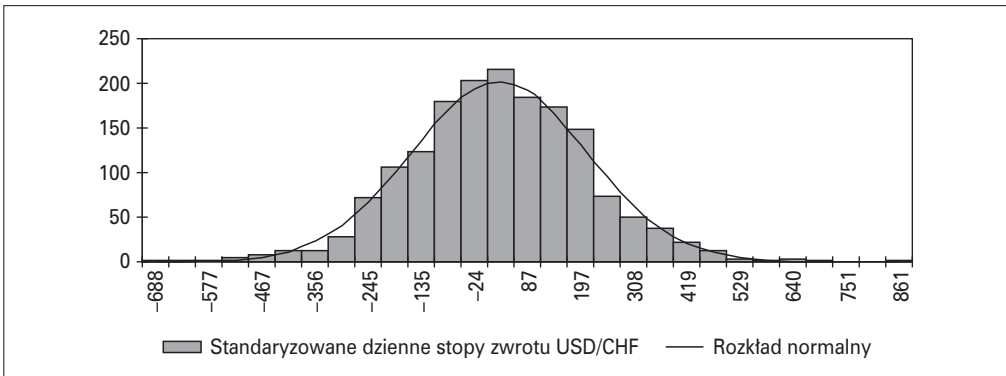
Źródło: opracowanie własne.

**Rysunek 9. Dienne logarytmiczne stopy zwrotu kursu GBP/USD, standaryzowane zmiennością zrealizowaną, opierającą się na podokresach 30-minutowych, w zestawieniu z rozkładem normalnym**



Źródło: opracowanie własne.

**Rysunek 10. Dienne logarytmiczne stopy zwrotu kursu USD/CHF, standaryzowane zmiennością zrealizowaną, opierającą się na podokresach 30-minutowych, w zestawieniu z rozkładem normalnym**



Źródło: opracowanie własne.

Tabela 5 podsumowuje przeprowadzone testy. Wynika z niej, że w przypadku par walut, poza EUR/USD, przeprowadzona standaryzacja nie pozwoliła na uzyskanie pozytywnego rezultatu w ramach testu *chi*-kwadrat, tj. nie powstała sytuacja braku podstaw do odrzucenia hipotezy o normalności rozkładu. W przypadku kursów GBP/USD oraz USD/CHF można zauważyć zmniejszenie rozbieżności pomiędzy obliczoną statystyką *chi*, a wartością graniczną. Redukcja ta jednak nie jest statystycznie istotna, co potwierdzają wartości *p*. W przypadku kursu USD/JPY standaryzacja pogorszyła otrzymywane rezultaty, prowadząc do wzro-



stu rozbieżności pomiędzy statystyką *chi*, a wartością graniczną, przy założonym poziomie istotności.

Rysunki 8–10 pozwalają stwierdzić, że standaryzacja odniosła pewne zauważalne rezultaty. Redukcji uległo zjawisko ostrego szczytu. Należy jednak stwierdzić, że rezultaty są zauważalne jedynie podczas wizualnej weryfikacji efektów doświadczenia, nie mają znaczenia ze statystycznego punktu widzenia.

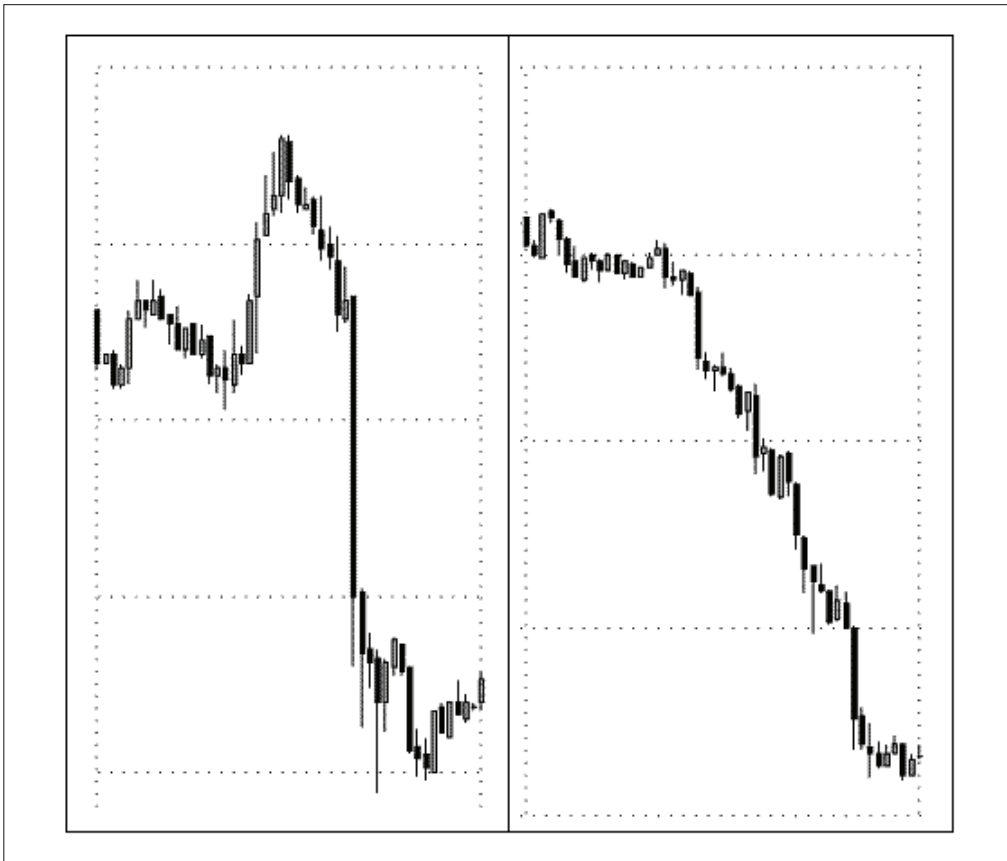
## 5. Podsumowanie

Na podstawie przeprowadzonej analizy można uznać, że zgodnie z zamysłem twórców w przypadku kursu EUR/USD metoda zmienności zrealizowanej faktycznie pozwala uzyskać rozkłady stóp zwrotu kursu walutowego zbliżone do normalnego. Nie można stwierdzić, że rozkład ten jest rozkładem normalnym, jednak w wyniku standaryzacji zniknęły przesłanki do odrzucenia hipotezy o jego normalności. Na tej podstawie można wnioskować, że dla uzyskania stabilnych wyników analizy stóp zwrotu w określonych przedziałach czasowych warto stosować narzędzia skupiające się na zdarzeniach zachodzących w ramach tych okresów.

Intuicyjnie można to tłumaczyć następująco: dzień, w którym duża zmiana kursu odbywa się relatywnie płynnie, przy niewielkiej ilości korekt jest inny niż dzień, w którym zmiana zachodzi w obecności gwałtownych korekt. Spojrzenie na samą wartość zmiany kursu nie pozwala zaobserwować jej „jakości”, a taka obserwacja może być bardzo istotna w analizie zmienności rynku. Dobrą graficzną ilustracją takiej „filozofii” jest rysunek 11, prezentujący dni o bardzo zbliżonej zmianie, licząc od otwarcia do zamknięcia, jednak odbywającej się w bardzo odmienny sposób.

Dalsze analizy uwzględniające inne pary walut nie potwierdziły jednak uniwersalności prezentowanej metody. W żadnym z 3 kolejnych przypadków nie otrzymano rezultatów, które byłyby statystycznie istotne. Należy zatem stwierdzić, że omawiana metoda nie ma charakteru uniwersalnego – nie można jej wprost implementować do różnych instrumentów finansowych. Być może dodatkowe zabiegi optymalizacyjne pozwoliłyby na uzyskanie lepszych rezultatów, jednak nie to było celem badania. Otrzymane rezultaty wskazują zatem na konieczność zachowania ostrożności przy prowadzeniu analiz z zastosowaniem zmienności zrealizowanej.

**Rysunek 11. Przykład dziennych zmian kursu EUR/USD o podobnej skali jednak różnym przebiegu zmiany**



Źródło: opracowanie własne w platformie IPO X-Trade.

Należy również podkreślić, że samo otrzymanie rozkładu zbliżonego do normalnego w pewnych przypadkach nie przesądza jeszcze o przydatności zaprezentowanej metody w wycenie instrumentów pochodnych, bądź zarządzaniu ryzykiem. Otrzymywany rozkład nie dotyczy bowiem samych stóp zwrotu, ale ilorazu stóp zwrotu i zmienności zrealizowanej. Nie istnieje proste przełożenie z tego rozkładu na estymację prawdopodobieństwa wystąpienia określonej zmiany kursu, bądź np. estymację implikowanej zmienności na potrzeby wyceny opcji. Dodatkowo, na gruncie teorii, pojawia się pytanie, dlaczego właśnie złożenie stopy zwrotu i sumy kwadratów składających się na nią cząstkowych stóp zwrotu pozwala osiągnąć rozkład zbliżony do normalnego. W przypadku pierwszej z zasygnalizowanych trudności, warto będzie podjąć próby estymacji zmienności zrealizowanej, opartej na modelach autoregresyjnych, zgodne z założeniami ARCH. Poprawne

wyestymowanie tej zmienności pozwoli wykorzystać przedstawioną technikę do lepszego określania prawdopodobieństw występowania relatywnie niewielkich i bardzo dużych zmian kursów. W przypadku teorii interesujące mogą być wnioski płynące z coraz częściej prowadzonych analiz, skupiających się na procesie generującym ceny, i przepływach zleceń. Przedstawiona metodologia stanowi interesującą propozycję w zakresie badania rynków finansowych, jednak by ewentualnie nabrała większego znaczenia konieczne jest kontynuowanie badań, które pozwoliłyby jej nadać uniwersalny charakter.

## 6. Bibliografia

1. Andersen T. G., Bollerslev T., Diebold F. X., Labys P., Exchange Rate Returns Standardized by Realized Volatility are (Nearly) Gaussian, „Multinational Finance Journal”, wrzesień/grudzień 2000.
2. Andersen T. G., Bollerslev T., Diebold F. X., Labys P., The Distribution of Realized Exchange Rate Volatility, „Journal of the American Statistical Association”, marzec 2001.
3. Baillie R. T., Bollerslev T., The Message in Daily Exchange Rates: A Conditional-Variance Tale, „Journal of Business & Economic Statistics”, styczeń 2002.
4. Brzeszczyński J., Kelm R., Ekonometryczne modele rynków finansowych: modele kursów giełdowych i kursów walutowych, WIG-Press, Warszawa 2002.
5. Butler C., Tajniki *value at risk*: praktyczny podręcznik zastosowań metody VaR, Liber K. E., Warszawa 2001.
6. Engle R. F., Autoregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates of the Variance of United Kingdom Inflation, „Econometrica”, rocznik 50, Nr 4, lipiec 1982.
7. Hsieh P. H., Modelling the Frequency and Severity of Extreme Exchange Rate Returns, „Journal of Forecasting”, październik 2001.
8. McMillan D. G., Speight A. E. H., The distribution of realised volatility: Evidence of normality and long memory in UK bond futures, Derivatives Use, Trading & Regulation, Palgrave Macmillan Ltd., 2006, Vol. 12, No. 3.
9. Szafarczyk E., Metoda *Value at Risk*, Narodowy Bank Polski, Warszawa 2001.
10. Triennial Central Bank Survey, Foreign exchange and derivatives market activity in 2004, Bank Rozliczeń Międzynarodowych, marzec 2005.



**CZĘŚĆ DRUGA**

**ARTYKUŁY UCZESTNIKÓW  
STUDIÓW DOKTORANCKICH W KOLEGIUM  
ZARZĄDZANIA I FINANSÓW**



## **Ewolucja koncepcji przywództwa w procesie sprawowania władzy organizacyjnej – wybrane problemy**

### **1. Wprowadzenie**

Celem niniejszego artykułu jest opisanie i wyjaśnienie zjawiska przywództwa, a także próba zinterpretowania i ustalenia tych cech i umiejętności, które byłyby za to przywództwo odpowiedzialne. Szczególnie dużo miejsca poświęcono zagadnieniom charyzmy oraz funkcji, jaką mogą pełnić liderzy charyzmatyczni na różnych szczeblach zarządzania, m.in. kierując zespołem pracowniczym. Zwrócono również uwagę na sposób rozkładania się tej charyzmy u osób dysponujących taką władzą, głównie zaś poprzez wywieranie wpływu na kierowanych.

### **2. Przywódca, charyzmatyk, wizjoner – przegląd podstawowych pojęć**

W dzisiejszych czasach często mówi się o przywództwie. Niektórym z nas kojarzy się ono z absolutną władzą, rządzeniem, czy też nieustannym wydawaniem poleceń. Tylko nieliczni rozumieją tak naprawdę, na czym ono polega. Być liderem (przywódcą) niewielu z nas umie. Duża część osób bardzo chce przewodzić, ponieważ nic nam tak bardzo nie schlebia jak fakt, że wszyscy wykonują to czego sobie zażyczymy. Uczucie wyższości nad innymi, zaspokojenie swoich ambicji, być może to powoduje, że większość z nas tak bardzo chce przewodzić. Terminem „przywództwo” posługiwano się już od dawna. Ślady takich ówczesnych przywódców – liderów tłumu można odnaleźć w twórczości wielu starożytnych i nowożytnych myślicieli, pisarzy, począwszy od Machiavellego, Schopenhauera, a skończywszy na La Bone.

Pierwszej próby zdefiniowania terminu „**przywództwo**” podjął się pewien wybitny wykładowca na początku XX wieku. Wygłosił on następujące zdanie na temat przywództwa: *jest faktem, że niektórzy ludzie mają wrodzoną wyższość, która zapewnia im dominujący wpływ na ich współczesnych i w sposób bezbłędny nadaje im przywódcze piętno*<sup>1</sup>. Przywódca stawia więc ludzi wobec ambitnych

---

<sup>1</sup> D. Stewart, Praktyka kierowania, Wydawnictwo Ekonomiczne PWE, Warszawa 1994, s. 162.

wyzwań i stara się podtrzymywać ich entuzjazm. Wie, co skutecznie oddziałuje na ludzkie motywacje i zaangażowanie oraz umie tworzyć systemy wynagrodzeń i rekompensat<sup>2</sup>. Opiera się też na sile argumentów i wspólnocie interesów, ale nie omija również potrącania czułych strun<sup>3</sup>. Według J. Kałużny podstawowym elementem jego strategii jest przede wszystkim budowanie odpowiedniego kontaktu z podwładnymi, w wyniku czego będzie mógł skutecznie nimi pokierować<sup>4</sup>.

Specyficznym typem przywódcy jest **przywódca charyzmatyczny**, zwany też niekiedy w literaturze przedmiotu przywódcą transformacyjnym. Chcąc dokładnie poznać i przeanalizować liderów charyzmatycznych, trzeba przede wszystkim odkryć ich złożoną osobowość – tajemnicę ich charyzmy. Na niej bowiem głównie opiera się istota przewodzenia. Pojęcie „**charyzma**” wprowadził do naszego słownika znany niemiecki socjolog i religioznawca Max Weber. W ujęciu teologicznym słowo to oznacza szczególny dar łaski bożej, dobrodziejstwo udzielone osobie mającej do spełnienia określoną misję religijną<sup>5</sup>. W sensie socjologicznym zaś opiera się na emocjonalnym związku między liderem a współpracownikami, czego efektem jest podziw, lojalność i oddanie<sup>6</sup>. Krótko podsumowując, charyzma oznacza umiejętność kierowania na siebie i skupiania przez dłuższy czas uwagi innych ludzi. Jej treść zaś koncentruje się na zdolnościach nadprzyrodzonych, nadludzkich, bez których osiąganie sukcesów byłoby z reguły niemożliwe.

W świetle współczesnych badań empirycznych lider charyzmatyczny jest przywódcą mającym przekonanie o własnym powołaniu, demagogiem, **wizjonerem** o szczególnych predyspozycjach do głoszenia określonych idei, utrwalonych w tradycji lub strukturach instytucjonalnych, potrafiącym przewidzieć potrzeby danego rynku, a w razie potrzeby nawet zareagować, korzystając przy tym z własnych zawodowych doświadczeń w wyznaczaniu strategii rozwoju dla poszczególnych zakładów lub innych instytucji<sup>7</sup>. Można rzec nawet, że obecnie przywódcy kreują pewnego rodzaju nową rzeczywistość. Są pragmatykami i profesjonalistami umiejącymi rozwiązywać problemy i prowadzić do pozytywnych zmian, oraz wizjonerami potrafiącymi tworzyć porywające wizje, tchnąć iskrę bożą w to wszystko, co aktualnie realizują – a to głównie dzięki swej niezwykłej osobowości.

<sup>2</sup> Patrz szerzej: B. Kuc, *Od zarządzania do przywództwa*, Wydawnictwo Menedżerskie PTM, Warszawa 2004 oraz Ch. M. Parkas, P. de Backer, *A qui Serpent les Directions Generale*, Duond, Paris 1997.

<sup>3</sup> T. Oleksyn, *Sztuka kierowania*, Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości im. B. Jańskiego, Warszawa 1997, s. 23.

<sup>4</sup> Patrz szerzej: J. Kałużna, *Poznać lidera po...*, „*Życie Warszawy*”, 2003.

<sup>5</sup> A. Łapiński, *Słownik terminologiczny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1995, s. 29.

<sup>6</sup> A. K. Koźmiński, W. Piotrowski, red., *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 338.

<sup>7</sup> J. A. Conger, *Lider charyzmatyczny*, Wydawnictwo Aula, Kłudzienko 1999, s. 84–85.



### 3. Cechy osobowościowe i umiejętności przywódców

Aby efektywnie oddziaływać na organizacyjne zachowanie podwładnych, kierownik musi mieć odpowiednie kwalifikacje. Zwykle przy określaniu warunków kandydata na stanowisko kierownicze wymienia się wymogi o charakterze formalnym, jak wykształcenie i staż pracy w danej dziedzinie (branży). Wymogiem dodatkowym, przeważnie obligatoryjnym, jest wiek i określony staż pracy na stanowisku kierowniczym. Rzadziej natomiast formułuje się wymagania znacznie trudniejsze do sprawdzenia, ale jakże istotne do pracy kierowniczej. Chodzi tu przede wszystkim o zdolności organizatorskie oraz pozytywne cechy charakteru i umysłu. Tymczasem w krajach wysoko rozwiniętych, gdzie metody zarządzania osiągnęły wyższy etap rozwoju, kwalifikacje formalne są zaledwie wstępem do podjęcia rozważań nad kandydaturą na stanowisko kierownicze. Natomiast podstawowe zainteresowania koncentrują się na osobowości kandydata<sup>8</sup>. Żeby bowiem móc dobrze przewodzić, należy przede wszystkim poznać samego siebie, swój punkt widzenia, sposób bycia, predyspozycje zawodowe, czyli te wszystkie wymagania, których spełnienie rokuje dobre funkcjonowanie dla każdego przyszłego lidera. Jak to słusznie stwierdził B. Pełka: *osobowość, która daje podstawę do możliwości dalszego rozwijania się, stanowi siłę napędową, wokół której skupia się całe doświadczenie i działanie człowieka*<sup>9</sup>.

Badania historyczne i bibliograficzne nad osobowościami tzw. wielkich ludzi wykazały, że wybitne jednostki obdarzone są odpowiednimi cechami i umiejętnościami, dzięki którym mogą wywierać określony wpływ na innych, a tym samym ich sobie podporządkować. Naukowców podzielił jednak pewien pogląd co do samego podejścia do sprawowania przywództwa. W wyniku intensywnych analiz i wnikliwych studiów nastąpiła synteza wszystkich założeń, która w rezultacie doprowadziła do wyodrębnienia trzech zasadniczych miar charakteryzujących każdego przywódcę.

W ramach takiego podziału możemy wyróżnić:

- podejście kwalifikacyjne,
- podejście behawioralne,
- podejście sytuacyjne.

#### 3.1. Podejście kwalifikacyjne

Podstawowe założenia pierwszego z tych podejść, a więc podejścia kwalifikacyjnego, traktują zdolność do sprawowania władzy jako coś wrodzonego, które jest przypisane tylko odpowiednio wybranym do tego celu jednostkom o odpowiednich

<sup>8</sup> K. Wierzbicki, *Principia menedżera*, Wydawnictwo Tutor, Warszawa 1998, s. 13.

<sup>9</sup> B. Pełka, *Zarządzanie przedsiębiorstwami i menedżeryzm*, Wydawnictwo Orgmasz, Warszawa 1996, s. 158.

cechach i predyspozycjach, oraz umiejętnościach na tych cechach i umiejętnościach bazujących<sup>10</sup>.

Badania prowadzone szczególnie w okresie między 1900 a 1950 rokiem były głównie skierowane na poszukiwanie i odkrywanie tych cech. Nie doprowadziły one jednak do sformułowania i zinterpretowania niezbędnych atrybutów skutecznego przewodzenia. Dysponowanie odpowiednimi rysami charakteru daje tylko pewną możliwość, że poszczególna osoba będzie dobrym przywódcą, bez żadnej konkretnej w tym kierunku gwarancji<sup>11</sup>. Według J. Bogdaniенki prawdziwi liderzy powinni być sprawiedliwi i uczciwi – i to nie jedynie na prawa i przepisy, etyczni, otwarci i godni zaufania, jeżeli chcą, aby ktoś nazwał ich przywódcą<sup>12</sup>.

**Tabela 1. Cechy osobowościowe i umiejętności przywódców**

Cechy osobowościowe	Umiejętności
1. Pewność siebie	1. Umiejętność tworzenia wizji pożądanego stanu
2. Ambicja i chęć do ciężkiej pracy	2. Kreatywność i otwartość umysłu
3. Entuzjazm (zarówno swój, jak i podległej sobie organizacji)	3. Takt i talenty dyplomatyczne
4. Uczciwość i prawość	4. Sprawność i skuteczność przy podejmowaniu decyzji
5. Upór i stanowczość	5. Umiejętność szybkiego przystosowania się do zmian
6. Odporność na stres	6. Innowacyjność i przedsiębiorczość
7. Inteligencja	
8. Rozwaga i odwaga	

Źródło: opracowanie własne.

W ramach tego podejścia nie udało się znaleźć cech skutecznych, odpowiedzialnych za przywództwo. Badania prowadzone w tym kierunku nie dały ostatecznej odpowiedzi, które z nich są najważniejsze, a które zaś mniej ważne, i zakończyły się wyraźnym fiaskiem.

<sup>10</sup> A. K. Koźmiński, W. Piotrowski, red., Zarządzanie..., *op. cit.*, s. 338.

<sup>11</sup> Według Mirosławy Huflejt-Łukasik, psycholog z Uniwersytetu Warszawskiego, to właśnie cechy osobowe i umiejętność rozumienia innych przyczyniają się do uznawania i akceptowania danego przywódcę przez pracowników.

<sup>12</sup> J. Bogdaniенko, Zarys koncepcji metod i problemów zarządzania, Wydawnictwo „Dom Organizatora”, Toruń 2002, s. 436.

### 3.2. Podejście behawioralne

Niepowodzenia analiz kwalifikacyjnych z braku jednoznacznych rozstrzygnięć skierowały uwagę wielu naukowców w stronę zachowań przywódców. W wyniku intensywnych analiz udało im się odkryć, że o charyzmie lidera decydują przede wszystkim odpowiednie zachowania, których można się nauczyć chociażby poprzez różne intensywne kursy, szkolenia, czy programy doskonalące, a nie zaś cechy wrodzone.

Prezentowane w literaturze współczesnej przypadki dotyczyły najczęściej dwóch typów zachowań przywódczych, a mianowicie: transakcyjnych i transformacyjnych.

Pierwszy z nich przedstawiał **przywództwo transakcyjne** jako zespół pewnych ustalonych przez kierownika norm i zachowań, przeznaczonych dla podwładnych w zamian za pewne obiecane im wcześniej profity i korzyści, oparty na tzw. procesie wymiany „czegoś za coś” i adresowany do obu stron biorących udział w transakcji. Szef bowiem będzie starał się ze wszystkich sił pomóc w rozwoju zawodowym swoich współpracowników, wspierał ich dalszą karierę, natomiast jego podwładny za wykonanie poszczególnych czynności będzie chciał w zamian odebrać należne mu za tę pracę wynagrodzenie.

Drugi typ natomiast eksponował przywództwo z punktu widzenia współczesności, a przede wszystkim charyzmy jej lidera. **Przywódca transformacyjny (charyzmatyk)** bowiem umie przekształcić podległą sobie organizację i podporządkować ją swoim osobistym planom. Nie interesują go przy tym żadne racje i systemy wartości, które ona reprezentuje. Jego motto opiera się na realizacji pewnych wyartykułowanych wizji, do których sam dąży ze wszystkich sił, jak też stara się zachęcić do tego innych. Wykorzystuje przy tym wiele różnego rodzaju technik i sposobów po to, żeby jeszcze bardziej pobudzić ich świadomość i skłonić do większego wysiłku oraz zaangażowania w to wszystko co robią. Nic tak bowiem nie cieszy lidera, jak efektywne funkcjonowanie organizacji.

Oba rodzaje przywództwa są więc z pewnego punktu widzenia różne, chociaż tak samo potrzebne i ważne. Przyszli kierownicy, chcący dobrze zarządzać, muszą jednak nauczyć się<sup>13</sup>:

- łączyć cechy przywództwa transakcyjnego z pewnymi cechami przywództwa transformacyjnego,
- posiadać umiejętność rozwiązywania problemów oraz pozytywnego wprowadzania zmian,
- wywierać wpływ na innych i wspólnie z nimi pracować.

<sup>13</sup> T. Oleksyn, *Sztuka...*, *op. cit.*, s. 25.

Aby jednak móc wysnuć te wnioski, trzeba było – jak pisze A. Koźmiński – w ramach koncepcji behawioralnej przeprowadzić wiele badań dotyczących stylów przywództwa. Najbardziej obszerne z nich rozpoczęto na Uniwersytecie Stanowym w Ohio w drugiej połowie lat 40. Zmierzały one do zidentyfikowania zachowań charakterystycznych dla liderów. Rozpoczynając je, brano pod uwagę ponad tysiąc zmiennych, które później udało się sklasyfikować w dwóch kategoriach zachowań przywódców, określanych przez podwładnych jako strukturalizowanie i poszanowanie<sup>14</sup>.

**Strukturalizowanie** (*initiating structure*) jest zespołem zachowań zorientowanych na definiowanie zarówno własnej roli, jak i ról podwładnych, w celu osiągnięcia zaplanowanych rezultatów. Tego typu zachowania obejmują m.in. organizowanie pracy, wpływanie na stosunki w miejscu pracy oraz wyznaczanie celów.

**Poszanowanie** (*considerate*) jest zespołem zachowań zmierzających do stworzenia i utrzymania dobrych relacji w miejscu pracy, charakteryzujących się wzajemnym szacunkiem i zaufaniem.

Kolejne badania wykazały, że przywódcy charakteryzujący się wysokim stopniem zarówno strukturalizowania, jak i poszanowania, osiągnęli zwykle większą skuteczność, przy równoczesnej większej satysfakcji podwładnych z pracy, niż przywódcy z dominacją jednego typu lub brakiem obu typów zachowań, ale nie zawsze. Stwierdzono, że kierownik o wysokim stopniu poszanowania ‘powodował’ wzrost liczby zażaleń i absencji oraz obniżenie poziomu satysfakcji z pracy podczas kierowania pracownikami wykonującymi zadania rutynowe. Zauważono także, że kierownik o wysokim stopniu poszanowania był gorzej oceniany przez swojego przełożonego pod względem wyników, w porównaniu z kierownikiem o niskim stopniu poszanowania<sup>15</sup>.

Równie ważne badania dotyczące podstawowych form zachowań przywódczych prowadzili naukowcy z Uniwersytetu w Michigan pod kierunkiem Rensisa Likerta. Oni również doszli do wniosku, że o specyficznych zachowaniach przywódców decydują dwie przeciwstawne orientacje, a mianowicie: nastawienie na ludzi i nastawienie na zadania.

Przywódcy **nastawieni na ludzi** starają się ze wszystkich sił utrzymywać dobre stosunki międzyludzkie w pracy. Idealnym przykładem takich kontaktów może być kierownik, który własnym przykładem stara się zachęcać swoich podwładnych do większego i aktywniejszego udziału w podejmowaniu wszelkiego rodzaju istotnych dla danego przedsiębiorstwa decyzji.

Przywódcy **nastawieni na zadania** zwracają natomiast więcej uwagi na to, co jest akurat potrzebne do wykonania określonego zadania, a nie na to, co

<sup>14</sup> A. K. Koźmiński, W. Piotrowski, red., Zarządzanie..., *op. cit.*, s. 340.

<sup>15</sup> *Ibidem*, s. 341.

oczekują od nich ich pracownicy<sup>16</sup>. Podwładni są więc tutaj traktowani jako ślepe narzędzia, posłusznie realizujące postawione im cele, z którymi nikt się nie liczy, ani tym bardziej interesuje.

Z punktu widzenia Likerta przywódcy nastawieni na ludzi znaczą dużo więcej niż przywódcy nastawieni tylko i wyłącznie na zadania, ponieważ ich spotkania z grupą są bardziej przyjazne i otwarte, w porównaniu z przywódcami, dla których liczy się tylko i wyłącznie aspekt wykonania określonego zadania.

W latach 60. analiza stylów kierowania stała się znacznie głębsza. Na początku tego okresu R. R. Blake i J. S. Mouton skonstruowali i opublikowali tzw. siatkę stylów kierowania. Autorzy ci zaproponowali klasyfikację stylów kierowania za pomocą dwóch form zachowań przywódczych: **troska o ludzi** i **troska o produkcję**. Nietrudno zatem zauważyć pewne podobieństwo do wcześniej przedstawionych badań i kategorii: **nastawienia na ludzi** i **nastawienia na zadania**. Za idealny uważany jest taki styl kierowania, gdy kierownik osiąga największą liczbę punktów w dziewięciostopniowej skali w każdym z jej wymiarów (łącznie jest 81). Zgodnie z założeniami tej koncepcji może on znaleźć swoje miejsce na siatce kierowniczej, a później na podstawie szczegółowego opisu przesunąć się w kierunku takiego miejsca na siatce, które łączy ukierunkowania na ludzi i na zadania. Towarzyszy temu zresztą specjalny program szkoleniowy dla kierowników, umożliwiający im praktyczne osiągnięcie idealnego, zdaniem autorów, stylu kierowania w celu zwiększenia efektywności ich pracy<sup>17</sup>.

### 3.3. Podejście sytuacyjne

W dalszych badaniach, kierowanych przez W. J. Reddina, można dostrzec kontynuację koncepcji R. R. Blake'a i J. S. Moutona, z tą tylko różnicą, że oprócz pięciu podstawowych stylów przewodzenia wyróżnił również style efektywne i nieefektywne, co dało początek nowej teorii przywództwa, zwanej **przywództwem sytuacyjnym**. Teoria przywództwa sytuacyjnego jest bowiem trzecim i ostatnim podejściem badającym istotę i znaczenie liderowania w organizacji. Jej znaczenie opiera się na znalezieniu zależności między różnymi stylami przywództwa, a efektywnością dopasowania odpowiednich zachowań przywódczych do określonych sytuacji.

Szczególną uwagę zwracają trzy główne elementy koncepcji sytuacyjnej:

- model NLW,
- model ścieżki do celu,
- model Vrooma – Yettona – Jago.

<sup>16</sup> G. A. Cole, *Management Theory and Practice*, The Guernsey Press Co. Ltd., London 1990, s. 218.

<sup>17</sup> S. Tokarski, *Psychologia w organizacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1994, s. 133.

Pierwsza z nich, sytuacyjna teoria stylów przywództwa, stworzona przez Freda Fiedlera (**model NLW**), zakłada, że wybór odpowiedniego stylu przywództwa zależy od tego, w jaki sposób w danej sytuacji przedstawia się rozkład trzech czynników<sup>18</sup>:

- 1) relacja przywódca–członek (ile zaufania mają pracownicy do swoich przełożonych);
- 2) struktury zadań (stopień, do którego wykonywana praca jest rutynowa i powtarzająca się, w odróżnieniu od pracy zmiennej i złożonej);
- 3) władzy związanej ze stanowiskiem (stopień, do którego menedżer ma usankcjonowane uprawnienia, wraz z możliwościami karania i nagradzania).

Kombinacje definiowane za pomocą tych trzech zmiennych pozwalają określić wymiar korzystności danej sytuacji, czyli wpływu potencjalnej władzy przywódcy na zachowanie grupy. Zestawienie wymienionych czynników prezentuje tabela 2.

**Tabela 2. Typologia sytuacji kierowniczych według F. E. Fiedlera**

Sytuacja	Kontakty emocjonalne kierownika z grupą	Typ zadania	Zakres władzy kierownika
I	dobre	proste	szeroki
II	dobre	proste	wąski
III	dobre	złożone	szeroki
IV	dobre	złożone	wąski
V	złe	proste	szeroki
VI	złe	proste	wąski
VII	złe	złożone	szeroki
VIII	złe	złożone	wąski

Źródło: D. Hellriegel, J.W. Locum, Management, wyd. 5, Addison-Wesley, New York 1989, s. 344.

W sytuacjach I, II, III i VIII (o stopniach kryterium łatwych i najtrudniejszych) najlepsze efekty daje przywództwo autorytarne, natomiast w sytuacjach IV, V, VII, VIII (o przeciętnym stopniu trudności) – demokratyczne.

Kolejną koncepcją próbującą wyjaśnić sytuacyjne podejście do przywództwa była teoria M. Evansa i R. Housa. Naukowcy ci, idąc w ślady F. E. Fiedlera, stworzyli własny model oparty w dużym stopniu na podstawie pożądanых nagród oraz przyszłych oczekiwań, i nazwali go **teorią ścieżki do celu**. Według tego modelu zachowanie lidera jest uzależnione w dużej mierze od satysfakcji podwładnych. Im większa będzie ta satysfakcja, tym większa będzie ich efektywność,

<sup>18</sup> C. Hannaway, G. Hunt, Umiejętności menedżerskie, Wydawnictwo Kopia Sp. z o.o., Warszawa 1994, s. 174.

a tym samym i motywacja w pracy. System zaś cennych nagród miał dodatkowo pobudzić pracowników do szybszej realizacji osiągnięcia zamierzonego celu.

Na fundamencie tych założeń wyróżnili oni cztery rodzaje zachowań kierowniczych<sup>19</sup>:

- 1) **nakazowe zachowanie przywódcy** – to poinformowanie podwładnych, czego się od nich oczekuje, dostarczenie im wytycznych, wyznaczenie kierunku oraz przedstawienie harmonogramu pracy;
- 2) **wspierające zachowanie przywódcy** – jest przyjazne i przystępne, wykazuje on troskę o dobro podwładnych i traktuje członków grupy na równej stopie;
- 3) **partycypacyjne zachowanie przywódcy** – polega na zasięganiu rad podwładnych, korzystaniu z ich sugestii i dopuszczaniu do uczestnictwa w podejmowaniu decyzji;
- 4) **przywódca zorientowany na osiągnięcia** – wyznacza ambitne cele, oczekuje od podwładnych działania na wysokim poziomie, zachęca ich oraz okazuje zaufanie do ich możliwości.

W odróżnieniu od teorii F. E. Fiedlera, która zakładała, że każdy z przywódców musiał dostosować swój styl kierowania do stopnia rozwoju podległych mu jednostek, model M. Evansa i R. Housa uzależniał efektywność i satysfakcję podwładnych od uzupełniania przez lidera brakujących czynników, w zależności od typu pracowników oraz od warunków środowiska pracy. Pokazywała ona również, że lider, który swoim zachowaniem będzie „kopiował” uwarunkowania środowiska pracy lub czynniki wynikające z typu pracowników, spowoduje obniżenie efektywności i satysfakcji podwładnych z pracy<sup>20</sup>.

Trzecią, i ostatnią, koncepcję przywództwa sytuacyjnego stanowił model **Vrooma – Yettona – Jago**. Przewidywał on różny stopień trudności zadań i grupował je na bardziej proste i złożone. W zależności zaś od stopnia skomplikowania uzależniał dalszą możliwość uczestniczenia w nim swoich podwładnych. Z punktu widzenia zachowań lidera model ten proponował, aby w celu maksymalizowania skuteczności decyzji menedżerowie przyjmowali, w zależności od sytuacji, jeden z pięciu stylów podejmowania decyzji.

Typy zachowań liderów według A. K. Koźmińskiego i W. Piotrowskiego przedstawiały się następująco:

**A I. Sam podejmuje decyzje na podstawie dostępnej w danym momencie informacji.**

<sup>19</sup> R. W. Griffin, Podstawy zarządzania organizacjami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996, s. 569–570.

<sup>20</sup> A. K. Koźmiński, W. Piotrowski, red., Zarządzanie..., *op. cit.*, s. 346.

**A II.** *Uzyskuje potrzebną informację od podwładnych, a następnie podejmuje decyzję. Nie musi informować, jaki problem rozwiązuje. Zadaniem podwładnych jest dostarczenie mu niezbędnych informacji.*

**C I.** *Dzieli się problemem z wybranymi podwładnymi w celu uzyskania ich opinii i sugestii, ale sam podejmuje decyzje, niekoniecznie uwzględniając zdanie podwładnych.*

**C II.** *Dzieli się problemem z całą grupą, wszyscy członkowie grupy biorą udział w dyskusji. Sam podejmuje decyzję, mogąc uwzględnić opinię grupy.*

**G II.** *Dzieli się problemem z grupą podwładnych. Razem generują i oceniają możliwe warianty, dążąc do uzgodnienia rozwiązania<sup>21</sup>.*

Każdemu z wyżej przedstawionych zachowań towarzyszył zestaw ośmiu możliwych pytań, i w zależności od ich trafności można było otrzymać odpowiedź wystarczającą do podjęcia właściwej decyzji (z udziałem lub bez swoich podwładnych).

Każdy menedżer, chcący aspirować do roli przywódcy, musi umieć dostosować swój styl bycia do danej organizacji pracowniczej. Dlatego też znajomość nawet tylko niektórych modeli przywództwa na pewno ułatwi mu współpracę z każdym członkiem zarządzanego przez siebie zespołu oraz dodatkowo wzmocni jego charyzmę. Niewłaściwe i nieumiejętne kierowanie, zdaniem wielu menedżerów, ma bowiem swoje miejsce przede wszystkim w poszczególnych sposobach działania, często nieadekwatnych do określonego rodzaju czynności, co jest wielką bolączką ogromnej rzeszy przywódców, w tym również i polskich.

#### 4. Charyzma a władza

Liderzy charyzmatyczni od pewnego czasu są najbardziej poszukiwani. Zajmują najwyższe stanowiska, szybko otrzymują nagrody i awanse, podziękowania i pochwały, a także mają nieograniczone możliwości działania w swojej firmie. Jednak ich wielkość objawia się nie tylko w umiejętności reprezentowania poszczególnych podmiotów gospodarczych wobec osób z zewnątrz, lecz w trwałym budowaniu pewnej więzi między sobą a daną organizacją pracowniczą.

Dla wielu z nas pojęcie **charyzma** kojarzy się z pewną wyższością, niesamowitością, a przede wszystkim z władzą i możliwościami jej sprawowania. Z naukowego punktu widzenia wygląda to bardzo podobnie. Lider charyzmatyczny (charyzmatyk) jest przywódcą, mającym przekonanie o własnym powołaniu, szczególnych predyspozycjach i zdolnościach do głoszenia określonych idei utrwalonych w tradycji lub w strukturach instytucjonalnych<sup>22</sup>. W dużym więc stopniu

<sup>21</sup> *Ibidem*, s. 347.

<sup>22</sup> J. A. Conger, *Lider...*, *op. cit.*, s. 84–85.



liderzy charyzmatyczni różnią się od zwykłych przeciętnych „zjadaczy chleba”. Mają bowiem pewną wizję, jasne wyobrażenie tego co robią, oraz cechy osobiste, dzięki którym mogą wpływać na innych, czyli sprawować szczególnego rodzaju władzę. Zdaniem ekonomistów, władza taka może przybierać różne formy. Obecnie w społeczeństwie panuje stereotyp przywódcy sprawującego władzę w sposób zdecydowany i brutalny, z mottem działania ukierunkowanym na środki materialne, i nic poza tym. Coraz częściej już jednak możemy usłyszeć o przywódcach, którzy chętnie się władzą dzielą, wraz z pełnymi konsekwencjami czerpania profitów, ale i braniem na siebie odpowiedzialności (model europejski)<sup>23</sup>.

Dogłębne zrozumienie **władzy** wymaga jej szerszej interpretacji. Zgodnie z teorią Frencha i Ravena przyjmuje ona kilka postaci:

- 1) **władza wymuszania (przymusu)** – kształtuje się głównie na linii przełożony–podwładny, w wyniku której osoba wywierająca wpływ jest w stanie zmusić podporządkowaną sobie osobę do przyjęcia określonych przez siebie warunków, za pomocą środków psychologicznych i emocjonalnych, lub też bardziej bezpośrednich (opartych na sile fizycznej). Jest to o tyle niedobre z punktu widzenia podwładnego, że przymus ten (najczęściej w formie przygany słownej) odbywa się zazwyczaj wbrew jego woli, a tym bardziej akceptacji;
- 2) **władza nagradzania** – koncentruje się przede wszystkim na przyznawaniu nagród. Menedżer, chcąc okazać szacunek i uznanie dla swoich pracowników, stara się im ofiarować coś, co ma dla nich dużą wartość. Najczęściej spotykanymi sposobami nagradzania są dobra materialne (premie, podwyżki, awanse) oraz, w mniejszym stopniu, dobra niematerialne – „uznaniowe” (publiczne podziękowania, pochwały). Podwładny im bardziej ceni i podziwia swojego przywódcę, tym bardziej jest w stanie zadowolili się dobrami niematerialnymi i pójść za jego charyzmą;
- 3) **władza legalna (autorytet formalny)** – jest utożsamiana głównie z hierarchią organizacyjną. Zgodnie z jej założeniami osoba sprawująca władzę ma prawo i obowiązek, z racji zajmowanego przez siebie stanowiska oraz cech przywódczych, wpływać na postępowanie swoich podwładnych, a w zamian oczekiwać od nich otwartości i posłuszeństwa;
- 4) **władza odniesienia** – opiera się na chęci identyfikowania się podwładnych z charyzmatycznym przywódcą, któremu oni wierzą, ufają, z którym chcą być kojarzeni i postrzegani. W zależności od osobowości danej jednostki (cech podobnych) proces integracji z przywódcą jest szybciej lub wolniej realizowany. Natomiast, gdy zachodzi ich odmienność, wówczas

<sup>23</sup> M. Remisiewicz, M. Kruszewska, Obywatel świata, „Businessman”, 2003, Nr 8, s. 71.

jego zwolennicy mogą się do niego jedynie upodabniać, np. poprzez bierne naśladowanie i uczestniczenie we wszystkich jego pracach i obowiązkach. Taka lojalność jednostki wobec lidera wynika przede wszystkim z pewnego rodzaju władzy, zwanej władzą odniesienia. Może ona przybierać formę charyzmatycznego zafascynowania, jak również inspiracji, zwłaszcza podczas próby odgadnięcia przez nią przymiotu przywództwa swojego mentora;

- 5) **władza ekspercka** – przysługuje z kolei osobom posiadającym fachową wiedzę lub ważne informacje. Im ważniejsza jest ta informacja i im mniejsza liczba osób ma do niej dostęp, tym większy jest zakres władzy eksperckiej składanej na ręce tej wybranej osoby. Tak więc ludzie, którzy są takimi przywódcami, mają na ogół bardzo rozległą władzę ekspercką<sup>24</sup>.

Nie sposób jest określić, który typ władzy jest najskuteczniejszy i najlepiej przypadnie do gustu jednostkom organizacyjnym. W procesie zarządzania generalnie przyjmuje się stwierdzenie, że każdy lider (przywódca) sprawuje władzę w sposób jedyny i niepowtarzalny, chociaż zazwyczaj i bardzo odmienny. Dobrym przykładem może być tutaj władza legitymizacyjna, czyli władza oparta na systemie nagradzania i przymusu, bazująca przede wszystkim na autorytecie formalnym przywódcy. Zupełnie inaczej natomiast przedstawia się władza oparta na zasadzie kompetencji i charyzmie, która zależy tylko, i wyłącznie, od cech osobistych przywódcy, dlatego możemy o niej mówić jako o władzy osobistej.

Zdaniem A. Bednarskiego, to głównie cechy osobowościowe w połączeniu z doświadczeniem i umiejętnościami nabytymi przez liderów wywierają istotny wpływ na sposób sprawowania władzy oraz zachowania podwładnych. Podobne wnioski wykazały badania prowadzone przez zespół naukowy badaczy WNEiZ UMK pod kierunkiem W. Jarzębowskiego w latach 1975–1990<sup>25</sup>. Prowadzone badania w pięciu różnych typach organizacji – zakładach produkcyjnych, organizacjach handlowych, instytucjach oświatowych, administracji państwowej oraz zakładach użyteczności publicznej – odnotowały następujące spostrzeżenia:

- 1) osoby o charakterze autorytarnym są skłonne preferować źródła władzy legitymistyczne i oparte na przymusie częściej, niż o charakterze nieautorytarnym;

<sup>24</sup> Więcej informacji na ten temat w: R. W. Griffin, *Podstawy zarządzania...*, *op. cit.*, s. 497; H. Steinmann, G. Schreyögg, *Podstawy kierowania przedsiębiorstwem*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1998, s. 408–411; R. Weber, *Zasady zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Ekonomiczne PWE, Warszawa 1996, s. 144–145.

<sup>25</sup> Na podstawie badań W. Jarzębowskiego, prowadzonych głównie w Katedrze Ogólnych Problemów Zarządzania przy Wydziale Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu odnośnie do sprawowania władzy w organizacji z pozycji szefa, a także podległych mu pracowniczych jednostek.

- 2) nowo mianowany szef (bez doświadczenia) podkreśla swoją pozycję częściej posługując się nagrodami i karami, niż czyniłby to długoletni kierownik;
- 3) władza oparta na przymusie jest najmniej skuteczna w nakłanianiu pracowników do stosowania się do woli szefa w dłuższym okresie;
- 4) podwładni mają skłonność do bezwarunkowego posłuszeństwa w stosunku do charyzmatycznego szefa, ale tylko wtedy, gdy jego cele staną się ich celami;
- 5) kierowanie zespołem nie jest sumą czynności kierowniczych wykonywanych w stosunku do poszczególnych jego członków, niemniej jednak sprowadza się do kierowania poszczególnymi jego członkami, ale tak, by zapewniało to współprzyczynianie się do powodzenia działań zespołu;
- 6) przywódca według opinii pracowników powinien:
  - posiadać u podwładnych rzeczywisty autorytet,
  - umieć syntetycznie przedstawiać zadania organizacji,
  - posiadać pewną wizję rozwoju powierzonej mu instytucji<sup>26</sup>.

Z przytoczonych powyższych relacji aż nadto widoczny jest schemat pewnych nierozzerwalnych powiązań. Tylko silny przywódca (charyzmatyk) ma całkowitą pewność sprawowania władzy oraz możliwość wpływania na swoich podwładnych. Taki lider charyzmatyczny, w porównaniu z pseudoprzywódcami, dla których samo poczucie sprawowania władzy i „jej smak” są tylko wstępem do coraz większych korzyści i zaszczytów, jest w stanie sam pokierować powierzoną mu organizacją, bez oglądania się na płynące z tego powodu przywileje i profity. Nie można więc być przywódcą dla władzy, ale też nie wolno po nią sięgać dla przywództwa. Żadną miarą nie uda jej się także oddzielić od lidera, ponieważ i tak z biegiem czasu wróci ona nieformalnie w jego ręce.

## 5. Podsumowanie

Podsumowując powyższe rozważania, należy zauważyć, że przywódcy (charyzmatycy) nie są po to, by móc tylko kimś lub czymś kierować, powołując się na władzę, lecz po to, by podnieść sprawność zarządzania całej instytucji. Aby bowiem przewodzić, należy oprócz odpowiednich cech charakteru czy kwalifikacji posiadać pewne cechy osobowości, które umożliwiłyby wzajemne funkcjonowanie i współdziałanie na linii przełożony–podwładny. Dobry przywódca, chcący pociągnąć innych za sobą, musi nauczyć się przede wszystkim zdobyć akceptację i szacunek swoich pracowników. Władza bowiem opiera się na ludziach, a bez nich każde zarządzanie traci sens. Dlatego też liderzy charyzmatyczni, jak i inni kierownicy,

<sup>26</sup> A. Bednarski, Zarys teorii organizacji i zarządzania, Wydawnictwo „Dom Organizatora”, Toruń 1998, s. 224–225.

dyrektorzy, szefowie różnych firm, powinni zwracać większą uwagę na potrzeby swoich pracowników, jeżeli chcą śmiało podążać ku przyszłości.

## 6. Bibliografia

1. Bednarski A., Zarys teorii organizacji i zarządzania, Wydawnictwo „Dom Organizatora”, Toruń 1998.
2. Bogdanienko J., Zarys koncepcji metod i problemów zarządzania, Wydawnictwo „Dom Organizatora”, Toruń 2002.
3. Cole G. A., Management Theory and Practice, The Guernsey Press Co. Ltd., London 1990.
4. Conger J. A., Lider charyzmatyczny, Wydawnictwo Aula, Kłudzienko 1999.
5. Griffin R. W., Podstawy zarządzania organizacjami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996.
6. Hannaway C., Hunt G., Umiejętności menedżerskie, Wydawnictwo Kopia Sp. z o.o., Warszawa 1994.
7. Hellriegel D., Locum J. W., Management, wyd. 5, Addison–Wesley, New York 1989.
8. Kałużna J., Poznać lidera po..., „Życie Warszawy”, 2003.
9. Koźmiński A. K., Piotrowski W., red., Zarządzanie. Teoria i praktyka, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
10. Kuc B., Od zarządzania do przywództwa, Wydawnictwo Menedżerskie PTM, Warszawa 2004.
11. Łapiński A., Słownik terminologiczny, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1995.
12. Oleksyn T., Sztuka kierowania, Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości im. B. Jańskiego, Warszawa 1997.
13. Parkas Ch. M., de Backer P., A qui Serpent les Directions Generale, Duond, Paris 1997.
14. Pelka B., Zarządzanie przedsiębiorstwami i menedżeryzm, Wydawnictwo Orgmasz, Warszawa 1996.
15. Remisiewicz M., Kruszewska M., Obywatel świata, „Businessman”, 2003, Nr 8.
16. Steinmann H., Schreyögg G., Podstawy kierowania przedsiębiorstwem, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1998.
17. Stewart D., Praktyka kierowania, Wydawnictwo Ekonomiczne PWE, Warszawa 1994.
18. Tokarski S., Psychologia w organizacji, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1994.
19. Weber R., Zasady zarządzania organizacjami, Wydawnictwo Ekonomiczne PWE, Warszawa 1996.
20. Wierzbicki K., Pryncypia menedżera, Wydawnictwo Tutor, Warszawa 1998.

## ***Socially Responsible Investment*: moda czy potrzeba?**

### **1. Wprowadzenie**

Angielskie sformułowanie *Socially Responsible Investment* (SRI) oznacza w języku polskim inwestycję społecznie odpowiedzialną. Pojęcie to odnosi się do działań inwestycyjnych, u podstaw których obok celów finansowych leży troska o kwestie społeczne i etyczne oraz dbałość o środowisko naturalne<sup>1</sup>. W ostatnich latach SRI stało się niezwykle popularnym hasłem wśród liczących się na rynku inwestorów. Ocenia się, że na koniec 2005 roku wartość środków zainwestowanych w Europie w sposób odpowiedzialny wyniosła 1,033 biliona euro<sup>2</sup>. Celem niniejszego opracowania jest ustalenie głównych przyczyn nagłego wzrostu zainteresowania tego typu inwestycjami i zdiagnozowanie na tej podstawie, czy mamy do czynienia z chwilową modą, czy też raczej z trwałym zjawiskiem, zaspokajającym istotne potrzeby inwestorów.

Rozważania na temat prawdziwej natury SRI rozpoczniemy od nakreślenia niezwykle ważnej w tym kontekście problematyki wartości współczesnego przedsiębiorstwa. Aby odpowiedzieć na postawione wyżej pytanie zostanie przywołana koncepcja CSR (skrót od ang. *Corporate Social Responsibility*), czyli społecznie odpowiedzialnego biznesu. Na tej podstawie będą wyprowadzone ważne dla tematu przesłanki i ich wpływ na SRI wraz z charakterystyką omawianego zjawiska. Czytelnik będzie mógł zapoznać się również ze specyfiką europejskiego sektora inwestycji społecznie odpowiedzialnych.

### **2. Wartość współczesnego przedsiębiorstwa**

Decydując się na zakup akcji, racjonalnie postępujący inwestor kieruje się dwoma parametrami: oczekiwaną stopą dochodu oraz poziomem ryzyka, które wiąże się z daną inwestycją<sup>3</sup>. W związku z tym za podstawowy cel przedsiębiorstwa w gospodarce rynkowej uważana jest maksymalizacja wartości firmy poprzez osiągnięcie

---

<sup>1</sup> <http://ec.europa.eu/>, 12 maja 2007 r.

<sup>2</sup> Eurosif, European SRI Study, 2006, s. 5.

<sup>3</sup> W. Sońta, Zarys metod wyceny przedsiębiorstw, Politechnika Radomska, Radom 2003, s. 16.

możliwie wysokiego dochodu z zainwestowanego kapitału przy akceptowanym poziomie ryzyka<sup>4</sup>.

Na szczególną uwagę zasługuje fakt zmiany w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat paradygmatu pomiaru wartości firmy. W gospodarce przemysłowej kluczowe znaczenie przypisywano aktywom rzeczowym, gdyż to one stanowiły podstawę produkcji i sprzedaży. Jednak już w latach 80. i 90. ubiegłego wieku rozpoczął się proces przesuwania znacznych części łańcucha dostaw poza obręb przedsiębiorstwa (*outsourcing*). W efekcie fizyczne aktywa firmy z pozycji pierwszoplanowej zeszyły na plan dalszy<sup>5</sup>. Podważyło to zaufanie analityków i inwestorów do tradycyjnych pomiarów wartości firmy dokonywanych według reguł klasycznej rachunkowości. Pojawiła się potrzeba określenia czynników innych niż odzwierciedlające jedynie kondycję finansową, których zastosowanie pozwoliłoby na bardziej adekwatną wycenę przedsiębiorstwa<sup>6</sup>.

Jednym z symptomów zmian w sposobie wyceny wartości spółek giełdowych stała się narastająca rozbieżność między ich wartością księgową, która wynika z danych bilansowych, a wartością rynkową, będącą konsekwencją rynkowej wyceny akcji. Wskaźnik, który mierzy tę rozbieżność, jest relacją ceny akcji do jej wartości księgowej i ma postać:  $P/BV$  (*price/book value*). Gdy przyjmuje on wartość większą od jedności, oznacza to, że inwestorzy dostrzegają w firmie coś więcej, aniżeli tylko aktywa netto wykazane w jej bilansie. W przeciwnej sytuacji można wnioskować, że inwestorzy uważają, iż spółka jest warta mniej, aniżeli sugerowałyby to zapisy księgowe<sup>7</sup>.

Fakt, że tradycyjne sprawozdania finansowe nie zawierają wszystkich istotnych informacji, które umożliwiłyby dokonanie całościowej oceny przedsiębiorstwa, nie oznacza bynajmniej, że inwestorzy – zwłaszcza profesjonalni – nie wyceniają już spółek na podstawie bieżących i przyszłych przepływów pieniężnych. Miara ta jest wciąż przez nich stosowana, jednak w coraz większym stopniu zdają sobie sprawę z faktu, że siłą poruszającą ceny akcji są często aktywa ukryte pod powierzchnią raportów finansowych<sup>8</sup>. Na pierwszy plan wysuwają się aktywa

<sup>4</sup> A. Jaki, Wycena przedsiębiorstwa. Przesłanki, procedury, metody, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004, s. 27.

<sup>5</sup> A. Szablewski, Maksymalizacja wartości a społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa, w: Wycena i zarządzanie wartością firmy, red. A. Szablewski i R. Tuzimek, Wydawnictwo POLTEXT, Warszawa 2005, s. 23.

<sup>6</sup> K. Jajuga, Wartość i ryzyko przedsiębiorstwa a informacje finansowe – niektóre współczesne problemy, w: Zarządzanie finansami. Mierzenie wyników i wycena przedsiębiorstw, red. D. Zarzecki, t. 1, Fundacja na rzecz Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2003, s. 283.

<sup>7</sup> M. Marcinkowska, Niematerialne źródła wartości przedsiębiorstwa, w: Współczesne źródła wartości przedsiębiorstwa, red. B. Dobiegała-Korona i A. Herman, Difin, Warszawa 2006, s. 191.

<sup>8</sup> R. E. S. Boulton, B. D. Libera, S. M. Samek, Odczytując kod wartości. Jak firmy tworzą wartość w nowej gospodarce, WIG-Press, Warszawa 2001, s. 9.

niematerialne, które chociaż są trudne do jednoznacznej identyfikacji i obiektywnej wyceny, w czasach rozwoju gospodarczego, napędzanego przez sektory zaawansowanych technologii, mogą odpowiadać za co najmniej połowę wartości przedsiębiorstwa<sup>9</sup>. Badanie przeprowadzone przez CSR Europe wskazuje, że już 76% menedżerów funduszy i analityków dostrzega wyraźny związek pomiędzy wartością dla akcjonariuszy a niefinansowym ryzykiem, i w swoich ocenach spółek bierze pod uwagę takie kwestie, jak: innowacyjność (65%), nadzór korporacyjny i zarządzanie ryzykiem (54%) oraz zarządzanie relacjami z klientami (49%)<sup>10</sup>. Dla wielu firm kompetencje te mają większą wartość niż posiadane aktywa rzeczowe, jak: budynki, maszyny i urządzenia. W obliczu tak znaczących zmian można zaryzykować stwierdzenie, że tradycyjny model przedsiębiorstwa uległ całkowitemu odwróceniu.

### 3. Znaczenie odpowiedzialnego społecznie biznesu

Skoro tradycyjny bilans oraz rachunek zysków i strat nie odzwierciedlają już prawdziwej wartości firmy, jej potencjału konkurencyjnego i ryzyka inwestycyjnego, niezbędne staje się wprowadzenie nowych metod. Takim nowym pomysłem jest „bilans góry lodowej”, który zaprezentowany został na rysunku 1<sup>11</sup>. Skupia on uwagę inwestorów i menedżerów na około 80% prawdziwej wartości firmy, która nie może być wyjaśniona przez tradycyjną analizę papierów wartościowych prowadzoną przez księgowość. Mowa tu o zdolności firmy do kreacji przyszłej wartości opierając się na czynnikach znajdujących się w części góry lodowej, która ukryta jest pod powierzchnią. Te czynniki to cztery kluczowe filary koncepcji społecznie odpowiedzialnego biznesu (CSR).

Interpretacji pojęcia CSR jest tak wiele, jak osób i organizacji zajmujących się tą problematyką<sup>12</sup>. Na potrzeby niniejszego opracowania zostanie przywołana definicja sformułowana przez Business for Social Responsibility (BSR), organizację pozarządową propagującą ideę CSR w Stanach Zjednoczonych. Według BSR „spo-

<sup>9</sup> P. Szczepankowski, Indeks tworzenia wartości (VCI) w ocenie wpływu aktywów niematerialnych w kreowaniu korzyści dla akcjonariuszy, w: Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji (wybrane zagadnienia), red. E. Urbańczyk, Fundacja na rzecz Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2001, s. 333.

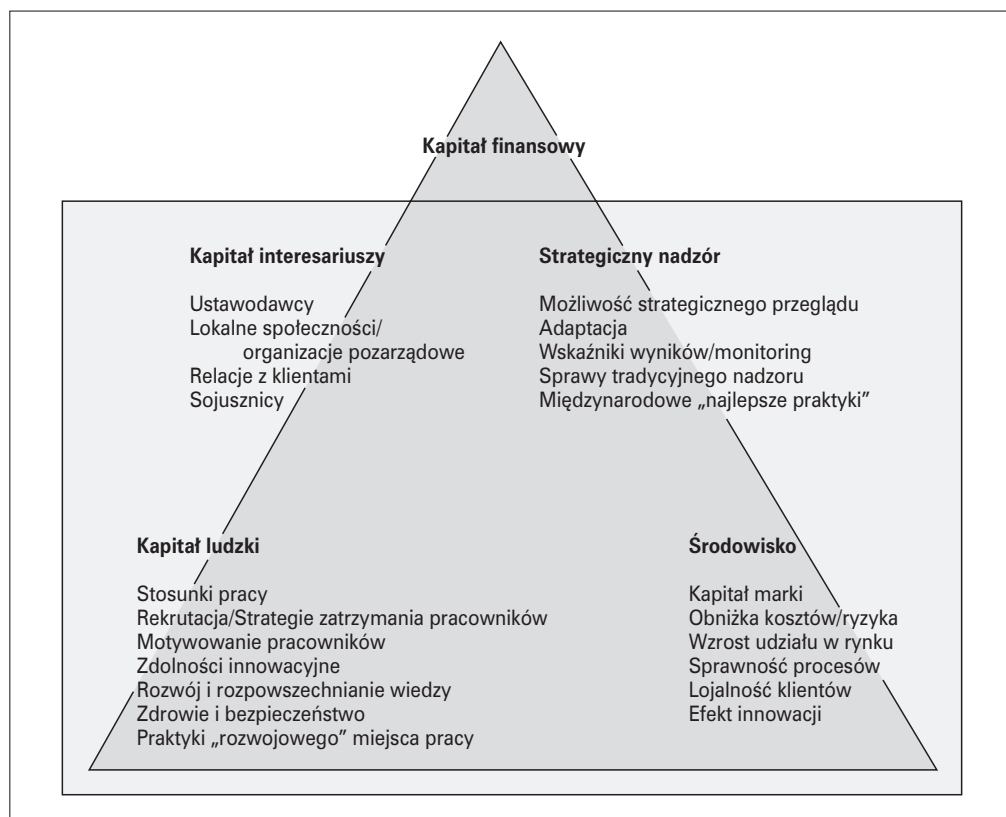
<sup>10</sup> Mistra and SustainAbility, Values for Money: reviewing the quality of SRI research za: W. Oulton i J. Hancock, Measuring corporate social responsibility, w: Investing in Corporate Social Responsibility: A Guide to Best Practice, Business Planning & the UK's Leading Companies, red. J. Hancock, Kogan Page, London–Sterling 2005, s. 42.

<sup>11</sup> M. Kiernan, Corporate social responsibility..., *op. cit.*, s. 69–70.

<sup>12</sup> Bogaty wybór definicji CSR znajdzie Czytelnik w: D. Gach, Społeczne modele kreowania wartości przedsiębiorstwa, w: Strategie wzrostu wartości przedsiębiorstwa: teoria i praktyka, praca zbior., red. E. Urbańczyk, t. 2, Wydawnictwo Kreos, Szczecin 2005, s. 982.

łecznie odpowiedzialny biznes” to taki, który jest kierowany w sposób pozwalający na osiągnięcie sukcesu, z poszanowaniem norm etycznych oraz praw człowieka, lokalnych społeczności i środowiska naturalnego<sup>13</sup>. U podstaw tego zjawiska leży przekonanie, że przedsiębiorstwa powinny zachowywać się odpowiedzialnie nie tylko w stosunku do własnych udziałowców, ale we wszystkich swoich relacjach z ludźmi, a także w odniesieniu do środowiska naturalnego i całej planety<sup>14</sup>. Aby budować trwałe i pozytywne relacje społeczne, firmy muszą więc odwoływać się do wysuwanych wobec nich przez społeczeństwo licznych oczekiwań natury prawnej, etycznej i komercyjnej oraz dążyć do równoważenia żądań wszystkich kluczowych interesariuszy.

**Rysunek 1. Kluczowe filary CSR**



Źródło: M. Kiernan, Corporate social responsibility..., *op. cit.*, s. 70.

<sup>13</sup> <http://www.bsr.org/>, 24 marca 2006 r.

<sup>14</sup> M. Goyder, Responsibility – or what well-led companies do naturally: a pattern for the future, w: Investing..., *op. cit.*, s. 198–199.



Przeciwnicy idei CSR uważają jednak, że przedsiębiorstwo, jako organizacja ściśle ekonomiczna, powinno być nastawione jedynie na przysparzanie zysku właścicielom<sup>15</sup>. Według nich przeznaczanie części wypracowanego dochodu na cele społeczne niepotrzebnie zwiększa koszty funkcjonowania przedsiębiorstwa i osłabia je w walce konkurencyjnej. Za dążeniem przez firmę do osiągnięcia przede wszystkim ekonomicznej efektywności opowiadał się m.in. M. Friedman. Jeszcze w latach 80. ubiegłego wieku głosił pogląd, iż: *Niewiele twierdzeń może tak podważyć fundamenty naszego wolnego społeczeństwa jak przekonanie funkcjonariuszy korporacji, że istnieje inna społeczna odpowiedzialność korporacji niż przyniesienie tak dużych korzyści dla akcjonariuszy, jak to jest możliwe*<sup>16</sup>.

Nie sposób nie zgodzić się z powyższym poglądem. Przeświadczenie, że firmy mają większe zobowiązania w stosunku do wszystkich interesariuszy, których dotyka ich działalność, poza własnymi akcjonariuszami jest utopią i nie powinno być utożsamiane z odpowiedzialnym biznesem<sup>17</sup>. Należy podkreślić, że koncepcja CSR nie kwestionuje nadrzędności celu, jakim jest maksymalizacja wartości dla właścicieli. Zwraca natomiast uwagę na fakt, że bez uwzględniania celów wszystkich interesariuszy kreowanie tej wartości może być dla wielu przedsiębiorstw niemożliwe lub co najmniej utrudnione<sup>18</sup>. Z tego powodu tak ważne jest, aby nawet wtedy, gdy cel biznesu pojmowany jest bardzo wąsko – jako maksymalizacja długoterminowej wartości dla właścicieli – firma brała pod uwagę wszystkie czynniki, które mogą mieć wpływ na jego osiągnięcie<sup>19</sup>.

Czynnikiem szczególnie silnie oddziałującym na tworzenie wartości przedsiębiorstwa w długiej perspektywie jest obecnie działanie na rzecz budowy trwałego zaufania społecznego do firmy, opartego na takich wartościach, jak: uczciwość, kompetencja i otwartość<sup>20</sup>. Niedostrzeżenie zwłaszcza etycznego aspektu funkcjonowania przedsiębiorstwa może skutkować konkretnymi obciążeniami natury prawnej i finansowej. Prowadzi ono m.in. do takich problemów, jak: wysoki wskaźnik niepowodzeń, znaczne „straty wewnętrzne”, duża rotacja kadr i dostawców, zachorowalność pracowników, niepewność i absencja, niska wydajność i krótkotrwała kooperacja. Można się spodziewać, że firma, która traktuje

<sup>15</sup> R. W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 121.

<sup>16</sup> M. Friedman, *Capitalism and Freedom*, University of Chicago, Chicago 1982, s. 133.

<sup>17</sup> T. Clement-Jones, *Corporate social responsibility – bottom-line issue or public relation exercise?* w: *Investing...*, *op. cit.*, s. 8.

<sup>18</sup> A. Cwynar, W. Cwynar, *Zarządzanie wartością spółki kapitałowej: koncepcje – systemy – narzędzia*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 2002, s. 63–64.

<sup>19</sup> E. Sternberg, *Czysty biznes. Etyka biznesu w działaniu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998, s. 43.

<sup>20</sup> A. Szablewski, *Maksymalizacja wartości a społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa*, w: *Wycena i zarządzanie...*, *op. cit.*, s. 27–28.

klientów pogardliwie, a pracowników i dostawców nieuczciwie, szybko ich utraci. Najwydajniejszy personel, najlepsi dostawcy oraz najtańsze i najbardziej elastyczne źródła finansowania unikają bowiem przedsiębiorstw, które oszukują bądź traktują ich niesprawiedliwie. Również klienci nie są wierni firmom, które oferują niebezpieczne i zawodne produkty. W dłuższym horyzoncie czasowym nieetyczne przedsiębiorstwo może mieć więc problem nie tylko z osiągnięciem sukcesu, ale nawet z utrzymaniem się na rynku<sup>21</sup>.

Tezę tę potwierdzają obserwowane w ostatnich latach w biznesie dramatyczne porażki, których przyczyną było nieetyczne postępowanie. Do manipulowania wynikami przedsiębiorstwa i pojawienia się wśród zarządów spółek tzw. syndromu Leeson, czyli podwyższonej gotowości do angażowania się w ryzykowne transakcje w celu odrobienia poniesionych wcześniej strat, dochodzi najczęściej przy słabszej koniunkturze, która obok obawy przed negatywną reakcją rynku kapitałowego rodzi chęć sprostania jego oczekiwaniom. Pragnienie sprostania ambitnym celom przyczyniło się do nadużyć m.in. w takich firmach, jak WorldCom czy Enron. Pierwsza z nich znacząco zawyżyła swoje dochody, druga zaś próbowała ukryć faktyczny poziom zadłużenia. Te i inne skandale księgowo wstrząsnęły rynkami kapitałowymi całego świata i zaowocowały znacznym spadkiem zaufania do prezentowanych przez spółki wyników finansowych, ich zarządów, jak i samych spółek<sup>22</sup>.

Nawał finansowych skandali w wysoko dochodowych firmach stał się czynnikiem pobudzającym z jednej strony zainteresowanie przedsiębiorstw koncepcją CSR, a z drugiej – popyt na społecznie odpowiedzialne inwestycje<sup>23</sup>. Zaangażowanie w działalność w sferze społecznej odpowiedzialności zaczęło być postrzegane jako szansa na odzyskanie przez biznes utraconej, w oczach inwestorów, wiarygodności. Zmiana, do której doszło, miała charakter nie tylko ilościowy, ale przede wszystkim jakościowy. Straciła na znaczeniu dotychczasowa filantropia, a odpowiedzialność zaczęła być traktowana jako kluczowy składnik biznesowych strategii. Zintegrowany CSR stał się ważnym antidotum na korporacyjną chciwość i szansą na odbudowę zaufania wśród wszystkich interesariuszy<sup>24</sup>.

W ten sposób finansowy model przedsiębiorstwa, opierający się na założeniu, że firma powinna być traktowana jako zbiór zasobów dostarczanych przez akcjonariuszy, został wyparty przez model społeczny. W nowym modelu zaś akcent

<sup>21</sup> E. Sternberg, *Czysty biznes...*, *op. cit.*, s. 37–38.

<sup>22</sup> A. Gajewska-Jedwabny, *Relacje inwestorskie i raportowanie wartości*, w: *Wycena i zarządzanie...*, *op. cit.*, s. 452–454 oraz M. Kiernan, *Corporate social responsibility...*, *op. cit.*, s. 68.

<sup>23</sup> Eurosif, *Socially Responsible Investment among European Institutional Investors. 2003 Report*, s. 8.

<sup>24</sup> T. Clement-Jones, *Corporate social responsibility...*, *op. cit.*, s. 10, 13.

położono na odpowiedzialność, opartą na występowaniu swoistego kontraktu między przedsiębiorstwem a społeczeństwem. Istotą tego kontraktu jest brak konfliktu między społeczną odpowiedzialnością firmy a efektywnym wykorzystaniem zasobów w celu osiągnięcia zysku i tworzenia wartości<sup>25</sup>. Uzasadnieniem społecznej odpowiedzialności jest w tym wypadku nie tyle odwołanie do norm etycznych, ile interes własny przedsiębiorstwa<sup>26</sup>. Coraz więcej firm dobrowolnie podejmuje się realizacji zadań społecznych, gdyż zdaje sobie sprawę z faktu, że tego typu działania nie tylko budują reputację i renomę przedsiębiorstwa, ale również są skutecznym sposobem reklamy i promocji jego wyrobów i usług. Z tego też powodu szczególnie chętnie wybierają one te przedsięwzięcia społeczne, które przeprowadzane są wspólnie z dużymi organizacjami społecznymi i mają zapewnione odpowiednie nagłośnienie w mediach<sup>27</sup>.

#### 4. Specyfika SRI

Patrząc z perspektywy inwestora, racjonalne wydaje się lokowanie posiadanych funduszy w tych przedsiębiorstwach, które przynoszą największy dochód. Inwestowanie zawsze jednak wiąże się z niepewnością, gdyż stając się współwłaścicielami przedsiębiorstwa, inwestorzy nabywają roszczenia w stosunku do przyszłych dochodów przedsiębiorstwa, których wielkość w dniu inwestycji nie może być ostatecznie przewidziana<sup>28</sup>. Z tego powodu przywiązują oni wagę nie tylko do odpowiedniego wyniku finansowego, ale również do przestrzegania zasad w prowadzeniu działalności gospodarczej przez spółki, których współwłaścicielami zamierzają zostać<sup>29</sup>. Dokonując społecznie odpowiedzialnego wyboru, oprócz kryteriów rozpatrywanych przy tradycyjnych inwestycjach, takich jak: wzrost biznesu (wartość akcji), jego wynik (zwrot na kapitale) i perspektywy (przyszłe plany i prawdopodobieństwo, że zostaną one zrealizowane), inwestujący dodatkowo oceniają firmę pod względem jej odpowiedzialności w stosunku do otoczenia. Główną motywacją stojącą za wyborem, jako celu inwestycji, spółki posiadającej zintegrowaną strategię działań w zakresie CSR i osiągającej wysokie wyniki pod

<sup>25</sup> P. Urbanek, Wartość dla akcjonariuszy a wartość dla interesariuszy. Ewolucja orientacji spółek publicznych w świetle badań empirycznych, w: *Konkurencyjność przedsiębiorstw w świetle Strategii Lizbońskiej*, red. J. Bieliński, CeDeWu, Warszawa 2005, s. 35–36.

<sup>26</sup> M. Rybak, *Etyka menedżera – społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 23.

<sup>27</sup> D. Gach, *Spoleczne modele...*, *op. cit.*, s. 983.

<sup>28</sup> J. Czekaj, Z. Dresler, *Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. Podstawy teorii*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 15.

<sup>29</sup> M. Greszta, *Na drodze do odpowiedzialnego biznesu*, w: *Więcej niż zysk czyli odpowiedzialny biznes. Programy, strategie, standardy*, red. B. Rok, Forum Odpowiedzialnego Biznesu, Warszawa 2001, s. 16.

tym względem, jest przekonanie, że przedstawia ona wyższą wartość. Wniosek ten opiera się na założeniu, że biznes, który dodaje wartość do sprzedawanych produktów i/lub usług na podstawie strategii CSR, stwarza większe szanse na zyskowność w długim okresie niż przedsiębiorstwo, które jest zainteresowane jedynie maksymalizacją tegorocznego wyniku poprzez eksploatację zaistniałej krótkookresowej sytuacji, bez uwzględniania przyszłych konsekwencji swoich działań<sup>30</sup>. Inwestorzy podzielają zdanie, że przestrzeganie w firmie zasad społecznej i środowiskowej odpowiedzialności jest dowodem występowania w niej wysokiej jakości zarządzania wewnętrznego i zewnętrznego. Są przekonani, że poprzez wdrożenie mechanizmów zapobiegających kryzysom, które zwykle niszczą reputację i gwałtownie obniżają ceny akcji, przedsiębiorstwa skutecznie ograniczają ryzyko inwestycyjne<sup>31</sup>. Dodatkowo zakładają, że w przypadku wystąpienia nieprzewidzianych zdarzeń wcielające w życie koncepcję CSR firmy – z uwagi na akceptację społeczeństwa dla swojej społecznej działalności – będą mogły liczyć, na zasadzie wzajemności, na wsparcie ze strony funkcjonujących w ich otoczeniu podmiotów<sup>32</sup>. Jak wynika z powyższych rozważań, u podstaw dynamicznego rozwoju rynku odpowiedzialnych inwestycji leży chęć uniknięcia, lub przynajmniej ograniczenia, katastrof, które w przeszłości doprowadzały do dużych spadków cen spółek, a nawet do upadłości niektórych z nich.

Z uwagi na występowanie różnych typów społecznie odpowiedzialnych inwestorów, obecnie wydziela się w ramach omawianego rynku dwa segmenty:

- 1) SRI konsumenckie lub detaliczne, które odnoszą się do inwestycji jednostek (np. w fundusze emerytalne), dokonywanych według ich osobistych wartości;
- 2) SRI instytucjonalne, które odnoszą się do inwestycji dokonywanych przez takie instytucje, jak: fundusze emerytalne, fundacje, banki, firmy zarządzające wkładami kapitałowymi i towarzystwa ubezpieczeniowe<sup>33</sup>.

Idea SRI wdrażana jest przez inwestorów głównie na dwa sposoby. Jeden z nich dotyczy wyboru aktywów do portfela. Drugi zaś jest związany z używaniem władzy lub praw nabytych w procesie inwestowania w celu zachęcania strony, która otrzymała zainwestowany kapitał, społecznie odpowiedzialnego do zachowania. Techniki te noszą odpowiednio nazwy: *screening* (selekcja) i *engagement* (zaangażowanie)<sup>34</sup>.

<sup>30</sup> W. Oulton i J. Hancock, *Measuring...*, *op. cit.*, s. 40.

<sup>31</sup> Komisja Europejska, *Green Paper. Promoting a European framework for Corporate Social Responsibility*, Bruksela 2001, s. 20.

<sup>32</sup> D. Gach, *Spoleczne modele...*, *op. cit.*, s. 981.

<sup>33</sup> <http://ec.europa.eu/>, 12 maja 2007 r.

<sup>34</sup> <http://www.institutionalshareowner.com/>, 12 maja 2007 r.

*Screening* może mieć charakter pozytywny lub negatywny. Polega na celowym włączaniu do portfela inwestycyjnego papierów wartościowych firm akceptowanych z uwagi na ich postawy etyczne, społeczne lub środowiskowe („pozytywny *screening*”) i/lub celowym wykluczaniu z portfela papierów tych spółek, które są nieakceptowane pod wymienionymi wyżej względami („negatywny *screening*”). *Screening* wymaga szczegółowych badań i jest zwykle wykonywany przez wyspecjalizowane grupy badawcze, departamenty SRI banków, firmy zarządzające wkładami kapitałowymi i inne instytucje finansowe. W procesie tym niefinansowi analitycy, oceniając etyczne, społeczne i środowiskowe wyniki firm, używają różnych kryteriów, metodologii i miar. Ostateczna decyzja inwestycyjna jest jednak zwykle podejmowana zarówno na podstawie społecznych i środowiskowych kryteriów, jak i wyników finansowych<sup>35</sup>.

Coraz ważniejszym aspektem SRI staje się również *engagement*, dzięki któremu inwestorzy mogą nie tylko inwestować lub ograniczać inwestycje w nieakceptowaną firmę, ale przede wszystkim mają możliwość angażowania się w działalność takiej spółki w celu przekonania jej do zmiany zachowania<sup>36</sup>. Dokonują tego na dwa sposoby, tj. poprzez podjęcie dialogu z zarządem przedsiębiorstwa i/lub głosowanie na dorocznym walnym zgromadzeniu akcjonariuszy.

W tabeli 1 przedstawiono główne obszary zainteresowań społecznie odpowiedzialnych inwestorów. Warto podkreślić, że obejmują one kilkanaście różnych społecznych (ang. *social*), środowiskowych (ang. *environmental*) i etycznych (ang. *ethical*) spraw, które w literaturze określane są skrótem SEE, od pierwszych liter ich angielskich odpowiedników.

Godną odnotowania inicjatywą jest utworzenie kilku specjalnych indeksów giełdowych, w celu ułatwienia inwestorom dokonywania wyboru społecznie odpowiedzialnych spółek. Najpopularniejszymi z nich są: Dow Jones Sustainability Group Indexes (DJSI) oraz FTSE4Good. Ich zadaniem jest dostarczanie informacji inwestorom zainteresowanym lokowaniem pieniędzy w akcje przedsiębiorstw uznawanych za spełniające światowe standardy korporacyjnej odpowiedzialności.

DJSI stanowi rodzinę 5 wskaźników, z których:

- jeden ma zasięg globalny,
- trzy można określić mianem kontynentalnych, gdyż obejmują odpowiednio: Amerykę Północną, Europę i strefę euro,
- jeden jest krajowy i dotyczy Stanów Zjednoczonych<sup>37</sup>.

<sup>35</sup> <http://ec.europa.eu/>, 12 maja 2007 r.

<sup>36</sup> <http://www.institutionalshareowner.com/>, 12 maja 2007 r.

<sup>37</sup> <http://www.sustainability-index.com/>, 12 maja 2007 r.

Tabela 1. Obszary zainteresowań społecznie odpowiedzialnych inwestorów

Spółeczny ( <i>Social</i> )	Środowiskowy ( <i>Environmental</i> )	Etyczny ( <i>Ethical</i> )
Dostęp do leków	zanieczyszczenie powietrza i wody	alkohol
Przekupstwo i korupcja	różnorodność	testowanie na zwierzętach i futra
Wykorzystywanie do pracy dzieci	zmiana klimatu	hazard
Dotacje	energia	inżynieria genetyczna
Inicjatywy społeczne	zarządzanie środowiskowe	prawa człowieka
Konflikty	górnictwo i kamieniołomy	wojsko
Nadzór korporacyjny	energia jądrowa	energia jądrowa
Równe szanse	związki chemiczne naruszające warstwę ozonową	pornografia i rozrywki dla dorosłych
Zdrowie i bezpieczeństwo	pestycydy	represyjne reżimy
Prawa człowieka	produkcja surowców	tytoń
Warunki pracy	transport	
Zarządzanie łańcuchem dostaw	drewno drzew tropikalnych	
	zarządzanie odpadami i toksycznymi chemikaliami	
	zarządzanie wodą	

Źródło: opracowanie własne na podstawie: <http://www.uksif.org/uksif>, 12 maja 2007 r.

Wskaźniki te zostały opracowane przez grupę specjalistów z amerykańskiego Dow Jonesa oraz szwajcarskiej agencji SAM Sustainability Group z siedzibą w Zurychu. Do **Dow Jones Sustainability World Index** wybierane są te z przedsiębiorstw reprezentowanych w indeksie Dow Jones, które charakteryzują się najwyższymi wskaźnikami ekonomicznymi, społecznymi i ekologicznymi w danym sektorze gospodarki. Na listę wpisywanych jest 10% firm o najlepszych wynikach spośród 2500. *DJSI World* jest co roku przeglądany i weryfikowany pod kątem respektowania kryteriów zrównoważonego rozwoju przez firmy. Celem *DJSI World* jest umożliwienie spółkom, kierującym się w swoim rozwoju kryteriami ekologicznymi, społecznymi i ekonomicznymi, odnoszenie korzyści giełdowych. Z dotychczasowych notowań wynika, że firmy objęte globalnym *DJSI* wykazują ponadprzeciętne wyniki giełdowe.

Drugim narzędziem zaprojektowanym w celu monitorowania wyników przedsiębiorstw odpowiedzialnych społecznie i ułatwienia inwestowania w nie jest FTSE4Good<sup>38</sup>. Indeks FTSE4Good oferuje szczegółowe wytyczne dla przed-

<sup>38</sup> <http://www.ftse.com/>, 12 maja 2007 r.

siębiorstw, które chcą podjąć zobowiązania dotyczące społecznej odpowiedzialności lub rozszerzyć zakres już podjętych zobowiązań w tej sferze. Z prawa do ubiegania się o włączenie do wspomnianego indeksu wyłączone są firmy tytoniowe oraz produkujące broń i energię jądrową. Pozostałe oceniane są w zakresie wywiązywania się ze zobowiązań odnoszących się do ochrony środowiska, przestrzegania praw człowieka oraz utrzymywania właściwych relacji z interesariuszami. Kryteria służące FTSE do wyboru przedsiębiorstw są regularnie rewidowane, w celu przybliżenia ich do stopniowo wypracowywanego konsensusu w zakresie standardów dobrego zarządzania i korporacyjnej odpowiedzialności.

W kontekście zaprezentowanych wyżej indeksów warto odnotować, że doświadczenia ostatnich lat pokazują, iż wartość akcji spółek odpowiedzialnych społecznie i środowiskowo systematycznie wzrasta. Co więcej, badania opublikowane przez brytyjski Instytut Etyki Biznesu (*Institute of Business Ethics*), porównujące przedsiębiorstwa z FTSE 250, dostarczają mocnych dowodów na to, że firmy, które zobowiązały się do przestrzegania zasad etycznych, osiągają w długim okresie lepsze wyniki finansowe niż te, które nie podjęły takiego zobowiązania<sup>39</sup>. Na tej podstawie można zaryzykować stwierdzenie, że wbrew obawom przeciwników koncepcji CSR w długiej perspektywie czasowej nie skutkuje ona obniżeniem wielkości zwrotu z zainwestowanego kapitału<sup>40</sup>.

W obliczu tak zadowalających wyników, jak pokazuje ogólnosiątkowe badanie PricewaterhouseCoopers i World Economic Forum, już 70% dyrektorów generalnych zgadza się z poglądem, że CSR stanowi istotną determinantę zyskowności przedsiębiorstwa<sup>41</sup>. Zapewne z tego powodu coraz więcej firm, chcąc pozyskać kapitał na rozwój, inwestycje, procesy restrukturyzacji i zwiększania efektywności, decyduje się na wdrożenie procedur zarządzania społeczną odpowiedzialnością<sup>42</sup>.

## 5. SRI w Europie<sup>43</sup>

Przeprowadzone w 2006 roku badanie Eurosif przedstawia europejski rynek inwestycji społecznie odpowiedzialnych w dwóch ujęciach. Prezentuje zarówno charakterystykę praktyk szeroko pojętych SRI (*Broad SRI*), jak i wyróżniane w ich ramach strategie rdzennych SRI (*Core SRI*).

<sup>39</sup> A. Maitland, „Financial Times”, z 3 lipca 2003 r., za: T. Clement-Jones, *Corporate social responsibility...*, *op. cit.*, s. 6.

<sup>40</sup> <http://www.institutionalshareowner.com/>, 12 maja 2007 r.

<sup>41</sup> T. Clement-Jones, *Corporate social responsibility...*, *op. cit.*, s. 8.

<sup>42</sup> B. Rok, *Odpowiedzialny biznes w nieodpowiedzialnym świecie*, Akademia Rozwoju Filantropii w Polsce, Forum Odpowiedzialnego Biznesu, Warszawa 2004, s. 39.

<sup>43</sup> Opracowanie na podstawie: Eurosif, *European SRI Study*, 2006.

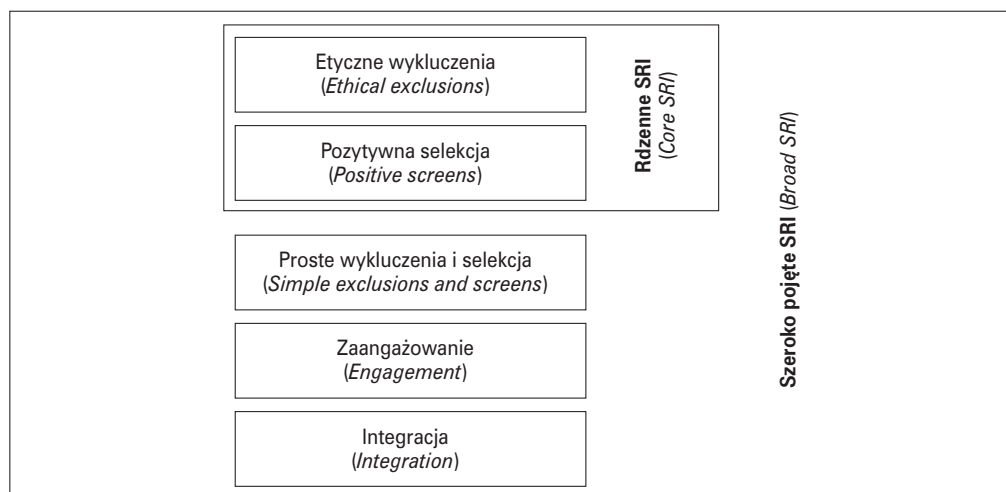
Do rdzennych SRI zaliczane są etyczne wykluczenia (*Ethical exclusions*) oraz pozytywna selekcja (*Positive screens*). Pod pojęciem etycznych wykluczeń kryją się te, w odniesieniu do których zastosowano wiele negatywnych kryteriów, jak w przypadku przemysłu tytoniowego i produkcji broni. Mianem pozytywnej selekcji określa się natomiast poszukiwanie jako celu inwestycji takich firm, które są zaangażowane w praktyki odpowiedzialnego biznesu lub produkcję pozytywnych produktów lub/i usług.

Wśród praktyk szeroko pojętych inwestycji społecznie odpowiedzialnych oprócz *Core SRI* wymienia się:

- proste wykluczenia i selekcję (*Simple exclusions and screens*) – wykluczenia z funduszu pojedynczych sektorów (np. produkcji broni, pornografii, przemysłu tytoniowego oraz przemysłów prowadzących testy na zwierzętach itp.), a także selekcję na podstawie przestrzegania podstawowych praw człowieka i innych norm,
- zaangażowanie (*Engagement*) – zdefiniowane w poprzednim rozdziale,
- integrację (*Integration*) – otwarte włączanie do tradycyjnych analiz finansowych oceny ryzyka SEE oraz nadzoru korporacyjnego.

Na rysunku 2 przedstawiono relacje zachodzące pomiędzy wymienionymi wyżej pojęciami.

**Rysunek 2. Stosowane w Europie strategie SRI**



Źródło: Eurosif, *European SRI...*, *op. cit.*, s. 4.

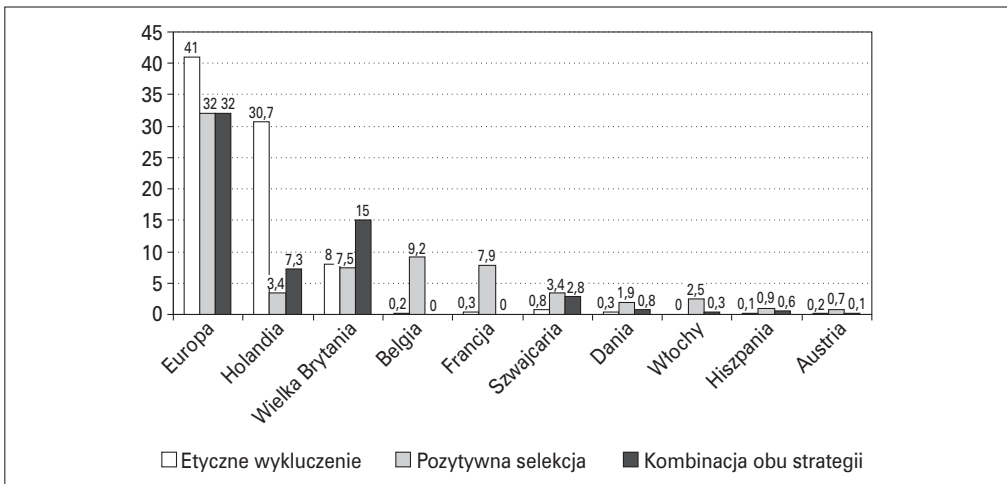
Na koniec 2005 roku wartość szeroko pojętych inwestycji społecznie odpowiedzialnych stanowiła 10–15% całego rynku. Jak już wspomniano, oszacowano ją na 1,033 biliona euro, co wskazuje na 106% wzrost omawianego rynku w porów-



naniu z 2003 rokiem. Po skorygowaniu powyższych danych o wielkość całkowitego wzrostu europejskiego rynku papierów wartościowych we wspomnianym czasie, realny wzrost szeroko pojętych SRI w Europie można ocenić na 36%.

Wielkość aktywów zainwestowanych odpowiedzialnie z wykorzystaniem wyżej wymienionych rdzennych praktyk osiągnęła na koniec 2005 roku wartość 105 miliardów euro. Największymi rynkami pod tym względem i znacznie dystansującymi pozostałe kraje okazały się Holandia i Wielka Brytania. W wielu pozostałych europejskich państwach ten typ inwestycji wciąż ma charakter niszowy. Różnice w wielkości rynków rdzennych SRI (przedstawione na rysunku 3) uwarunkowane są wieloma czynnikami, wśród których ważną rolę odgrywa m.in. ich historia oraz aktywność pierwszych inwestorów.

**Rysunek 3. Wartość i struktura rdzennych SRI w Europie na koniec 2005 roku (w miliardach euro)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Eurosif, European SRI..., *op. cit.*, s. 5.

Ogólnie rzecz ujmując, szacuje się, że w trzyletnim odstępie pomiędzy dwoma badaniami Eurosif rynek rdzennych SRI wzrósł o 71%. Jeśli jednak znów spojrzymy na wspomniany wynik, biorąc pod uwagę poziom wzrostu całego rynku inwestycyjnego w omawianym okresie, to okaże się, iż ten typ inwestycji pozostawał niemalże na stabilnym poziomie, wzrastając realnie jedynie o 1%. Ten niski wynik jest wartością średnią, odnoszącą się do wzrostu całego europejskiego rynku w badanym okresie. W rzeczywistości dynamika wzrostu rynków poszczególnych krajów była w danym czasie bardzo zróżnicowana. Niektóre z nich, startując z wyjątkowo niskiego poziomu, osiągnęły znaczące przyrosty w ujęciu procentowym,

jak np. Francja, która odnotowała skorygowany wzrost rynku rdzennych SRI na poziomie 92%. Biorąc pod uwagę powyższe dane, można zaryzykować stwierdzenie, że rdzenne odpowiedzialne inwestycje charakteryzuje znaczny potencjał wzrostu i należy się spodziewać, iż w przyszłości zaczną one przyciągać coraz liczniejsze rzesze inwestorów instytucjonalnych.

Zgodnie z danymi przedstawionymi w tabeli 2 obecnie na większą skalę niż rdzenne SRI praktykowane są w Europie proste wykluczenia i selekcja. Początkowo stosowanie tej strategii ograniczało się do holenderskich funduszy emerytalnych. Badanie Eurosif wykazało jednak, że teraz proste wykluczenia i selekcja są praktyką popularną nie tylko w Holandii, ale przede wszystkim w Belgii, Wielkiej Brytanii i Hiszpanii. Należy jednak zaznaczyć, że pomimo znacznego wzrostu wolumenu prostych wykluczeń i selekcji w ostatnim czasie, faktyczna liczba podmiotów stosujących tę strategię w każdym z wymienionych krajów pozostaje ograniczona. Przedstawione w tabeli 2 wartości są bowiem w większości wypadków dziełem jednego lub dwóch funduszy.

**Tabela 2. Wartość prostych wykluczeń, zaangażowania i integracji w Europie na koniec 2005 roku (w miliardach euro)**

Kraj	Proste wykluczenia i selekcja	Zaangażowanie	Integracja
<b>Europa</b>	<b>266</b>	<b>730</b>	<b>641</b>
Holandia	5,8	15	10
Wielka Brytania	85,5	700	619
Belgia	148,5	7,5	0,3
Francja	0,6	0,8	5
Szwajcaria	1	3	2
Dania	0,2	1,2	1,8
Włochy	0,4	2	2,2
Hiszpania	23	0,5	0
Austria	0,7	0,3	0,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Eurosif, *European SRI...*, *op. cit.*, s. 7–8.

Zdecydowanie najbardziej znaczącymi pod względem wolumenu praktykami z zakresu szeroko pojętych SRI pozostają podejścia najbardziej złożone, tj. zaangażowanie i integracja. Podobnie jak w przypadku pozostałych strategii, tak i tutaj rozmiar rynków wyznacza wielkość aktywów zainwestowanych w Wielkiej Brytanii. Gwoli sprawiedliwości należy jednak wspomnieć o wzroście w porównaniu z 2003 rokiem obecności praktyk z zakresu zaangażowania i integracji we wszystkich badanych krajach Europy.

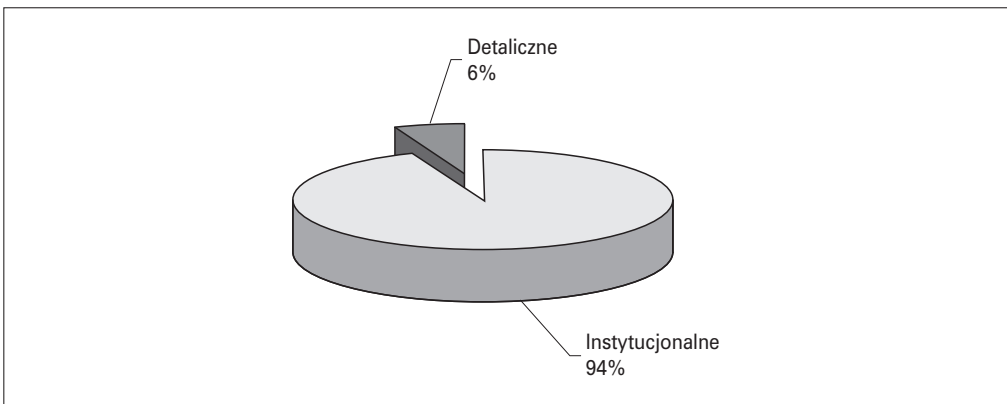
Kolejną godną uwagi tendencją, zarysowującą się obecnie dość silnie na rynku SRI, jest coraz powszechniejsze wykorzystywanie przez zarządzających funduszami jednocześnie kilku strategii odpowiedzialnych inwestycji. Najbardziej popularne są w ostatnim czasie następujące kombinacje:

- zaangażowanie i integracja (wyceniane na 594 miliardy euro),
- prosta negatywna selekcja i zaangażowanie (wyceniane na 64 miliardy euro),
- rdzenne SRI i zaangażowanie (wyceniane na 38 miliardów euro).

Działania tego typu wskazują, że w porównaniu z 2003 rokiem rynek odpowiedzialnych inwestycji osiąga stopniowo coraz większy poziom złożoności.

Podsumowując charakterystykę europejskiego rynku SRI, należy zwrócić uwagę, że dominującą i napędzającą go siłą są inwestycje instytucjonalne, które stanowią aż 94% (por. rysunek 4). Podobnie jak w 2003 roku nadal o rozwoju kilku z największych europejskich rynków SRI (Wielka Brytania, Holandia czy Szwajcaria) decydują obecni na nich wielcy, długoterminowi i niezależni inwestorzy instytucjonalni. Odzwierciedleniem tego jest silny rozwój w tych państwach praktyk z zakresu zaangażowania i integracji. Warto jednak zaznaczyć, że w niektórych krajach inwestorzy instytucjonalni wykazują również aktywność na rynkach rdzennych SRI, które w przeszłości były domeną inwestorów detalicznych.

#### Rysunek 4. Udział odpowiedzialnych społecznie inwestycji instytucjonalnych i indywidualnych w europejskim rynku na koniec 2005 roku



Źródło: Eurosif, *European SRI...*, *op. cit.*, s. 9.

Na podstawie powyższych rozważań można stwierdzić, że zainteresowanie kwestią SRI w Europie wciąż wzrasta. Kluczowym czynnikiem napędzającym to zjawisko jest z pewnością rosnące zrozumienie wśród inwestujących wpływu kwestii społecznych, środowiskowych i etycznych na wyniki finansowe przedsiębiorstw.

## 6. Podsumowanie

Przytoczone fakty wskazują, że jesteśmy świadkami dynamicznego wzrostu na początku XXI wieku rynku SRI. Zachodzące na nim zmiany mają zarówno charakter ilościowy, w postaci większego wolumenu inwestycji społecznie odpowiedzialnych, jak i jakościowy, w związku z pojawianiem się wciąż nowych podejść i praktyk w ramach tego zjawiska.

Ustosunkowując się do tytułowego pytania, zdecydowanie odpowiadamy, że SRI nie jest jedynie chwilową modą wśród inwestorów na altruizm i podejmowanie działań mających na celu ulepszenie świata, ale stanowi czysty biznes. Siłą napędową odpowiedzialnych inwestycji, podobnie jak i tradycyjnych, jest dążenie do zysku, przy akceptowalnym poziomie ryzyka. Zgodnie z tym co zostało wyżej powiedziane, zaangażowanie na rynku SRI z jednej strony zapewnia wzrost cen akcji wybranej spółki w długim okresie, a z drugiej – ogranicza ryzyko nagłego spadku tych cen. Dzieje się tak z uwagi na wdrażanie przez przedsiębiorstwa koncepcji CSR, która w dobie dyktatu niematerialnych aktywów jest siłą budującą wartość firmy i wzbudzającą przychylność jej otoczenia. Pewność, że dana spółka zachowuje się na rynku nienagannie pod względem społecznym, etycznym i środowiskowym, pozwala wyeliminować ryzyko stosunkowo często wybuchających w ostatnich latach na rynkach finansowych kryzysów, wynikających z nadmiernej chciwości i presji na wyniki. Tym samym SRI zabezpiecza przed gigantycznymi stratami i niespodziewanymi upadkami przedsiębiorstw.

W obliczu tych faktów należy stwierdzić, że zdecydowanie najważniejszą przyczyną rozwoju omawianego typu inwestycji są współczesne uwarunkowania rynkowe. Można się spodziewać, że odpowiedzialne inwestowanie nie zniknie nagle, jak to bywa z „ostatnimi krzykami mody”, których popularność przemija równie szybko, jak się pojawiła, ale nadal będzie wykazywało tendencję wzrostową, przynajmniej dopóki nie pojawi się na rynku inny skuteczny sposób na zapewnienie sobie długookresowych zysków przy relatywnie niskim poziomie ryzyka inwestycyjnego.

## 7. Bibliografia

1. Boulton R. E. S., Libera B. D., Samek S. M., Odczytując kod wartości. Jak firmy tworzą wartość w nowej gospodarce, WIG-Press, Warszawa 2001.
2. Cwynar A., Cwynar W., Zarządzanie wartością spółki kapitałowej: koncepcje – systemy – narzędzia, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 2002.
3. Czekał J., Dresler Z., Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. Podstawy teorii, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.

4. Eurosif, European SRI Study, 2006.
5. Eurosif, Socially Responsible Investment among European Institutional Investors. 2003 Report.
6. Friedman M., Capitalism and Freedom, University of Chicago, Chicago 1982.
7. Gach D., Społeczne modele kreowania wartości przedsiębiorstwa, w: Strategie wzrostu wartości przedsiębiorstwa: teoria i praktyka, praca zbior., red. E. Urbańczyk, t. 2, Wydawnictwo Kreos, Szczecin 2005.
8. Greszta M., Na drodze do odpowiedzialnego biznesu, w: Więcej niż zysk czyli odpowiedzialny biznes. Programy, strategie, standardy, red. B. Rok, Forum Odpowiedzialnego Biznesu, Warszawa 2001.
9. Griffin R. W., Podstawy zarządzania organizacjami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.
10. Investing in Corporate Social Responsibility: A Guide to Best Practice, Business Planning & the UK's Leading Companies, red. J. Hancock, Kogan Page, London–Sterling 2005.
11. Jajuga K., Wartość i ryzyko przedsiębiorstwa a informacje finansowe – niektóre współczesne problemy, w: Zarządzanie finansami. Mierzenie wyników i wycena przedsiębiorstw, red. D. Zarzecki, t. 1, Fundacja na rzecz Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2003.
12. Jaki A., Wycena przedsiębiorstwa. Przesłanki, procedury, metody, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004.
13. Komisja Europejska, Green Paper. Promoting a European framework for Corporate Social Responsibility, Bruksela 2001.
14. Marcinkowska M., Niematerialne źródła wartości przedsiębiorstwa, w: Współczesne źródła wartości przedsiębiorstwa, red. B. Dobiegała-Korona i A. Herman, Difin, Warszawa 2006.
15. Rok B., Odpowiedzialny biznes w nieodpowiedzialnym świecie, Akademia Rozwoju Filantropii w Polsce, Forum Odpowiedzialnego Biznesu, Warszawa 2004.
16. Rybak M., Etyka menedżera – społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.
17. Sońta W., Zarys metod wyceny przedsiębiorstw, Politechnika Radomska, Radom 2003.
18. Sternberg E., Czysty biznes. Etyka biznesu w działaniu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998.
19. Szczepankowski P., Indeks tworzenia wartości (VCI) w ocenie wpływu aktywów niematerialnych w kreowaniu korzyści dla akcjonariuszy, w: Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji (wybrane zagadnienia), red. E. Urbańczyk, Fundacja na rzecz Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2001.
20. Urbanek P., Wartość dla akcjonariuszy a wartość dla interesariuszy. Ewolucja orientacji spółek publicznych w świetle badań empirycznych, w: Konkurencyjność

przedsiębiorstw w świetle Strategii Lizbońskiej, red. J. Bieliński, CeDeWu, Warszawa 2005.

21. Wycena i zarządzanie wartością firmy, red. A. Szablewski i R. Tuzimek, Wydawnictwo POLTEXT, Warszawa 2005.

**Strony internetowe:**

1. <http://www.bsr.org/>, 24 marca 2006 r.
2. <http://ec.europa.eu/>, 12 maja 2007 r.
3. <http://www.ftse.com/>, 12 maja 2007 r.
4. <http://www.institutionalshareowner.com/>, 12 maja 2007 r.
5. <http://www.sustainability-index.com/>, 12 maja 2007 r.
6. <http://www.uksif.org/uksif>, 12 maja 2007 r.

Antonina Kuryło  
Szkoła Główna Handlowa

## **Pomoc państwa dla rolnictwa głównym czynnikiem jego rozwoju**

### **1. Wprowadzenie**

W artykule niniejszym została przedstawiona szczególna sytuacja rolnictwa na Ukrainie, które dwukrotnie uległo w XX wieku całkowitej zmianie systemów i zasad gospodarowania przez nacjonalizację w latach 1917–1921 oraz denacjonalizację po 1990 roku. Przed I wojną światową na Ukrainie panował ustrój kapitalistyczny, istniała własność prywatna ziemi oraz wolny rynek. W okresie przynależności Ukrainy do Związku Radzieckiego ziemia była znacjonalizowana. W gospodarce istniał system nakazowo-rozdzielczy. W ramach tego systemu działały w rolnictwie kolchozy i sowchozy. W niepodległej Ukrainie przywrócono własność prywatną ziemi i wolny rynek.

Obecne wyniki w rolnictwie wskazują na sytuację kryzysową. Pomoc państwa dla wielkotowarowych przedsiębiorstw spółdzielczych i państwowych została drastycznie ograniczona, zaś gospodarstwa prywatne nie mają dostatecznego oparcia w zakresie podstaw prawnych i warunków rozwoju produkcji.

### **2. Rozwój rolnictwa w ustroju komunistycznym na Ukrainie**

W 1917 roku kryzys ekonomiczny i polityczny w Rosji doprowadził do końca samodzielną i abdykacji cara. Utworzony Rząd Tymczasowy nie zdołał powstrzymać upadku państwa. Władzę przejęli bolszewicy. Zgodnie z ich ideologią został upaństwowiony przemysł, zlikwidowano wielkie majątki ziemskie, będące głównymi dostawcami produkcji rolnej. Otrzymanie przez chłopów niedużych arealów ziemi do użytkowania nie miało większego znaczenia dla produkcji rolnej, tym bardziej że w niedługim czasie, zgodnie z doktryną komunistyczną, ziemię w całości znacjonalizowano.

Na miejsce 25–30 mln indywidualnych gospodarstw rolnych utworzono 200–300 tysięcy gospodarstw kolektywnych. Proces przekształceń w rolnictwie nie był dobrowolny, ale opierał się na stosowaniu przymusu i terroru. W tym czasie produkcja rolna uległa znacznemu zmniejszeniu. W miarę upływu czasu następowała stopniowa stabilizacja na wsi. Mechanizacja i chemizacja rolnictwa,

jakkolwiek wprowadzana w niedostatecznym stopniu, przyczyniła się do powolnego, relatywnie niewielkiego wzrostu produkcji rolnej.

Kolejną katastrofą stała się II wojna światowa. Ukraina była głównym terenem zmagania wojennych. Lata wojny spowodowały duże straty w gospodarce narodowej, w tym i w rolnictwie. Powojenny postęp pozwolił na odbudowę gospodarki do poziomu sprzed wojny. Dopływ wykształconych kadr przyczynił się do wzrostu wydajności pracy i produkcji.

W ostatnich latach istnienia ZSRR dzięki znacznej pomocy państwa w rolnictwie uzyskano zadowalające wyniki, a na wsi nastąpił wzrost poziomu kulturalnego i wzrost dobrobytu.

Poziom produkcji rolnej na Ukrainie w latach 1975–1990 charakteryzują tabele 1 i 2.

**Tabela 1. Zbiory zboża, buraków cukrowych i słonecznika w latach 1975–1990 (w tys. ton)**

Rok	Zboże	Buraki cukrowe	Słonecznik
1975	32 802	35 925,1	2 277,2
1980	36 625	37 557,6	2 118,8
1985	38 899	38 325,9	2 168,3
1990	51 009	44 264,5	2 570,8

Źródło: Statystyczny rocznik „Sils'ke gospodarstwo Ukrainy za 2004 rik”, Derżawnyj komitet statystyki Ukrainy, Kyiv 2005, s. 79–80.

**Tabela 2. Pogłowie bydła i trzody chlewnej w latach 1975–1990 (w tys. sztuk)**

Rok	Bydło	W tym krowy	Trzoda chlewna
1975	24 179,7	8 978,4	16 847,1
1980	25 367,6	9 271,1	19 782,7
1985	26 638,0	8 851,4	20 087,8
1990	24 623,4	8 378,2	19 426,9

Źródło: Statystyczny rocznik..., *op. cit.*, s. 89–90.

### 3. Rozwój rolnictwa w ustroju demokratycznym na Ukrainie

W 1991 roku Ukraina ogłasza niepodległość. Zmienia się ustrój polityczny, a za tym następują zmiany w podejściu do gospodarki. Opracowano program zreformowania gospodarki na zasadach rynkowych: przeprowadzenie denacjonalizacji, prywatyzacji, stworzenie równoprawnych warunków do rozwoju wszystkich form własności – państwowej, spółdzielczej i prywatnej. Sprawa własności ziemi stała



się podstawowym problemem reformy. W myśl słów carskiego ministra Stołypina, który pierwszy usiłował podjąć w Rosji reformy również w tej dziedzinie, *Nie można kochać cudzego tak jak swojego i nie można dbać o ziemię ogólnie wykorzystywaną na równi z własną.*

Rada Ministrów w grudniu 1992 roku ogłosiła dekret „O prywatyzacji działek ziemskich”. Rady terenowe wiejskie i miejskie zostały zobowiązane przekazać w ciągu 1993 roku obywatelom Ukrainy na własność działki gospodarstwa przyzagrodowego, obejmującego budynek mieszkalny, zabudowania gospodarcze i niewielkie tereny przyległe, dotychczas użytkowane na zasadzie dzierżawy. Odtąd właściciele mają prawo do dowolnego dysponowania działką, np. przekazania w spadku, sprzedaży.

Reformę rolnictwa słusznie uznano za jedno z najważniejszych zadań władz państwowych. Kierunek reformy określiły ogólnie ustawy Rady Najwyższej z lat 1991–1992, dotyczące różnych form własności ziemi, między innymi gospodarstw farmerskich. Impulsem do realizacji reformy miał być dekret Prezydenta Ukrainy „O niezwłocznych przedsięwzięciach odnośnie przyśpieszenia reformy ziemi w sferze produkcji rolnej”, wydany w listopadzie 1994 roku, oraz dekret „O porządku podziału ziemi, którą oddano na własność spółdzielczą przedsiębiorstwom i organizacjom rolnym”, wydany w sierpniu 1995 roku. Treść tych dekretów zawiera zasady i procedury podziału ziemi w nowo powstałych przedsiębiorstwach rolnych na działki, przyznane pracownikom przedsiębiorstwa (produkcyjnym i sfery socjalnej) w formie prywatnych udziałów w przedsiębiorstwie. Dodatkowo dokonano formalnego podziału majątku przedsiębiorstwa i również przyznano go w formie prywatnych udziałów, zależnie od stażu pracy.

Faktyczna realizacja napotykała duże trudności ze względu na zróżnicowanie wielkości, rodzaju produkcji dawnych kołchozów, zaawansowania technicznego i warunków klimatycznych (niedostatecznie uwzględnianych w zarządzeniach). To powodowało opóźnienia.

Trzeba zauważyć, że przyjęte rozwiązanie nie miało precedensu, jest oryginalnym rozwiązaniem, które w zamyśle autorów miało zapewne spowodować szybkie przejście z systemu gospodarki nakazowo-rozdzielczej do gospodarki rynkowej, bez wstrząsów społecznych. Autorzy reform sądzili, że obdarowani własną ziemią zechcą na niej sami gospodarować. W rzeczywistości niewielu zdecydowało się na wydzielenie należnej im ziemi do własnej dyspozycji. Większość zadowolili się formalną własnością w formie udziałów w dawnych kołchozach. W rezultacie zachowano duże przedsiębiorstwa produkcyjne, nadając im samodzielność działania, a ich prywatyzacja, zakładająca szeroką partycypację udziałowców w kierowaniu przedsiębiorstwem, okazała się iluzoryczna. Zarządzanie przedsiębiorstwami pozostało na ogół w rękach dawnego kierownictwa, a szeroka rzesza nowych współwłaścicieli biernie oczekuje zysku.

Jak wskazują dane zamieszczone w tabeli 3 w ciągu kilku lat po przeprowadzeniu prywatyzacji ziemi nie osiągnięto korzystniejszych wyników w rolnictwie. Zbiory zbóż pozostały na podobnym poziomie. Natomiast pogłowie bydła i trzody chlewnej uległo znacznemu zmniejszeniu.

**Tabela 3. Zbiory zboża i pogłowie zwierząt hodowlanych w latach 2001–2005**

Rok	Zboże (w tys. ton)	Bydło (w tys. sztuk)	Trzoda chlewna (w tys. sztuk)
2001	39 706	9 421	8 370
2002	38 804	9 108	9 204
2003	20 234	7 712	7 322
2004	41 809	6 903	6 466
2005	38 016	6 514	7 053

Źródło: Statystyczny rocznik Ukrainy za 2005 rok, Derżawnyj komitet statystyki Ukrainy, Konsultant, Kyiv 2006, s. 158 i 176.

Porównanie poziomu produkcji z 1985 roku (kiedy istniał system kołchozowo-sowchozowy) oraz z 2005 roku (kiedy denacjonalizacja ziemi była już zakończona) wydaje się wskazywać na wyższość gospodarki komunistycznej (por. tabela 3). Po pierwsze, znacznie zmniejszył się eksport; po drugie, niedostateczna jest pomoc państwa dla wsparcia rolnictwa; po trzecie, całkowita zmiana warunków produkcji spowodowała zakłócenia relacji między rolnictwem a przemysłem pracującym na rzecz rolnictwa; po czwarte, nie rozwinął się w dostatecznym stopniu przemysł przetwórczy, na razie zastąpiony znacznym importem żywności, zwłaszcza przetworzonej. W rzeczywistości sprawa jest bardziej skomplikowana.

**Tabela 4. Zestawienie porównawcze danych z 1985 roku (ustrój komunistyczny) i 2005 roku (ustrój demokratyczny)**

Okres	Zboże (w tys. ton)	Bydło (w tys. sztuk)	Trzoda chlewna (w tys. sztuk)
1985 rok – ustrój komunistyczny (ziemia znacjonalizowana, system kołchozowo-sowchozowy)	38 899	26 638	20 088
2005 rok – ustrój demokratyczny (własność prywatna ziemi, wolny rynek)	38 016	6 514	7 053

Źródło: opracowanie własne na podstawie tabel 1, 2, 3.

#### 4. Interwencjonizm państwowy w rolnictwie

Podstawowym czynnikiem, który wpływa na stan i rozwój rolnictwa, jest pomoc państwa. Interwencjonizm państwowy jest niezbędny właśnie w dziedzinie rolnictwa. W przemyśle proces produkcji i jej rozmiary zależą prawie w całości od człowieka i jego decyzji. Produkcję rolną cechuje nierównomierność działań w czasie, uzależnionych od zmiennych warunków naturalnych, zmian pogody i innych. Powoduje to znaczne wahania rozmiarów produkcji z roku na rok. Zmiany wielkości podaży przy stosunkowo stałym popycie powodują zaburzenia rynku i wymagają interwencji państwa<sup>1</sup>. Występuje sezonowość produkcji, a więc również sezonowość podaży, co wpływa niekorzystnie na obrót rynkowy, a szczególnie na wahania cen. Występują zmiany wielkości podaży przy stosunkowo stałym popycie. Zmienność rynku przy równoczesnej niskiej dochodowej elastyczności środków produkcji (trwałość zasobu i wydajności urządzeń produkcyjnych, trudności w utrzymaniu płynnego finansowania) stwarzają wysoki poziom niepewności. Właśnie pomoc państwa, częściowo stała, a częściowo okresowa o charakterze interwencyjnym, pozwala na ochronę przed zmiennością czynników rynkowych.

Jedną z przyczyn uzasadniających interwencję jest występująca długookresowa tendencja realnego obniżenia się cen rolnych. Na przykład, indeks realnych cen rolnych w krajach UE, przy przyjęciu 1970 = 100, wynosi obecnie 50–60%. Takie tendencje wynikają głównie z niskiej elastyczności popytu na żywność, zwiększającej się efektywności postępu biologiczno-technicznego w produkcji rolnej przewyższającej tempo przyrostu ludności, zmniejszającego się udziału rolnictwa w wartości konsumowanej żywności (spowodowanego stałym wzrostem konsumpcji żywności przetworzonej), np. w USA produkcja rolnicza w wartości konsumowanej żywności w 1969 roku stanowiła 39%, a obecnie około 24%, w Niemczech odpowiednio: 64 i 28%<sup>2</sup>. Rolnictwo jest także dziedziną najmniej zmonopolizowaną. Znacznej monopolizacji uległa natomiast sfera przetwórstwa, dystrybucji i obsługi rolnictwa.

Trzeba wziąć pod uwagę, że rolnictwo do własnej produkcji zużywa wielkie ilości niezbędnych produktów przemysłowych. Gospodarstwa kolchozowe w ostatnich latach istnienia zużywały rocznie 7,2 mln t paliwa do silników Diesla, 4,6 mln t benzyny, około 5 mln t nawozów mineralnych, ponad 26 mld Kw/h energii. Każdego roku rolnictwo otrzymywało 46,8 tys. ciężarówek, 43,3 tys. traktorów, 193 tys. kombajnów oraz inne maszyny. Pomijając na razie sprawę nieoszczędnej gospo-

<sup>1</sup> J. Wierzbicki, Interwencjonizm w rolnictwie – istota, zalety i wady, w: Doświadczenia i perspektywy interwencjonizmu rolniczego, red. naukowa M. Adamowicz, J. Sawicka, SGGW, Warszawa 1992.

<sup>2</sup> S. Stańko, Interwencjonizm na rynku rolnym w Polsce, w: Transformacja rolnictwa polskiego i ukraińskiego w latach 90., Warszawa 2002.

darki tymi zasobami, trzeba stwierdzić, że ceny produktów przemysłowych szybko i stale rosną<sup>3</sup>. Obecnie na Ukrainie nastąpiło ogólne zmniejszenie podstawowych nakładów finansowych, w tym na transport, około 8–10%. Nakłady na odnowienie urządzeń technicznych stanowią mniej niż 3% ogółu, gdy tymczasem zużycie maszyn i urządzeń 4-krotnie przekracza ich przyrost. Brak własnego kapitału prywatnych posiadaczy ziemi powoduje między innymi to, że rokrocznie 1,5–3% indywidualnych właścicieli stara się sprzedać swoją ziemię. Osobną przeszkodą w rozwoju rolnictwa stało się realne zagrożenie dla stosowania współczesnych technologii oraz zmniejszenia urodzajności gruntów. Obniża się również wartość genetyczna pogłowia bydła.

Wraz z trudnościami ekonomicznymi występują w rolnictwie poważne problemy społeczne, spowodowane napięciami między producentami rolnymi, przemysłem i konsumentami. Interesy poszczególnych grup społecznych są często sprzeczne. Każdy wzrost cen rolniczych środków produkcji pogarsza wyniki ekonomiczne gospodarstw rolnych, które są zmuszone podnieść ceny swoich produktów, co z kolei powoduje wzrost cen detalicznych. W rezultacie rachunek zapłacą konsumenci, czyli całość społeczeństwa, zresztą z rolnikami włącznie, ponieważ oni również zaopatrują się w sklepach.

W okresie komunistycznym pomoc państwa dla rolnictwa była znaczna, ukierunkowana na rozwój gospodarstw i stały wzrost produkcji rolnej, ponieważ w ZSRR podaż żywności i jej przetworów nie nadążała za popytem. Tego rodzaju interwencjonizm należy do przeszłości. Obecnie, gdy przyrost naturalny w wielu krajach jest niewielki, a w niektórych wręcz ujemny, i spożycie prawie stałe, produkcja zaś szybko rośnie, coraz szerzej występuje interwencjonizm regulujący, dążący do ograniczenia produkcji do wysokości racjonalnego jej zużycia. Tego rodzaju interwencjonizm może regulować gospodarkę, jeżeli jest stosowany wyłącznie z konieczności, na krótki czas, z należytą ostrożnością. Należy się bowiem liczyć także z czynnikami psychologicznymi odbioru decyzji interwencyjnych. Niezbędne chwilowe udogodnienia są często przyjmowane jako przywileje, których likwidacja w razie zmiany sytuacji wywołuje sprzeciwy.

W obecnej sytuacji na Ukrainie interwencjonizm państwowy jest absolutną koniecznością, także wobec dodatkowych czynników powodujących niestabilność produkcji rolnej. Spada poziom wykształcenia i fachowości kadr, następuje duża migracja ludności do miast, z powodu niekorzystnych bytowo i nieatrakcyjnych warunków życia na wsi, pozbawionej odpowiedniej infrastruktury i usług, w tym również kulturalnych. Niedokończenie reformy rolnej jest jedną z przyczyn, dla których proces transformacji gospodarki Ukrainy nie osiągnął zamierzonych celów.

<sup>3</sup> P. Sabluk, Agrarna składowa w ekonomicznych reformach Ukrainy, „Wisnyk”, Nr 2, 2001.

Występuje prosta zależność między obniżeniem produkcji, a zmniejszeniem inwestycji. Wydatki na inwestycje na 1 ha wynoszą 15 hrw (około 3 \$), a jest to kwota wysoce niedostateczna<sup>4</sup>.

Przedmiotem interwencji państwa na rynku rolnym są przede wszystkim:

- struktura podmiotowa rynku,
- postępowanie uczestników rynku,
- poszczególne elementy rynku.

W warunkach rozwiniętej gospodarki rynkowej ingerencja państwa skierowana jest bardziej na postępowanie uczestników rynku, niż na jego strukturę podmiotową. Wszystkie wyżej wymienione elementy są natomiast przedmiotem ingerencji państwa przy słabym rozwoju rynku.

Interwencjonizm występuje obecnie w każdym kraju, choć różny jest jego zasięg i różne stosowane instrumenty. Współcześnie jest rozważane nie to czy państwo powinno oddziaływać na procesy gospodarcze, lecz formy i jakość tego oddziaływania. Instrumenty interwencji państwa powinny być dostosowane do warunków, stanu gospodarki, ważności problemów do rozwiązania, ekonomicznych możliwości budżetu państwa i społeczeństwa. Polityka interwencyjna w rolnictwie wymaga znacznych środków finansowych. Te środki mają wpływ na producentów i konsumentów. Ekwiwalent subsydiowania producenta (PSE) mierzy transfery pieniężne od konsumentów lub podatników do producentów rolnych, mające miejsce w określonym czasie w wyniku zastosowania różnych instrumentów polityki interwencyjnej.

Tabela 5 ilustruje wielkość subsydiowania w różnych okresach w wybranych krajach.

**Tabela 5. Ekwiwalent subsydiowania producenta**

Kraje	Poziom subsydiowania (PSE) na 1 ha użytków rolnych w USD			
	1986–1988	1993–1995	1998–2000	2000
Australia	3	2	2	2
Unia Europejska	703	791	762	655
Japonia	9 997	12 286	11 378	12 307
USA	98	67	120	116
Czechy	1 055	135	165	130
Węgry	465	183	163	138
Polska	82	161	153	121

Źródło: S. Stańko, *Interwencjonizm na rynku rolnym...*, *op. cit.*

<sup>4</sup> P. Sabluk, *Agrarna składowa...*, *op. cit.*

Na Ukrainie na podstawie ustawy „O państwowej pomocy dla gospodarki rolnej Ukrainy”, przyjętej w czerwcu 2004 roku, pomoc dla gospodarstw rolnych jest przyznawana z budżetu na zasadach konkursu. Są to jednak środki niedostateczne i nie każde gospodarstwo może je otrzymać. W 2002 roku te środki wynosiły około 7 \$ na 1 ha użytków rolnych, w 2004 roku były wyższe – 14 \$<sup>5</sup>.

Według danych Agricultural Policies in OECD Countries – PSE Tables and Supporting Material. 2003–2008 wskaźnik subwencji produkcyjnej (PSE), określający procentowy udział transferów budżetowych do rolnictwa w dochodach rolników ogółem, przedstawia tabela 6.

**Tabela 6. Wskaźnik PSE w wybranych krajach OECD**

Kraj	Wskaźnik (w %)	Kraj	Wskaźnik (w %)
Szwajcaria	75	Turcja	23
Norwegia	71	Meksyk	22
Korea Płd.	66	Słowacja	21
Islandia	63	Kanada	20
Japonia	59	USA	18
Unia Europejska	36	Polska	14
Węgry	29	Australia	5
Czechy	28	Nowa Zelandia	1
		Kraje OECD ogółem	31

Źródło: Agricultural Policies in OECD Countries – PSE Tables and Supporting Material. 2003–2008.

Widzimy, że większość państw dotuje własne rolnictwo w różnym stopniu. Duża część rolników nie jest w stanie uzyskiwać satysfakcjonujących dochodów bez dotacji. Zrozumiałe jest więc, że rolnictwo na Ukrainie musi otrzymywać znaczną pomoc finansową od państwa. Dzięki tej pomocy należy zwiększyć zwłaszcza hodowlę trzody chlewnej i stworzyć warunki do opłacalnej hodowli bydła.

**Tabela 7. Hodowla bydła w wybranych krajach w 2002 roku**

Kraj	Bydło (w tys. sztuk)	Bydło na 100 ha użytków rolnych
Francja	20 281	68,3
Niemcy	14 227	83,4
Polska	5 533	32,7
Ukraina	9 421	22,8

Źródło: Rocznik Statystyczny RP, GUS, Warszawa 2003, s. 709.

<sup>5</sup> Obliczono na podstawie: Statystyczny szacowniczy „Sils'ke gospodarstwo Ukrainy za 2005 rik”, Derżawnij..., *op. cit.*

Ukraina w porównaniu z krajami o podobnych warunkach rolniczych ma przeszło dwukrotnie niższy wskaźnik liczby sztuk bydła na 100 ha. Aby osiągnąć samowystarczalność żywnościową i produkcję mięsa na eksport, trzeba zwiększyć pogłowie bydła.

**Tabela 8. Hodowla trzody chlewnej w wybranych krajach w 2002 roku**

Kraj	Trzoda chlewna (w tys. sztuk)	Trzoda na 100 ha użytków rolnych
Francja	15 290	51,5
Niemcy	25 958	152
Polska	18 629	110
Ukraina	8 370	20,2

Źródło: Rocznik Statystyczny RP, GUS, Warszawa 2003, s. 710.

Hodowla trzody chlewnej znacznie się różni od hodowli w krajach europejskich o podobnych warunkach rolniczych.

## 5. Podsumowanie

Celem ekonomicznych reform w niepodległej Ukrainie była całkowita przebudowa systemu gospodarki, panującej od czasów rewolucji komunistycznej w Rosji. W powstałym wtedy ZSRR ziemia została znacjonalizowana, zlikwidowano własność prywatną ziemi. Utworzono duże państwowe gospodarstwa rolne (sowchozy) i pseudospółdzielcze (kolchozy), zarządzane centralistycznie, zbiurokratyzowane. Początkowo oparte przede wszystkim na pracy przymusowej i mało wydajne, w miarę upływu czasu zaczęły one pracować w sposób bardziej racjonalny. Stabilizacja systemu, dopływ do kolchozów ludzi wykształconych i mających odpowiednie kwalifikacje, stosowanie osiągnięć naukowych w agrotechnice, nasycenie rolnictwa różnymi maszynami, wszystko to spowodowało wzrost produkcji rolniczej. Równoległe do tego nastąpił wzrost poziomu kulturalnego i dobrobytu na wsi.

W niepodległej Ukrainie po przywróceniu własności prywatnej ziemi i rozdzieleniu jej wśród mieszkańców wsi nie tylko nie stwierdzono wzrostu produkcji rolnej, ale jej spadek. Poniżej zamieszczone tabele 9–12 ilustrują taki stan rzeczy. Porównanie wyników z innymi krajami wskazuje na zacofanie ukraińskiego rolnictwa. Wpłynęło na to kilka przyczyn. Całkowicie nieuzasadnione było podjęcie decyzji o rozdziale ziemi wśród ludności wiejskiej. Nadmiernie rozdrobniono własność ziemi, co jest sprzeczne z podstawowymi zasadami ekonomii. Ponad połowa osób, którym przekazano ziemię, to emeryci. Najzdrowsza sytuacja istnieje wtedy, kiedy właściciel jest jednocześnie producentem.

**Tabela 9. Hodowla bydła w wybranych krajach w latach 1995–2002**

Kraj	Rok					
	1995	2000	2002	1995	2000	2002
	w tys. sztuk			na 100 ha użytków rolnych w ST		
Ukraina	19 624	10 626	9 421	46,9	25,7	22,8
Polska	7 306	6 083	5 533	40,7	34,1	32,7
Niemcy	15 962	14 658	14 227	92,0	85,9	83,4
Francja	20 524	20 527	20 281	68,3	69,1	68,3

Źródło: Rocznik Statystyczny RP, GUS, Warszawa 2003, s. 709.

**Tabela 10. Hodowla trzody chlewnej w wybranych krajach w latach 1995–2002**

Kraj	Rok					
	1995	2000	2002	1995	2000	2002
	w tys. sztuk			sztuk na 100 ha użytków rolnych		
Ukraina	13 946	10 073	8 370	33,3	24,3	20,2
Polska	20 418	17 122	18 629	114	96,1	110
Niemcy	24 698	26 001	25 958	142	152	152
Francja	14 593	14 635	15 290	48,5	49,3	51,5

Źródło: Rocznik Statystyczny RP, GUS, Warszawa 2003, s. 710.

**Tabela 11. Powierzchnia, zbiory i plony pszenicy w wybranych krajach w latach 1995–2002**

Kraj	Powierzchnia w 2002 roku (w tys. ha)	Rok					
		1995	2000	2002	1995	2000	2002
		zbiory w tys. ton			plony z 1 ha w dt		
Ukraina	6 872	16 273	10 160	20 550	29,7	19,7	29,9
Polska	2 414	8 668	8 503	9 304	36,0	32,3	38,5
Niemcy	3 015	17 763	21 634	20 818	68,9	72,8	69,1
Francja	5 234	30 879	37 355	38 989	65,1	71,2	74,5

Źródło: Rocznik Statystyczny RP, GUS, Warszawa 2003, s. 700.



**Tabela 12. Powierzchnia, zbiory i plony buraków cukrowych**

Kraj	Powierzchnia w 2002 roku (w tys. ha)	Rok					
		1995	2000	2002	1995	2000	2002
		zbiory w tys. ton			plony z 1 ha w dt		
Ukraina	764	29 650	13 199	14 400	205	177	188
Polska	303	13 309	13 134	13 434	346	394	443
Niemcy	459	26 077	27 870	26 786	498	617	583
Francja	438	30 571	31 131	33 331	667	759	761

Źródło: Rocznik Statystyczny RP, GUS, Warszawa 2003, s. 705.

Działania interwencyjne państwa na Ukrainie cechowała niespójność celów i niekonsekwencja realizacji. Jednym z celów polityczno-społecznych reformy powinno być dążenie do ukształtowania klasy średniej na wsi i zwiększenie dochodów ludności wiejskiej. Nie da się tego osiągnąć bez konkretnych działań ekonomicznych, wzmacniających sektor indywidualny rolnictwa, stanowiący bazę klasy średniej oraz tworzący lokalny rynek żywnościowy.

Rodzaj własności ziemi prywatnej czy państwowej nie ma zasadniczego wpływu na osiągnięcia w rolnictwie. Podstawowe znaczenie dla stanu i rozwoju rolnictwa ma pomoc państwa.

## 6. Bibliografia

1. Górecki J., Rolnictwo polskie w warunkach gospodarki rynkowej – doświadczenia i perspektywy, w: Doświadczenia i perspektywy interwencjonizmu rolniczego, red. naukowa M. Adamowicz, J. Sawicka, SGGW, Warszawa 1992.
2. Koźuch B., Polityka rolna, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 1997.
3. Pro derżawnu pidtrymku silśkoho gospodarstwa Ukrainy, Zakon Ukrainy, „Uriadowyj kurier”, Nr 184, 2004.
4. Rocznik Statystyczny RP, GUS, Warszawa 2003.
5. Sabluk P., Agrarna składowa w ekonomicznych reformach Ukrainy, „Wisnyk”, Nr 2, 2001.
6. Spychalski G., Wyzwania Wspólnej Polityki Rolnej Unii Europejskiej w proces globalizacji i liberalizacji, w: Kwestia agrarna w Polsce i na świecie, Prace Naukowe Nr 36, SGGW, Warszawa 2005.
7. Stańko S., Interwencjonizm na rynku rolnym w Polsce, w: Transformacja rolnictwa polskiego i ukraińskiego w latach 90., pod red. naukową B. Klepackiego i G. Czerewko, Wieś Jutra, Warszawa 2002.
8. Statystycznyj szczoricznik „Sils’ke gospodarstwo Ukrainy za 2005 rik”, Derżawnyj komitet statystyky Ukrainy, Kyiv 2006.

9. Statystycznyj szczoricznyk Ukrainy za 2005 rik, Derżawnyj komitet statystyky Ukrainy, Konsultant, Kyiv 2006.
10. Wierzbicki J., Interwencjonizm w rolnictwie – istota, zalety i wady, w: Doświadczenia i perspektywy interwencjonizmu rolniczego, red. naukowa M. Adamowicz, J. Sawicka, SGGW, Warszawa 1992.

## Metody oceny zdolności kredytowej spółek oraz jednostek samorządu terytorialnego

### 1. Wprowadzenie

Podmioty gospodarki narodowej (osoby fizyczne, spółki, jednostki samorządu terytorialnego oraz inne podmioty) w celu realizacji programów inwestycyjnych lub dla zapewnienia bieżącej płynności korzystają ze zwrotnego finansowania dłużnego w postaci długo- i krótkoterminowych kredytów oraz pożyczek, a także emisji papierów wartościowych.

Finansowanie w postaci kredytów i pożyczek jest udzielane przez banki. Jednocześnie banki wykonują czynności zleczone związane z emisją papierów wartościowych, w tym obligacji. Zanim bank zdecyduje się na finansowanie działalności określonego podmiotu, dokonuje oceny jego zdolności kredytowej, która jest podstawowym mechanizmem ograniczającym ryzyko kredytowe banku.

Oprócz banków oceną zdolności kredytowej są również zainteresowani inwestorzy planujący kupno papierów wartościowych emitowanych przez różne podmioty. Metody oceny zdolności kredytowej poszczególnych emitentów są skomplikowane i często zbyt pracochłonne dla pojedynczego inwestora. Mając to na uwadze, emitenci zgłaszają zapotrzebowanie na profesjonalne oceny zdolności kredytowej sporządzane przez agencje ratingowe.

Institucje finansowe od lat udzielają kredytów i pożyczek spółkom na finansowanie ich działalności operacyjnej i inwestycyjnej. W ostatnich latach wzrasta zainteresowanie jednostek samorządu terytorialnego<sup>1</sup> korzystaniem ze zwrotnych środków finansowych. W odpowiedzi rośnie zainteresowanie instytucji finansowych oraz inwestorów udzielaniem finansowania właśnie tym jednostkom. Przykładowo, w latach 2001–2006 średnioroczny wzrost zadłużenia jednostek samorządu terytorialnego z tytułu kredytów i pożyczek oraz wyemitowanych papierów wartościowych wyniósł 17%<sup>2</sup>. Nominalnie zadłużenie to wzrosło z 11,5 mld zł na koniec 2001 roku do 24,7 mld zł na koniec 2006 roku<sup>3</sup>. Zadłużenie samorządów w kolejnych

<sup>1</sup> W niniejszym artykule określenie **jednostka samorządu terytorialnego** jest stosowane zamiennie z określeniem **samorząd** lub **jednostka samorządu**.

<sup>2</sup> Sprawozdania z wykonania budżetów jednostek samorządu terytorialnego za lata 2001–2006, Ministerstwo Finansów, <http://www.mf.gov.pl>, 1 czerwca 2007 r.

<sup>3</sup> *Ibidem*.

latach będzie się zwiększać, przede wszystkim ze względu na dostępność finansowania z Unii Europejskiej w ramach perspektywy finansowej na lata 2007–2013. W związku z tym, że środki unijne nie pokrywają 100% kosztów realizowanych projektów, samorzady będą musiały dysponować środkami na wkład własny oraz na finansowanie pomostowe (prefinansowanie) wydatków, które później zostaną im zrefundowane ze środków unijnych. W sytuacji braku wystarczających środków własnych samorzady będą zmuszone się zadłużać<sup>4</sup>.

W związku z powyższym powstaje pytanie, czy podmioty finansujące mogą zastosować metody i narzędzia opracowane dla oceny zdolności kredytowej klasycznego kredytobiorcy, jakim są spółki, do oceny zdolności kredytowej jednostek samorządu terytorialnego i w jakim zakresie. Autorzy podjęli próbę zbadania, jakie są najważniejsze czynniki determinujące posiadanie zdolności kredytowej przez podmioty i czy te najważniejsze czynniki są wspólne dla spółek i jednostek samorządu terytorialnego. Przeprowadzenie badań zostało poprzedzone zdefiniowaniem najważniejszych pojęć związanych z podjętą tematyką, które to pojęcia zostaną przedstawione w niniejszym artykule. W swoich badaniach autorzy koncentrują się na metodach oceny indywidualnej zdolności kredytowej, pomijając kwestie związane z analizą portfelową.

## 2. Zdolność kredytowa oraz metody jej oceny

### 2.1. Pojęcie ryzyka kredytowego oraz zdolności kredytowej

Pojęcie zdolności kredytowej związane jest z pojęciem zdolności płatniczej, zdolności kredytowej, wiarygodności kredytowej i płynności finansowej<sup>5</sup>, wypłacalności i ich antonimami oraz pojęciem ryzyka kredytowego. **Utrata płynności finansowej** jest to **krótkookresowa** utrata przez podmiot zdolności regulowania zobowiązań, natomiast **niewypłacalność podmiotu** jest to trwała niezdolność regulowania swoich zobowiązań. Jako niewypłacalność określa się też niezdolność podmiotu do pokrycia zaciągniętych zobowiązań, co wynika z faktu, że wartość jego zobowiązań przekroczyła wartość jego majątku w przewidywanym czasie<sup>6</sup>. **Płynność finansowa** oznacza natomiast dostęp do takiej ilości gotówki, która zapewnia pełną sprawność operacyjną w każdym momencie. **Wiarygodność** podmiotu to, z jednej strony, jego wypłacalność jako zdolność do wywiązania się z zaciągniętych

<sup>4</sup> Zdolność kredytowa to nie sztywne wskaźniki zadłużenia, Raport Specjalny, FitchRatings, wrzesień 2006 r., [www.fitchpolska.com.pl](http://www.fitchpolska.com.pl), 24 czerwca 2007 r.

<sup>5</sup> M. Wójciak, Metody oceny ryzyka kredytowego, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007, s. 17.

<sup>6</sup> D. Olszewski, Zdolność płatnicza przedsiębiorstwa – koncepcje i metody oceny, „Bank i Kredyt”, 1992, Nr 6, s. 12.

zobowiązań, a, z drugiej strony, również potencjał i jego efektywne wykorzystanie oraz renoma<sup>7</sup>.

Zgodnie z najczęściej cytowaną w literaturze przedmiotu definicją **ryzyko kredytowe** to zagrożenie, że płatności należne na mocy umowy kredytu nie będą uregulowane w umówionym terminie<sup>8</sup>. Takie określenie ryzyka kredytowego jest ograniczone wyłącznie do banków, które jako jedyne są właściwe do dokonywania czynności bankowej polegającej na udzielaniu kredytów, a więc jest zawężone.

W szerszym ujęciu **ryzyko kredytowe** definiuje się jako niebezpieczeństwo niespłacenia zobowiązań przez dłużnika banku, a więc nie tylko z tytułu zaciągniętych kredytów, lecz także gwarancji, poręczeń czy akredytyw<sup>9</sup>. Definicja ta jest pełniejsza od wcześniej przytoczonej, gdyż dotyczy nie tylko ryzyka powstającego na mocy umów kredytowych, ale również innych umów, na mocy których powstają zobowiązania danego podmiotu wobec banku. Cytując za M. Wiatrem, ryzyko kredytowe dotyczy wszystkich aktywów bilansowych, do których bank ma tytuł prawny, oraz pozycji pozabilansowych – zarówno udzielonych, jak i otrzymanych. Ryzyko to obejmuje następujący zakres działalności banku:

- udzielone kredyty,
- przyznane, a nie pobrane kredyty,
- gwarancje i akcepty bankowe,
- akredytywy,
- lokaty międzybankowe,
- instrumenty rynku kapitałowego (operacje dewizowe, transakcje futures, swapowe, akcje, obligacje, bony skarbowe, opcje, obrót metalami szlachetnymi)<sup>10</sup>.

Jednakże również ta definicja nie jest pełna, gdyż dotyczy jedynie ryzyka ponoszonego przez banki i nie uwzględnia ryzyka, jakie ponosi niebankowy podmiot decydujący się na zakup papieru wartościowego wyemitowanego przez inny podmiot. Autorzy artykułu opowiadają się za definiowaniem ryzyka kredytowego w jak najszerszym znaczeniu. W związku z powyższym definiują **ryzyko kredytowe** jako ryzyko niewywiązywania się podmiotu ze zobowiązań finansowych wobec bankowych oraz niebankowych wierzycieli.

<sup>7</sup> L. Kowalczyk, Praktyczne i teoretyczne aspekty badania wiarygodności firmy, Difin, Warszawa 2006, s. 12.

<sup>8</sup> M. Iwanicz-Drozdowska, Zarządzanie finansowe bankiem, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2005, s. 127.

<sup>9</sup> Z. Zawadzka, Ryzyko bankowe, w: Bankowość. Podręcznik akademicki, red. W. L. Jaworski, Z. Zawadzka, Poltext, Warszawa 2001, s. 602.

<sup>10</sup> M. S. Wiatr, Ryzyko kredytowe, w: Nowoczesny bank, red. W. L. Jaworski, wyd. 2, Poltext, Warszawa 2001, s. 367.

Zgodnie z art. 70 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 roku prawo bankowe<sup>11</sup> przez zdolność kredytową rozumie się zdolność do spłaty zaciągniętego kredytu wraz z odsetkami w terminach określonych w umowie. Tak zdefiniowana zdolność kredytowa dotyczy jedynie klientów korzystających z kredytów, w związku z czym jest zawężona. Podobnie jak w przypadku ryzyka kredytowego, autorzy opowiadają się za szerokim definiowaniem zdolności kredytowej. W związku z powyższym definiują zdolność kredytową jako zdolność podmiotu do terminowej spłaty kredytów i pożyczek oraz wywiązywania się z innych zobowiązań finansowych niosących dla bankowych oraz niebankowych wierzycieli szeroko rozumiane ryzyko kredytowe. Terminologia ta ma zastosowanie zarówno w odniesieniu do spółek, jak i jednostek samorządu terytorialnego.

W warunkach polskich posiadanie przez kredytobiorcę zdolności kredytowej jest wymagane, aby bank mógł udzielić mu kredytu. Stanowi o tym art. 70 pkt 1 ustawy prawo bankowe<sup>12</sup>. Zgodnie z interpretacją prawa w literaturze przedmiotu kredytobiorca musi posiadać zdolność kredytową w czasie składania wniosku o udzielenie kredytu, w trakcie korzystania z kredytu i na moment spłaty zobowiązania kredytowego<sup>13</sup>.

Wymóg ten został jednak złagodzony przez ustawodawcę w art. 70 pkt 2 wyżej wymienionej ustawy<sup>14</sup>. Przewidziana jest w nim możliwość udzielenia kredytu podmiotowi nieposiadającemu zdolności kredytowej, pod warunkiem ustanowienia przez bank szczególnego zabezpieczenia spłaty kredytu oraz przedstawienia przez kredytobiorcę programu naprawczego, który zapewni odzyskanie zdolności kredytowej w wyznaczonym czasie<sup>15</sup> (zgodnie z interpretacją przepisów w literaturze przedmiotu powyższe warunki należy traktować łącznie<sup>16</sup>).

Podejmując decyzję o udzieleniu finansowania danemu klientowi, banki biorą również pod uwagę przedstawiane przez niego prawne zabezpieczenia kredytu. Należy jednak podkreślić, że analiza tychże zabezpieczeń nie może zastąpić pogłębionej analizy sytuacji ekonomiczno-finansowej kredytobiorcy, gdyż to właśnie ta ostatnia jest gwarancją wypłacalności kredytobiorcy. Zabezpieczenia mogą natomiast służyć jako instrument ograniczania ryzyka kredytowego<sup>17</sup>.

<sup>11</sup> Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. Prawo bankowe (Dz.U. z 2002 r. Nr 72 poz. 665 ze zm.).

<sup>12</sup> *Ibidem*.

<sup>13</sup> I. Heropolitańska, E. Jagodzińska-Serafin, J. Kruglak, S. Ryżewska, Kredyty, pożyczki i gwarancje bankowe, Twigger, Warszawa 2000, s. 64.

<sup>14</sup> Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. Prawo bankowe..., *op. cit.*

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

<sup>16</sup> I. Heropolitańska, E. Jagodzińska-Serafin, J. Kruglak, S. Ryżewska, Kredyty, pożyczki i gwarancje..., *op. cit.*, s. 65.

<sup>17</sup> M. S. Wiatr, Indywidualne ryzyko kredytowe, w: Bankowość..., *op. cit.*, s. 636–637.

Obowiązek badania zdolności kredytowej przez bank istnieje zarówno w odniesieniu do spółek, jak i jednostek samorządu terytorialnego, chociaż analiza regulacji prawnych pozwala stwierdzić, że ryzyko kredytowe wobec samorządów terytorialnych jest uważane przez nadzór bankowy za niższe niż w przypadku spółek. Wniosek taki może zostać wyciągnięty po przeanalizowaniu uchwały Nr 1/2007 Komisji Nadzoru Bankowego<sup>18</sup>. Zgodnie z nią przy obliczaniu wymogu kapitałowego z tytułu ryzyka kredytowego bank przypisuje ekspozycjom wobec przedsiębiorców oraz jednostek samorządu terytorialnego i władz lokalnych państw członkowskich Unii Europejskiej oraz państw nie będących państwami członkowskimi, ale należących do Europejskiego Obszaru Gospodarczego wagę od 20% do 150%, w zależności od posiadanego ratingu zewnętrznego, a w przypadku nieposiadania ratingu zewnętrznego – wagę ryzyka 100%<sup>19</sup>. Jednakże w przypadku ekspozycji denominowanych i finansowanych w polskich złotych wobec miasta stołecznego Warszawy, jednostek samorządu terytorialnego Rzeczypospolitej Polskiej i ich związków banki mogą stosować wagę ryzyka kredytowego w wysokości 20%. Oznacza to niższy wymóg kapitałowy ze strony regulatora bankowego w przypadku ekspozycji kredytowej wobec samorządu, a także jest to korzystniejsze dla banków, bowiem skutkuje to niższą kwotą aktywów ważonych ryzykiem i w rezultacie – wyższym współczynnikiem wypłacalności banku.

W literaturze przedmiotu wyróżnia się dwie podstawowe kategorie zdolności kredytowej:

- 1) zdolność kredytową pod względem formalnoprawnym, tj. wiarygodność prawną kredytobiorcy;
- 2) zdolność kredytową pod względem merytorycznym (głównie ekonomicznym), tj. wiarygodność ekonomiczną kredytobiorcy<sup>20</sup>.

<sup>18</sup> Uchwała Nr 1/2007 Komisji Nadzoru Bankowego z dnia 13 marca 2007 r. w sprawie zakresu i szczegółowych zasad wyznaczania wymogów kapitałowych z tytułu poszczególnych rodzajów ryzyka, w tym zakresu i warunków stosowania metod statystycznych oraz zakresu informacji załączanych do wniosków o wydanie zgody na ich stosowanie, zasad i warunków uwzględniania umów przelewu wierzytelności, umów o subpartycypację, umów o kredytowy instrument pochodny oraz innych umów niż umowy przelewu wierzytelności i umowy o subpartycypację, na potrzeby wyznaczania wymogów kapitałowych, warunków, zakresu i sposobu korzystania z ocen, nadawanych przez zewnętrzne instytucje oceny wiarygodności kredytowej oraz agencje kredytów eksportowych, sposobu i szczegółowych zasad obliczania współczynnika wypłacalności banku, zakresu i sposobu uwzględniania działania banków w holdingach w obliczaniu wymogów kapitałowych i współczynnika wypłacalności oraz określenia dodatkowych pozycji bilansu banku ujmowanych łącznie z funduszami własnymi w rachunku adekwatności kapitałowej oraz zakresu, sposobu i warunków ich wyznaczania (Dz.Urz. Prezesa NBP Nr 2/2007 r. poz. 3).

<sup>19</sup> Art. 4 ust. 3 Uchwały Nr 1/2007 Komisji Nadzoru Bankowego..., *op. cit.* oraz § 30, § 58–59 Załącznika Nr 4 do Uchwały Nr 1/2007 Komisji Nadzoru Bankowego..., *op. cit.*

<sup>20</sup> M. S. Wiatr, Indywidualne ryzyko kredytowe..., *op. cit.*, s. 633.

Wiarygodność prawna kredytobiorcy oznacza jego zdolność do podejmowania czynności prawnych, czyli wejścia w stosunki umowne z bankiem, w tym zawierania umów kredytowych. Posiadanie tego rodzaju wiarygodności jest niezbędne, aby bank lub inna instytucja finansowa udzieliła finansowania, inaczej niż w sytuacji wiarygodności ekonomicznej, której brak nie zawsze musi oznaczać zamknięcie dostępu do finansowania (patrz powyżej).

Zgodnie z przepisami prawa polskiego kredytobiorcą może być:

- osoba fizyczna posiadająca zdolność do czynności prawnych,
- osoba prawna<sup>21</sup>,
- jednostka organizacyjna nie mająca osobowości prawnej, ale posiadająca zdolność prawną<sup>22</sup> i zdolność do czynności prawnych<sup>23</sup> (na przykład spółki komandytowe)<sup>24</sup>.

W związku z powyższym o kredyt w banku nie może wystąpić przedsiębiorstwo zagraniczne, spółka cywilna i inne jednostki organizacyjne, które nie posiadają zdolności prawnej i zdolności do czynności prawnych<sup>25</sup>. Zarówno przedsiębiorstwo zagraniczne, jak również spółka cywilna nie są osobami prawnymi, jak również nie są jednostkami organizacyjnymi posiadającymi zdolność prawną i zdolność do czynności prawnych. W przypadku przedsiębiorstwa zagranicznego z wnioskiem kredytowym może wystąpić jego właściciel – zagraniczna osoba fizyczna lub prawna, a w przypadku spółki cywilnej – jej wspólnicy.

Analizę kredytową analitycy rozpoczynają więc od zbadania podmiotu pod względem formalnoprawnym. Dopiero po stwierdzeniu, że podmiot ma zdolność do podejmowania czynności prawnych, prowadzone są dalsze rokowania na temat kredytowania. Przy tym wiarygodność prawna badana jest zarówno w odniesieniu do spółek, jak i samorządów.

W ocenie wiarygodności ekonomicznej kredytobiorcy bierze się pod uwagę dwa podstawowe aspekty: aspekt personalny oraz aspekt ekonomiczny. Ten pierwszy sprowadza się do oceny reputacji podmiotu, kwalifikacji osób nim zarządzających oraz ich doświadczenia, niezależnie od tego, czy mowa jest o jednostkach samorządu terytorialnego czy spółkach. Na aspekt ekonomiczny składa się badanie

<sup>21</sup> Osoba prawna to wyodrębniona jednostka organizacyjna, wyposażona przez normy prawne w zdolność prawną, która może występować w stosunkach cywilnoprawnych jako podmiot, w: J. Lewandowski, Prawo cywilne, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2003, s. 18.

<sup>22</sup> Zdolność prawna to możliwość występowania w charakterze podmiotu stosunku cywilnoprawnego, a więc zdolność do tego, aby być podmiotem praw i obowiązków, w: J. Lewandowski, Prawo cywilne..., *op. cit.*, s. 16).

<sup>23</sup> Zdolność do czynności prawnych polega na możliwości nabywania praw, zaciągania zobowiązań i rozporządzania prawami przez własne działanie, w: J. Lewandowski, Prawo cywilne..., *op. cit.*, s. 16.

<sup>24</sup> I. Heropolitańska, E. Jagodzińska-Serafin, J. Kruglak, S. Ryżewska, Kredyty, pożyczki i gwarancje..., *op. cit.*, s. 63.

<sup>25</sup> *Ibidem*, s. 63.



zobiektywizowanych elementów charakteryzujących dotychczasową i perspektywiczną sytuację ekonomiczno-finansową podmiotu<sup>26</sup>. Współcześnie w większości przypadków analiza ta opiera się na badaniu wskaźników dotyczących płynności finansowej, sprawności, zadłużenia oraz rentowności<sup>27</sup>.

## 2.2. Metody oceny zdolności kredytowej

Literatura przedmiotu wyróżnia statyczną i dynamiczną ocenę zdolności kredytowej. Pierwsza z nich dotyczy analizy sytuacji ekonomiczno-finansowej podmiotu w przeszłości oraz w momencie składania wniosku. Oceną dynamiczną nazywana jest natomiast ocena perspektyw ekonomicznych w okresie kredytowania lub nawet dłuższym. Dokonanie dynamicznej oceny zdolności kredytowej jest bardziej złożone niż w przypadku oceny statycznej. Jest to związane z subiektywizmem i niepewnością dotyczącą realności sporządzonych prognoz finansowych oraz uwarunkowań ekonomicznych i systemowych działalności kredytobiorcy w kolejnych latach. Ocena statyczna bazuje na zatwierdzonych sprawozdaniach finansowych, podczas gdy analiza dynamiczna opiera się na biznesplanie i prognozach kredytobiorcy, których wyniki zależą od przyjętych założeń prognostycznych, dotyczących m.in. kształtowania się cen, stóp procentowych, tempa wzrostu produkcji, inflacji czy kosztów jednostkowych. W związku z powyższym punktem wyjścia dynamicznej oceny zdolności kredytowej powinna być weryfikacja przyjętych w biznesplanie założeń w celu uzyskania realnych do osiągnięcia prognoz, a w konsekwencji wiarygodnej oceny zdolności kredytowej<sup>28</sup>.

W literaturze przedmiotu nie ma zastrzeżeń co do stosowania powyższego tylko do podmiotów gospodarczych określonego rodzaju. Zarówno w przypadku samorządów, jak i spółek dla spłaty zobowiązań wobec podmiotu finansującego ważna jest historia działalności podmiotu, jego aktualna sytuacja finansowa oraz perspektywy rozwoju. W związku z tym zarówno ocena statyczna, jak i dynamiczna ma zastosowanie w odniesieniu do obydwu rodzajów tych podmiotów.

Praktyka gospodarcza wypracowała ilościowe, jakościowe i mieszane modele oceny indywidualnego ryzyka kredytowego<sup>29</sup>. Te pierwsze bazują na mierzalnych, ilościowych elementach oceny ryzyka, które można łatwo kwantyfikować oraz porównywać. Modele jakościowe wykorzystują niemierzalne i opisowe kryteria oceny, np. pozycję spółki na rynku czy jakość zarządzania podmiotem. W modelach mieszanych zastosowanie znajdują zarówno ilościowe, jak i jakościowe czynniki. Obecnie najczęściej wykorzystywane są modele mieszane, przy czym wagi przy-

<sup>26</sup> Por. M. S. Wiatr, Indywidualne ryzyko kredytowe..., *op. cit.*, s. 633, 636–637.

<sup>27</sup> M. S. Wiatr, Ryzyko kredytowe..., *op. cit.*, s. 371.

<sup>28</sup> M. S. Wiatr, Indywidualne ryzyko kredytowe..., *op. cit.*, s. 636.

<sup>29</sup> *Ibidem*, s. 637.

pisywane poszczególnym elementom ilościowym i jakościowym mogą się znacząco różnić w zależności od instytucji, która dokonuje oceny, oraz od typu analizowanego podmiotu<sup>30</sup>.

Jednoznaczne określenie, co powinno być dokonane najpierw – ocena jakościowa czy ilościowa – jest stosunkowo trudne. Z jednej strony nawet pobieżna ocena ilościowa może prawidłowo wskazać, że zdolność kredytowa ocenianego podmiotu jest bardzo niska. W takiej sytuacji analityk, gdy wie, że instytucja, w której pracuje, nie kredytuje podmiotów z tak niską oceną zdolności kredytowej, nie musi już przeprowadzać dogłębnej analizy jakościowej. Z drugiej jednak strony mówi się, że najpierw powinna nastąpić ocena jakościowa<sup>31</sup>. Wydaje się to być uzasadnione ze względu na fakt, że ocena tych samych wskaźników będzie różna w zależności na przykład od rodzaju działalności ocenianego podmiotu lub specyfiki jego branży. Dla przykładu wskaźnik kapitałów własnych do sumy bilansowej na poziomie 15% (element analizy ilościowej) jest zbyt niski dla spółek produkcyjnych, natomiast akceptowalny dla podmiotów prowadzących działalność handlową, ponieważ te ostatnie praktycznie nie posiadają majątku trwałego, a swoje środki obrotowe finansują krótkoterminowymi zobowiązaniami. W związku z tym przed przeprowadzeniem dogłębnej analizy finansowej danego podmiotu warto wiedzieć, jakie czynniki jakościowe determinują jego działalność (w przytoczonym przykładzie fakt przynależności podmiotu do spółek handlowych czy produkcyjnych jest elementem analizy jakościowej).

W literaturze przedmiotu wyróżnia się dwie grupy czynników analizy jakościowej, które mogą mieć wpływ na zdolność kredytową podmiotu (zarówno spółek, jak i samorządów):

- czynniki endogeniczne, czyli zależne od podmiotu,
- czynniki egzogeniczne, czyli niezależne od podmiotu<sup>32</sup>.

Jak słusznie zauważył M. Rajczyk, nie ma uniwersalnych metod oceny zdolności kredytowej i wielkości ryzyka kredytowego wynikającego z udzielenia kredytu. Podmioty finansujące stosują własne metody oceny oraz wypracowane wzorce, które wynikają z ich doświadczenia. Jednakże istota dociekań pozostaje od strony merytorycznej taka sama, mimo różnic formalnych czy metodologicznych<sup>33</sup>.

Dla przykładu agencja ratingowa FitchRatings w ocenach ratingowych spółek i jednostek samorządu terytorialnego bierze pod uwagę zarówno czynniki ilość-

<sup>30</sup> *Ibidem*, s. 637.

<sup>31</sup> I. Heropolitańska, E. Jagodzińska-Serafin, J. Kruglak, S. Ryzewska, Kredyty, pożyczki i gwarancje..., *op. cit.*, s. 129.

<sup>32</sup> M. Wójciak, Metody oceny ryzyka..., *op. cit.*, s. 18.

<sup>33</sup> M. Rajczyk, Interesy jednostek gospodarczych w bankach komercyjnych. Uwarunkowania – usługi – kalkulacje, CHW Comfort, Warszawa 1993, s. 118.

ciowe, jak i jakościowe. Zauważa jednak, że w przypadku samorządów ważniejszą rolę odgrywają czynniki jakościowe niż ilościowe, co jest związane ze szczególnym znaczeniem dla ich oceny rozwiązań instytucjonalnych mających miejsce w kraju, w którym jest zlokalizowany dany samorząd, a także relacji zachodzących między różnymi szczeblami samorządu oraz rządem<sup>34</sup>.

Potencjalni inwestorzy i osoby zarządzające ryzykiem kredytowym w bankach nie tylko potrzebują wiedzieć, czy dany podmiot posiada zdolność kredytową, ale także, jaki jest jej poziom, tj. jakie jest ryzyko, że jednostka przestanie regulować swoje zobowiązania na skutek wystąpienia negatywnych czynników zewnętrznych. W konsekwencji istotne jest odpowiednie zróżnicowanie poziomów ryzyka kredytowego. Agencje ratingowe FitchRatings oraz Standard and Poor's przy ocenie emitentów posługują się 11-oma poziomami ryzyka (ratingu), tj. AAA, AA, A, BBB, BB, B, CCC, CC, C, D oraz RD (w przypadku FitchRatings) lub SD (w przypadku Standard&Poor's)<sup>35</sup>, przy czym dodatkowo do ratingu dodawane są modyfikatory „+” lub „-”, które określają status w ramach każdej z poszczególnych kategorii (takich modyfikatorów nie dodaje się do kategorii ratingu długoterminowego „AAA” oraz do kategorii poniżej „CCC”)<sup>36</sup>. Agencja Moody's stosuje 9 poziomów ryzyka (Aaa, Aa, A, Bbb, Bb, B, Ccc, Cc, C), przy czym i ta agencja do ratingów z przedziału od Aa do Ccc dodaje modyfikatory określające status w ramach każdej z poszczególnych kategorii. Modyfikator „1” oznacza najwyższy status w ramach danej kategorii, „2” – średni, a „3” – najniższy<sup>37</sup>.

Banki, idąc za przykładem agencji, również klasyfikują podmioty do poszczególnych klas ryzyka, przyjmując bardziej lub mniej rozbudowane skale. W przypadku stosowania przez bank metody ratingów wewnętrznych do obliczania wymogów kapitałowych z tytułu ryzyka kredytowego skala ratingowa dłużników powinna składać się z co najmniej siedmiu klas dłużników wykonujących zobowiązania i jednej klasy dłużników nie wykonujących zobowiązań (a do ekspozycji związanych z kredytowaniem specjalistycznym – czterech klas dłużników wykonujących zobowiązania i jednej klasy dłużników nie wykonujących zobowiązań). W przypadku posiadania przez bank skoncentrowanego portfela ekspozycji lub

<sup>34</sup> International rating methodology for local and regional governments, FitchRatings, 30 October 2006, <http://www.fitchratings.com>, 22 kwietnia 2007 r.

<sup>35</sup> Przytoczona tu skala ratingowa odnosi się do międzynarodowych ratingów długoterminowych w walucie zagranicznej i w walucie lokalnej, FitchRatings, <http://www.fitchpolska.com.pl>, 13 marca 2007 r. oraz Standard&Poor's, <http://www2.standardandpoors.com>, 1 kwietnia 2007 r.

<sup>36</sup> Definicje ratingów są dostępne na stronach internetowych: <http://www.fitchratings.com> oraz <http://www.fitchpolska.com.pl> (strony agencji FitchRatings) oraz <http://www2.standardandpoors.com> (strona agencji Standard&Poor's).

<sup>37</sup> Szerzej: <http://www.moody.com>, 1 kwietnia 2007 r.

w przypadku ekspozycji detalicznych powinien on stosować taką liczbę klas, która pozwala uniknąć nadmiernej koncentracji dłużników w jednej klasie<sup>38</sup>.

Istotne jest, że zarówno dla spółek, jak i dla jednostek samorządu terytorialnego stosowana jest metoda ratingów w celu określenia poziomu ryzyka.

### 2.3. Zakres informacji wykorzystywanych przy ocenie zdolności kredytowej

Banki, dokonując oceny zdolności kredytowej potencjalnych kredytobiorców, korzystają z różnych źródeł informacji o nich oraz uwarunkowaniach ich działalności. Podstawowym źródłem są dokumenty i informacje dostarczane przez samych kredytobiorców. W Polsce do ich przedłożenia na żądanie banku są oni zobowiązani artykułem 70 ustawy prawo bankowe<sup>39</sup>. Jednostki samorządu terytorialnego nie są zwolnione z powyższego obowiązku na mocy przepisów.

Dokumenty wymagane od podmiotów to przede wszystkim dokumenty, na podstawie których można stwierdzić, że podmiot posiada wiarygodność prawną. Przykładowo, od spółki akcyjnej analityk wymaga przedstawienia statutu spółki i wypisu z krajowego rejestru sądowego, od przedsiębiorstwa państwowego – statutu i wypisu z rejestru przedsiębiorstw państwowych, gdy natomiast od samorządu powiatowego lub wojewódzkiego – odpisu uchwały rady powiatu lub sejmiku województwa o powołaniu zarządu<sup>40</sup>. Na legalność funkcjonowania podmiotu wskazuje posiadanie przez niego koncesji, licencji itp., jeżeli rodzaj prowadzonej działalności wymaga takich na mocy prawa.

Dokumenty do oceny wiarygodności ekonomicznej to na przykład sprawozdania finansowe w przypadku spółek oraz budżety i sprawozdania z wykonania budżetów w przypadku samorządów.

W przypadku agencji ratingowych wykaz wymaganych informacji niezbędnych do nadania ratingu stanowi zazwyczaj integralną część umowy o nadanie ratingu, a opracowane przez klienta materiały tworzą księgę ratingową. Pełny zakres informacji oraz dokumentów niezbędnych do oceny zdolności kredytowej samorządów agencja FitchRatings przedstawiła w metodyce nadawania ratingu samorządom, opublikowanej na jej stronie internetowej<sup>41</sup>.

Warto zwrócić uwagę, że nazwy dokumentów o podobnej treści analitycznej różnią się w przypadku spółek i samorządów, co jest związane między innymi

<sup>38</sup> § 129, § 131, § 135, § 137 Załącznika Nr 5 do Uchwały Nr 1/2007 Komisji Nadzoru Bankowego..., *op. cit.*

<sup>39</sup> Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. Prawo bankowe (Dz.U. z 2002 r. Nr 72, poz. 665 ze zm.).

<sup>40</sup> I. Heropolitańska, E. Jagodzińska-Serafin, J. Kruglak, S. Ryżewska, Kredyty, pożyczki i gwarancje..., *op. cit.*, s. 119–120.

<sup>41</sup> International rating methodology..., *op. cit.*

z tym, że ich działalność jest regulowana przez różne ustawy i rozporządzenia, oraz z faktem, że podmioty te spełniają odmienne funkcje w gospodarce.

#### **2.4. Specyfika uwarunkowań prawnych funkcjonowania samorządów jako istotny czynnik oceny ich zdolności kredytowej**

Ustawodawca wyróżnia jednostki samorządu terytorialnego jako swoistą grupę podmiotów gospodarki, co wiąże się ze specyfiką realizowanych przez nie zadań. W związku z tym samorządy mają zapewnioną pewną ochronę prawną. Zgodnie z art. 6 ustawy z dnia 28 sierpnia 2003 roku prawo upadłościowe i naprawcze<sup>42</sup> samorządy nie mają zdolności upadłościowej, tzn. nie stosuje się do nich trybu egzekwowania roszczeń w trybie upadłości. To, że samorząd nie może zbankrutować, nie oznacza jednak, że nie było przypadków zaprzestania terminowej obsługi zobowiązań finansowych przez te jednostki<sup>43</sup>. W związku z tym podmioty finansujące oceniają zdolność kredytową samorządów.

Kolejna różnica polega na tym, że, w przeciwieństwie do przychodów podmiotów sektora prywatnego, istnieje ustawowa gwarancja dla najważniejszych dochodów jednostek samorządu terytorialnego. Dochody te są określone w konstytucji, aktach prawnych uchwalanych przez parlament oraz aktach prawa miejscowego. W konsekwencji dochody samorządów nie są zależne, w znacznej mierze, od rezultatów ich działalności. Jednocześnie, w odróżnieniu od wydatków podmiotów sektora prywatnego, wydatki samorządów są w dużej mierze określone przepisami prawa, gdyż samorządy są zobowiązane do realizacji określonych zadań na rzecz lokalnej społeczności<sup>44</sup>. Może to negatywnie wpływać na ich wiarygodność kredytową w sytuacji, gdy jednostki te mają ograniczone możliwości limitowania wydatków (np. ze względów społecznych), a ich dochody są niewystarczające do ich pełnego sfinansowania.

W przeciwieństwie do podmiotów sektora prywatnego utrata płynności w przypadku samorządów jest przejściowa, co jest związane z ich gwarantowanymi dochodami, znacznym polem manewru w zakresie kształtowania wydatków inwestycyjnych<sup>45</sup> oraz z możliwością uzyskania wsparcia w postaci niskooprocentowanych pożyczek z budżetu państwa na podstawie art. 101 ustawy o finansach publicznych<sup>46</sup>. W sytuacjach nadzwyczajnych, np. klęsk żywiołowych, lub gdy władze samorządowe nie radzą sobie z rozwiązywaniem pewnych problemów,

<sup>42</sup> Ustawa z dnia 28 sierpnia 2003 r. Prawo upadłościowe i naprawcze (Dz.U. z 2003 r. Nr 60 poz. 535 ze zm.).

<sup>43</sup> J. Wojciechowski, Prawne i proceduralne podstawy kredytowania gmin w Polsce w latach 1991–2004, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, „Zeszyty Studiów Doktoranckich”, 2005, Nr 21, s. 37.

<sup>44</sup> *Ibidem*, s. 36.

<sup>45</sup> *Ibidem*, s. 37.

<sup>46</sup> Ustawa z dnia 30 czerwca 2005 r. o finansach publicznych (Dz.U. z 2005 r. Nr 249 poz. 2104 ze zm.).

władze centralne będąc **instytucją ostatniej szansy** mogą podjąć, nieprzewidziane na dany moment w prawie, działania interwencyjno-ratunkowe, co jest mało prawdopodobne w stosunku do podmiotów sektora prywatnego<sup>47</sup>, z wyłączeniem przedsiębiorstw o strategicznym znaczeniu dla państwa.

Kolejna różnica to istnienie specyficznych organów nadzoru oraz kontroli nad działalnością jednostek samorządu terytorialnego<sup>48</sup>, które dyscyplinują ich działalność. Kontrolę nad działalnością samorządów sprawuje społeczność lokalna, Najwyższa Izba Kontroli oraz w zakresie spraw finansowych – regionalne izby obrachunkowe (RIO)<sup>49</sup>.

Społeczność lokalna wykazuje zainteresowanie gromadzeniem i wydatkowaniem środków publicznych ze względu na fakt, że wielkości zapisane w budżetach władz samorządowych bezpośrednio jej dotyczą. Mieszkańcy zabierają głos w sprawach lokalnych przeważnie wtedy, gdy – według nich – nie jest spełniony powszechnie oczekiwany standard świadczonych usług<sup>50</sup>. W przypadku spółek zainteresowanie społeczności lokalnej ich działalnością jest znacznie mniejsze.

Zgodnie z art. 5 ustawy o regionalnych izbach obrachunkowych<sup>51</sup> RIO kontrolują gospodarkę finansową oraz zamówienia publiczne samorządów na podstawie kryterium zgodności z prawem i zgodności dokumentacji ze stanem faktycznym, a w przypadku zadań administracji rządowej również z uwzględnieniem kryterium celowości, rzetelności i gospodarności. Organami nadzoru nad działalnością jednostek samorządu terytorialnego są Prezes Rady Ministrów i wojewodowie (z punktu widzenia legalności) oraz RIO w zakresie gospodarki finansowej, tj. uchwał i zarządzeń podejmowanych przez organy jednostki samorządu terytorialnego w sprawach procedury uchwalania budżetu i jego zmian, zaciągania zobowiązań wpływających na wysokość długu publicznego jednostki samorządu oraz udzielania pożyczek, zasad i zakresu przyznawania dotacji z budżetu jednostki samorządu terytorialnego, podatków i opłat lokalnych oraz absolutorium<sup>52</sup>.

Chociaż nad działalnością spółek nie ma tak rygorystycznej kontroli i nadzoru ze strony instytucji zewnętrznych, to jednak w związku z tym, że są one nastawione na zysk i są poddane presji rynkowej, nierzadko działają bardziej efektywnie.

<sup>47</sup> S. Owsiak, *Finanse publiczne. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 141.

<sup>48</sup> J. Wojciechowski, *Prawne i proceduralne podstawy...*, *op. cit.*, s. 37.

<sup>49</sup> E. Chojna-Duch, *Polskie prawo finansowe. Finanse publiczne*, wyd. 3, Wydawnictwo Prawnicze Lexis Nexis, Warszawa 2004, s. 270–271.

<sup>50</sup> J. Kawala, *Funkcja demokratyczna finansów publicznych w gminach*, *Biuletyn Finanse Publiczne*, <http://finanse-publiczne.pl>, 25 kwietnia 2007 r.

<sup>51</sup> Ustawa z dnia 7 października 1992 r. o regionalnych izbach obrachunkowych (Dz.U. z 1992 r. Nr 85 poz. 428 ze zm.).

<sup>52</sup> Art. 11 ustawy z dnia 7 października 1992 r. o regionalnych izbach obrachunkowych (Dz.U. z 1992 r. Nr 85 poz. 428 ze zm.).

Bez względu na przedstawioną tu ochronę prawną samorządów, podmioty finansujące oceniają zdolność kredytową tych podmiotów z powodu wyżej opisanego wymogu prawnego (w przypadku banków) oraz z uwagi na to, że posiadanie zdolności kredytowej oznacza nie tylko zdolność do spłaty zobowiązań finansowych, ale również do ich spłaty w terminie. W przypadku jednostek samorządu terytorialnego ustawodawca niejako chroni je przed upadłością, chociaż nie zapewnia, że będą one w stanie spłacać swoje zobowiązania w terminie.

### 3. Podsumowanie

Samorzady terytorialne coraz częściej sięgają po finansowanie zewnętrzne i w związku z tym są oceniane przez instytucje finansowe oraz inwestorów pod kątem posiadania zdolności kredytowej. Obowiązek dokonania oceny zdolności kredytowej przez banki istnieje zarówno w odniesieniu do spółek, jak i samorządów. W celu oceny zdolności kredytowej badana jest wiarygodność prawna oraz ekonomiczna podmiotu.

Specyfika działalności samorządów terytorialnych, a szczególne zadania, jakie wykonują, powoduje pewne różnice w zakresie metod oceny ich zdolności kredytowej niż w przypadku spółek. Ryzyko kredytowe wobec jednostek samorządu terytorialnego z zasady jest postrzegane jako niższe niż ryzyko wobec spółek, co spowodowane jest pewną ochroną prawną, którą cieszą się samorzady. Znajduje to odzwierciedlenie między innymi w ulgowym traktowaniu przez Komisję Nadzoru Bankowego ekspozycji kredytowych banków wobec samorządów. Mimo to podmioty finansujące dokonują oceny zdolności kredytowej jednostek samorządu terytorialnego, by mieć pewność, że odzyskają pożyczone środki nie tylko w całości, ale i terminowo, a dodatkowo w przypadku banków ocena ta musi być dokonana ze względu na obowiązek nałożony prawem. Przy ocenie zdolności kredytowej występują pewne różnice formalne, np. rodzaje wymaganych dokumentów, jednak ogólna zasada w postaci konieczności dokonania analizy formalnoprawnej oraz ekonomiczno-finansowej w przypadku obu rodzajów podmiotów pozostaje niezmieniona.

### 4. Bibliografia

#### Dokumenty prawne:

1. Ustawa z dnia 30 czerwca 2005 r. o finansach publicznych (Dz.U. z 2005 r. Nr 249 poz. 2104 ze zm.).
2. Ustawa z dnia 28 sierpnia 2003 r. Prawo upadłościowe i naprawcze (Dz.U. z 2003 r. Nr 60 poz. 535 ze zm.).

3. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. Prawo bankowe (Dz.U. z 2002 r. Nr 72 poz. 665 ze zm.).
4. Ustawa z dnia 7 października 1992 r. o regionalnych izbach obrachunkowych (Dz.U. z 1992 r. Nr 85 poz. 428 ze zm.).
5. Uchwała Nr 1/2007 Komisji Nadzoru Bankowego z dnia 13 marca 2007 r. w sprawie zakresu i szczegółowych zasad wyznaczania wymogów kapitałowych z tytułu poszczególnych rodzajów ryzyka, w tym zakresu i warunków stosowania metod statystycznych oraz zakresu informacji załączanych do wniosków o wydanie zgody na ich stosowanie, zasad i warunków uwzględniania umów przelewu wierzytelności, umów o subpartycypację, umów o kredytowy instrument pochodny oraz innych umów niż umowy przelewu wierzytelności i umowy o subpartycypację, na potrzeby wyznaczania wymogów kapitałowych, warunków, zakresu i sposobu korzystania z ocen, nadawanych przez zewnętrzne instytucje oceny wiarygodności kredytowej oraz agencji kredytów eksportowych, sposobu i szczegółowych zasad obliczania współczynnika wypłacalności banku, zakresu i sposobu uwzględniania działania banków w holdingach w obliczaniu wymogów kapitałowych i współczynnika wypłacalności oraz określenia dodatkowych pozycji bilansu banku ujmowanych łącznie z funduszami własnymi w rachunku adekwatności kapitałowej oraz zakresu, sposobu i warunków ich wyznaczania (Dz.Urz. Prezesa NBP Nr 2/2007 r. poz. 3).

#### **Wydawnictwa zwarte:**

1. Chojna-Duch E., Polskie prawo finansowe. Finanse publiczne, wyd. 3, Wydawnictwo Prawnicze Lexis Nexis, Warszawa 2004.
2. Heropolitańska I., Jagodzińska-Serafin E., Ryzewski J., Ryzewska S., Kredyty, pożyczki i gwarancje bankowe, Twigger, Warszawa 2000.
3. Iwanicz-Drozdowska M., Zarządzanie finansowe bankiem, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2005.
4. Jaworski W. L., red., Nowoczesny bank, wyd. 2, Poltext, Warszawa 2001.
5. Jaworski W. L., Zawadzka Z., red., Bankowość. Podręcznik akademicki, Poltext, Warszawa 2001.
6. Kowalczyk L., Praktyczne i teoretyczne aspekty badania wiarygodności firmy, Difin, Warszawa 2006.
7. Lewandowski J., Prawo cywilne, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2003.
8. Owsiak S., Finanse publiczne. Teoria i praktyka, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.
9. Rajczyk M., Interesy jednostek gospodarczych w bankach komercyjnych. Uwarunkowania – usługi – kalkulacje, CHW Comfort, Warszawa 1993.
10. Wójciak M., Metody oceny ryzyka kredytowego, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007.



**Artykuły prasowe i okolicznościowe:**

1. Olszewski D., Zdolność płatnicza przedsiębiorstwa – koncepcje i metody oceny, „Bank i Kredyt”, 1992, Nr 6.
2. Wojciechowski J., Prawne i proceduralne podstawy kredytowania gmin w Polsce w latach 1991–2004, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, „Zeszyty Studiów Doktoranckich”, 2005, Nr 21.

**Strony internetowe:**

1. International rating methodology for local and regional governments, FitchRatings, 30 October 2006, <http://www.fitchratings.com>, 22 kwietnia 2007 r.
2. Kawala J., Funkcja demokratyczna finansów publicznych w gminach, Biuletyn Finanse Publiczne, <http://finanse-publiczne.pl>, 25 kwietnia 2007 r.
3. Sprawozdania z wykonania budżetów jednostek samorządu terytorialnego za lata 2001–2006, Ministerstwo Finansów, <http://www.mf.gov.pl>, 1 czerwca 2007 r.
4. <http://www.fitchpolska.com.pl>, 13 marca 2007 r.
5. <http://www.moody.com>, 1 kwietnia 2007 r.
6. <http://www2.standardandpoors.com>, 1 kwietnia 2007 r.
7. Zdolność kredytowa to nie sztywne wskaźniki zadłużenia, Raport Specjalny, FitchRatings, wrzesień 2006 r., <http://www.fitchpolska.com.pl>, 24 czerwca 2007 r.

Monika Stoma  
Szkola Główna Handlowa

## Rynek usług ubezpieczenia autocasco w Polsce do 2005 roku

### 1. Wprowadzenie

Obecna sytuacja gospodarcza naszego kraju charakteryzuje się m.in. wysoką dynamiką rozwoju rynku motoryzacyjnego (czego ostatnim bodźcem stało się przyłączenie Polski do struktur Unii Europejskiej). Doprowadziło to do tego, że większość konsumentów posiada co najmniej jeden pojazd mechaniczny – samochody są więc zasadniczym elementem majątku Polaków<sup>1</sup>. W związku z tym pojawiła się konieczność ochrony posiadanego mienia (w tym przypadku pojazdu), ale i jednocześnie własnego zdrowia, przed ewentualnymi ujemnymi konsekwencjami zdarzeń losowych związanymi z ruchem pojazdu, mogącymi nastąpić w przyszłości. Ubezpieczenie autocasco wiąże się z typem ryzyka powszechnie znanym wśród klientów indywidualnych, jak i instytucjonalnych. Z ilościowych badań marketingowych przeprowadzonych dla Polskiej Izby Ubezpieczeń<sup>2</sup> jednoznacznie wynika, że ubezpieczenie samochodowe autocasco zna ponad 80% respondentów (maj 2000 roku – 88%, grudzień 2001 roku – 82%) – wyższą znajomością wśród klientów nacechowane były jedynie ubezpieczenia na życie oraz ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej posiadaczy pojazdów mechanicznych, tzw. OC samochodowe (obydwa ryzyka – ponad 90%). Jednocześnie ubezpieczenia komunikacyjne (AC) stanowią decydującą część w portfolio towarzystw ubezpieczeniowych i tym samym w znaczący sposób wpływają na ich łączne wyniki finansowe. Stanowią również przedmiot działań konkurencyjnych i określają istotny rynek. W niniejszym artykule tematem jest ubezpieczenie autocasco, czyli ubezpieczenie dotyczące pojazdów mechanicznych poruszających się po drogach lądowych.

---

<sup>1</sup> W 2005 roku w Polsce odnotowano 16 8165 tys. zarejestrowanych pojazdów mechanicznych (samochody osobowe, ciężarowe, autobusy, ciągniki siodłowe, balastowe i rolnicze oraz motocykle i skutery) – według danych GUS – Mały Rocznik Statystyczny Polski 2006, s. 362 oraz Polska. Podstawowe wielkości i wskaźniki w latach 1995–2005, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2006.

<sup>2</sup> Wiedza Polaków na temat ubezpieczeń – prezentacja wyników ilościowego badania marketingowego dla Polskiej Izby Ubezpieczeń – badania przeprowadzone przez ARC Rynek i Opinia w grudniu 2001 r.

## 2. Istota, przedmiot i zakres ubezpieczenia autocasco

Termin „casco” wywodzi się z łaciny: *cado, cadere* – upadam. Oznacza on rozbicie czy kraknę środka transportowego i dotyczy wszystkich środków transportowych (lądowych, morskich, powietrznych, itp.)<sup>3</sup>.

Ubezpieczenie autocasco należy do grupy 3 ubezpieczeń działu II (poza stałe dwie grupy to ubezpieczenia osobowe i ubezpieczenia majątkowe (z ang. *non-life*)) i jest ono definiowane jako casco pojazdów lądowych, z wyjątkiem pojazdów szynowych, obejmujące szkody w pojazdach samochodowych. W języku ubezpieczeniowym ubezpieczenie autocasco określa się jako ubezpieczenie pojazdów od skutków uszkodzenia, zniszczenia lub kradzieży. Jego głównym celem jest bezpośrednia ochrona dotycząca pojazdu, która następuje z chwilą zaistnienia określonego zdarzenia, a odszkodowanie ma tu pokryć zaistniałą z takiej sytuacji szkodę<sup>4</sup>. Ubezpieczenie to działa zarówno w kraju, jak i zagranicą.

Ten typ ubezpieczenia należy do kategorii ubezpieczeń gospodarczych, majątkowych oraz dobrowolnych. Należy również do grupy ubezpieczeń komunikacyjnych<sup>5</sup> – ubezpieczeń, które dotyczą pojazdów mechanicznych, a szczególnie posiadaczy tych pojazdów lub kierujących tymi pojazdami.

Zasadniczym przedmiotem ubezpieczenia w umowie ubezpieczenia autocasco jest pojazd wraz z jego wyposażeniem; natomiast zakres tego ubezpieczenia zależy od decyzji klienta – ochrona ubezpieczeniowa może być udzielana w zakresie pełnym, w zakresie podstawowym oraz w zakresie dodatkowym. Ponieważ ubezpieczenie autocasco należy do ubezpieczeń dobrowolnych, ogólne warunki ubezpieczenia, a co za tym idzie i zakres oraz poziom ochrony z nich wynikający (wachlarz zdarzeń, których skutki obejmowane są ochroną ubezpieczeniową), ustalane są przez poszczególne towarzystwa ubezpieczeniowe. Podstawowy zakres przedmiotowy odpowiedzialności, związany z omawianym typem ryzyka, obejmuje standardowo: uszkodzenie, zniszczenie lub utratę głównego przedmiotu ubezpieczenia (pojazdu bądź jego wyposażenia), wynikające z kilku przyczyn<sup>6</sup>:

- działanie siły mechanicznej w przypadku zetknięcia się (zderzenia) pojazdu z innym pojazdem, osobami, przedmiotami lub zwierzętami znajdującymi się poza tym pojazdem,

<sup>3</sup> Vademecum ubezpieczeń gospodarczych, pod red. T. Sangowskiego, SAGA Printing, Poznań 1998, s. 237.

<sup>4</sup> Rynek usług ubezpieczeniowych, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2004, s. 211.

<sup>5</sup> A. Wąsiewicz, Ubezpieczenia komunikacyjne, Oficyna Wydawnicza BRANTA, Bydgoszcz–Poznań 2001, s. 12.

<sup>6</sup> Informacje pochodzą z danych Komisji Nadzoru Ubezpieczeń i Funduszy Emerytalnych, Ogólne warunki umów ubezpieczeń komunikacyjnych – ubezpieczenie AC, Biuletyn Miesięczny KNUiFE Nr 12 (53)/2003 – raport „Ubezpieczenia komunikacyjne w przededniu akcesji Polski do Unii Europejskiej”.

- powódź, zatopienie, huragan, gradobicie, piorun lub inne siły przyrody działające nagle,
- działanie osób trzecich (w tym także włamanie) powodujące uszkodzenie pojazdu,
- pożar, wybuch,
- nagle działanie czynnika termicznego lub chemicznego pochodzącego z zewnątrz pojazdu.

Ewentualne różnice zakresu ubezpieczenia autocasco, oferowanego przez różne zakłady ubezpieczeń, wynikają z odmiennych definicji stosowanych przez towarzystwa ubezpieczeniowe lub obostrzeń w udzielanej przez nie ochronie ubezpieczeniowej.

Zakres dodatkowy odpowiedzialności zakładu ubezpieczeń z tytułu ubezpieczenia autocasco obejmuje natomiast przede wszystkim przyczynę, określoną zbiorczym pojęciem „kradzieży”, a także inne dodatkowe opcje powodujące rozszerzenie ochrony ubezpieczeniowej (np. rozszerzenie zakresu terytorialnego na wypadki, które wydarzyły się w ruchu zagranicznym, czy też objęcie ochroną ubezpieczeniową tzw. wyposażenia dodatkowego pojazdu, np. radia).

Należy podkreślić, że zakład ubezpieczeń zapewnia ochronę ubezpieczeniową jedynie w sytuacjach wymienionych w „swoich” ogólnych warunkach ubezpieczenia autocasco, które stanowią integralną część zawartej w tym zakresie umowy ubezpieczenia, co przekłada się na wypłatę odszkodowania<sup>7</sup>.

Jednocześnie każde towarzystwo ubezpieczeniowe stara się, w miarę możliwości, ograniczać zakres odpowiedzialności za szkody związane z koniecznością wypłaty odszkodowania, poprzez stosowanie wielu wyłączeń<sup>8</sup> oraz ograniczeń<sup>9</sup> (w postaci np. wycień przykładowych). Staje się to niejednokrotnie przedmiotem sporów pomiędzy ubezpieczycielem a ubezpieczającym; ubezpieczający, jako strona słabsza ekonomicznie i merytorycznie, w większości przypadków znajduje się na straconej pozycji. W Polsce jest jeszcze daleka taka sytuacja, jak np. w Stanach Zjednoczonych, gdzie na ubezpieczycieli nałożony jest obowiązek formułowania

<sup>7</sup> Obowiązkiem ubezpieczającego jest dokładne zapoznanie się z treścią ogólnych warunków ubezpieczenia autocasco, proponowanych przez daną firmę jeszcze przed podpisaniem umowy.

<sup>8</sup> Wyłączenia odpowiedzialności zakładu ubezpieczeń w przypadku autocasco można generalnie podzielić na:

- dotyczące kierowcy, np. szkody powstałe podczas kierowania po spożyciu alkoholu,
- dotyczące właściwości przedmiotu ubezpieczenia, np. szkody wynikłe z wad fabrycznych czy normalnej eksploatacji pojazdu,
- szkody o charakterze katastroficznym, np. spowodowane działaniami wojennymi, oraz
- dotyczące zakresu i istoty ubezpieczenia, np. szkody powstałe przed rozpoczęciem odpowiedzialności.

<sup>9</sup> Ograniczenia odpowiedzialności zakładu ubezpieczeń to przede wszystkim różnego rodzaju franszyzy redukcyjne czy integralne oraz udział własny.

ogólnych warunków ubezpieczenia w języku prostym i zrozumiałym dla przeciętnego klienta oraz, co wydaje się niezmiernie istotne, obowiązek podkreślania wyłączeń odpowiedzialności zakładu ubezpieczeń.

Pomimo zjawisk powodujących ograniczenie ochrony ubezpieczeniowej współczesne warunki ubezpieczenia autocasco stosowane przez towarzystwa ubezpieczeniowe cechuje coraz większa elastyczność produktowa, dotycząca przede wszystkim możliwości wyboru opcji ubezpieczenia (zakresu ochrony ubezpieczeniowej, przedmiotu ubezpieczenia czy zakresu terytorialnego). Widocznych jest tu także wiele rozwiązań prokonsumenckich, np. możliwość wyboru przez klienta metody ustalania wielkości odszkodowania, czy też możliwość rozłożenia składki na raty lub nawet przedłużanie terminu opłacania składki, bez zawieszania ochrony ubezpieczeniowej.

### **3. Charakterystyka rynku ubezpieczeń autocasco w Polsce**

Świadomość ubezpieczeniowa<sup>10</sup> Polaków stale wzrasta, wskazując coraz to nowym grupom konsumentów na korzyści płynące z posiadania ochrony ubezpieczeniowej. Wzrost świadomości ubezpieczeniowej jest ważnym zjawiskiem w kontekście stale zwiększającej się liczby wypadków oraz kolizji drogowych, do jakich dochodzi na polskich drogach (co jest uwarunkowane głównie rozwojem motoryzacji)<sup>11</sup>, a także nasilających się kradzieży samochodów<sup>12</sup>.

Z drugiej jednakże strony polscy klienci są niejednokrotnie „atakowani” różnymi formami zachęt, mającymi doprowadzić do zwiększenia liczby sprzedanych przez zakłady ubezpieczeń polis ubezpieczenia autocasco. Dzieje się tak m.in. poprzez stosowanie przez towarzystwa ubezpieczeniowe rozbudowanego systemu zniżek, proponowanie nabywcom tzw. pakietów komunikacyjnych (obejmujących przede wszystkim ubezpieczenie OC, AC, NNW, Zieloną Kartę oraz assistance) za korzystną cenę oraz oferowanie nowych form sprzedaży i kanałów dystrybucji ubezpieczeń komunikacyjnych na polskim rynku, czego najlepszym przykładem wydają się być ubezpieczenia oferowane przez telefon przez firmę Link4.

<sup>10</sup> Świadomość ubezpieczeniowa to stan psychiczny, w którym jednostka rozpoznaje i odczuwa zagrożenie i chce zminimalizować potencjalne skutki jego wystąpienia w postaci zawarcia umowy ubezpieczenia – definicja przytoczona za: M. Płonka, Specyfika marketingu usług ubezpieczeniowych, w: *Rozwój rynków ubezpieczeń w krajach Europy Środkowej i Wschodniej*, pod red. W. Sułkowskiej, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 2003, s. 336.

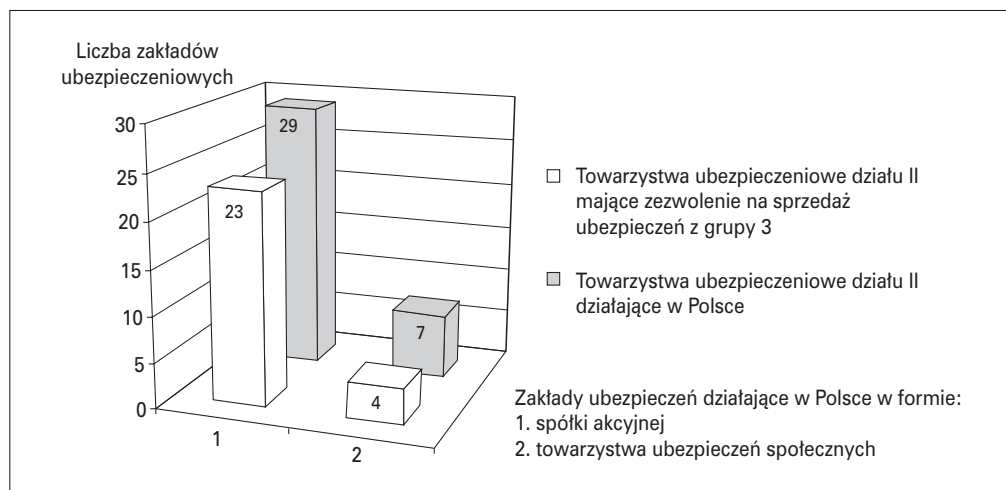
<sup>11</sup> Według danych Komendy Głównej Policji w 2005 roku w Polsce doszło do ponad 48 tys. wypadków samochodowych, w których byli poszkodowani, oraz zgłoszono ponad 401 tys. kolizji drogowych (według szacunków było ich ponad 1 milion) – KGP: Bezpieczniej na polskich drogach – raport 2005, [www.policja.pl/portal/pol/1/1541](http://www.policja.pl/portal/pol/1/1541)

<sup>12</sup> Według danych Komendy Głównej Policji w 2005 roku odnotowano ponad 45 tys. kradzieży samochodów – Kradzieże samochodów – raport 2005, [www.policja.pl/portal/pol/1/1515](http://www.policja.pl/portal/pol/1/1515)

### 3.1. Liczba zakładów ubezpieczeń grupy 3 działu II

W Polsce towarzystwa ubezpieczeniowe działają w formie spółki akcyjnej, bądź jako towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych; dotyczy to zarówno działu I (zakłady ubezpieczeń na życie), jak i działu II (zakłady ubezpieczeń pozostałych osobowych i majątkowych)<sup>13</sup>. Jednak nie wszystkie towarzystwa ubezpieczeniowe w swojej ofercie mają ubezpieczenia autocasco. Udział zakładów posiadających zezwolenie na zawieranie ubezpieczeń należących do grupy 3 działu II przedstawiono na rysunku 1.

**Rysunek 1. Udział zakładów ubezpieczeń mających zezwolenie Ministra Finansów na zawieranie umów ubezpieczenia autocasco w ogólnej liczbie zakładów ubezpieczeń działu II (stan na 31 grudnia 2005 roku)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: KNUiFE (www.knf.gov.pl) – Rocznik Ubezpieczeń i Funduszy Emerytalnych 2005, s. 98–99.

Z rysunku 1 jednoznacznie wynika, że 75% polskich towarzystw ubezpieczeniowych ma zezwolenie na umieszczanie ubezpieczeń autocasco w swojej ofercie (27 na 36 zakładów<sup>14</sup>) – biorąc pod uwagę formę prawną działania danej firmy

<sup>13</sup> Ponieważ ubezpieczenie autocasco należy do ubezpieczeń działu II (ubezpieczenia pozostałe osobowe i majątkowe) w niniejszej publikacji wszelkie obliczenia, odniesienia czy rysunki wykonano z uwzględnieniem danych dotyczących działu II.

<sup>14</sup> W ogólnej liczbie towarzystw ubezpieczeniowych działu II nie ujęto firmy TUV Florian, jako firmy występującej w likwidacji – decyzją z 30 marca 2005 roku cofnięto zezwolenie temu towarzystwu ubezpieczeniowemu na prowadzenie działalności, a 25 stycznia 2006 roku dokonano wpisu do Krajowego Rejestru Sądowego o likwidacji zakładu ubezpieczeń TUV Florian. Przypadki utraty licencji na

przedstawia się to następująco: w przypadku towarzystw ubezpieczeniowych działających w formie spółki akcyjnej wynosi to ponad 79%, natomiast towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych cechuje ponad 57% udział zakładów prowadzących sprzedaż ubezpieczeń grupy 3 działu II w ogólnej ich liczbie. Świadczy to niezbitcie o dużym nasileniu konkurencji na rynku ubezpieczeń autocasco.

Od momentu przystąpienia Polski do struktur Unii Europejskiej, a co za tym idzie – otwarcia polskiego rynku, zgodnie z postanowieniami dyrektywy o swobodnym świadczeniu usług, w naszym kraju zaczęły pojawiać się zakłady ubezpieczeń (notyfikowane w Polsce) państw członkowskich Unii Europejskiej i państw członkowskich Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) – stron umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym (EEA)<sup>15</sup>. Mimo że w 2005 roku KNUiFE nie wydała żadnego nowego zezwolenia na prowadzenie działalności ubezpieczeniowej w Polsce<sup>16</sup>, to można było zauważyć ponad dwukrotny wzrost liczby notyfikowanych w Polsce zagranicznych zakładów ubezpieczeń w stosunku do stanu z końca 2004 roku (większość z tych firm jest zainteresowana zwłaszcza rynkiem ubezpieczeń majątkowych – 84% notyfikowanych zakładów). Według stanu na 31 grudnia 2005 roku w Polsce działało 357 takich firm, z czego zezwolenie na ubezpieczenia autocasco pojazdów mechanicznych (grupa 3 działu II) otrzymało 169 towarzystw, a jedynie 98 zadeklarowało chęć ubezpieczenia tego ryzyka w Polsce. Rozkład liczby zakładów ubezpieczeń z poszczególnych państw, które zgłosiły chęć ubezpieczania ryzyka autocasco w Polsce, przedstawiono na rysunku 2.

Z rysunku 2 wynika, że wśród państw europejskich otwierających w Polsce zakłady ubezpieczeń, zawierające w swojej ofercie sprzedażowej ubezpieczenie autocasco, przoduje Wielka Brytania, gdyż do 31 grudnia 2005 roku pojawiły się w naszym kraju 22 takie towarzystwa ubezpieczeniowe. Podobna sytuacja występuje w przypadku ubezpieczycieli irlandzkich, wśród których aż dwunastu proponuje polskim konsumentom omawiany typ ubezpieczenia.

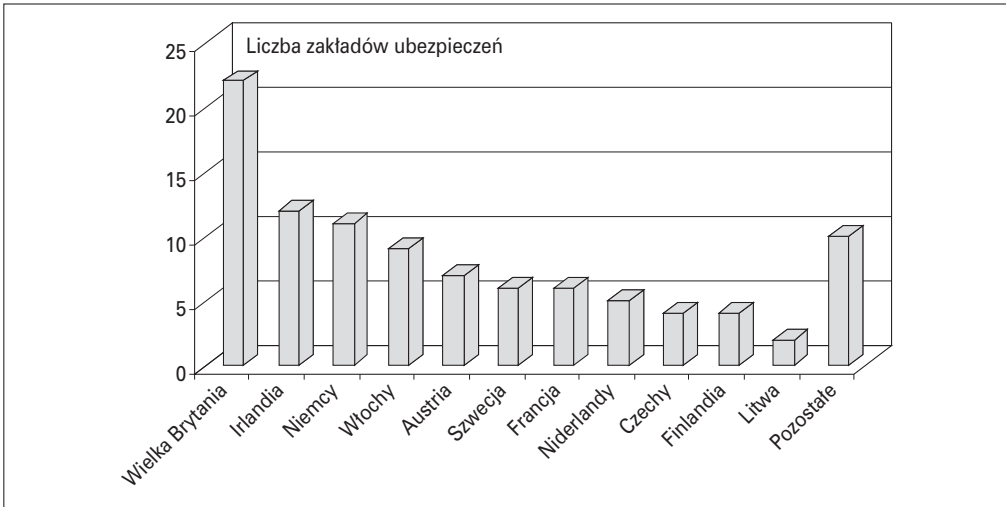
---

prowadzenie działalności ubezpieczeniowej stały się niestety nieodłączną cechą współczesnego rynku ubezpieczeniowego.

<sup>15</sup> Szerzej na temat transgranicznego świadczenia usług patrz m.in.: A. Chróścicki, Wspólny rynek bez istotnych ograniczeń, „Gazeta Ubezpieczeniowa”, Nr 5, 2004 oraz R. Mbewe, Unijne otwarcie, „Gazeta Ubezpieczeniowa”, Nr 6, 2004.

<sup>16</sup> Brak wydania zezwoleń w 2005 roku na prowadzenie przez zagraniczne towarzystwa ubezpieczeniowe działalności w Polsce nie oznacza braku zainteresowania przez te firmy polskim rynkiem ubezpieczeniowym – według danych KNUiFE do końca 2005 roku chęć sprzedaży polis w Polsce zgłosiło blisko 290 firm ubezpieczeniowych z państw UE (cztery razy więcej niż zakładów ubezpieczeniowych zarejestrowanych w naszym kraju) Rocznik Ubezpieczeń i Funduszy Emerytalnych 2005, s. 3.

**Rysunek 2. Notyfikowane w Polsce zakłady ubezpieczeń państw członkowskich Unii Europejskiej oraz państw członkowskich EFTA, które zgłosiły chęć ubezpieczenia w Polsce ryzyka autocasco (stan na 31 grudnia 2005 roku)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNUiFE ([www.knf.gov.pl](http://www.knf.gov.pl))

### 3.2. Struktura i dynamika składki przypisanej brutto

Popyt na usługi ubezpieczeniowe, w tym także autocasco, uwarunkowany jest wieloma czynnikami o charakterze ekonomicznym (np. ogólna sytuacja ekonomiczna kraju wpływająca na siłę nabywczą ludności, kondycja ekonomiczna podmiotów gospodarczych) oraz społecznym (np. poziom świadomości ubezpieczeniowej społeczeństwa)<sup>17</sup>. Popyt na te usługi można zobrazować za pomocą wartości i dynamiki składki przypisanej brutto<sup>18</sup>, która jest podstawowym źródłem przychodów zakładu ubezpieczeń (poza przychodami z działalności lokacyjnej oraz pozostałymi przychodami operacyjnymi). Jest ona jednym z podstawowych mierników służących do oceny i analizy stanu i rozwoju nie tylko całego rynku usług ubezpieczeniowych, ale przede wszystkim kondycji każdego towarzystwa ubezpieczeniowego.

Strukturę składki przypisanej brutto dla wszystkich towarzystw ubezpieczeniowych działających w Polsce w dziale II ubezpieczeń przedstawiono na rysunku 3. Widzimy przeważający udział segmentu ubezpieczeń komunikacyjnych w składce

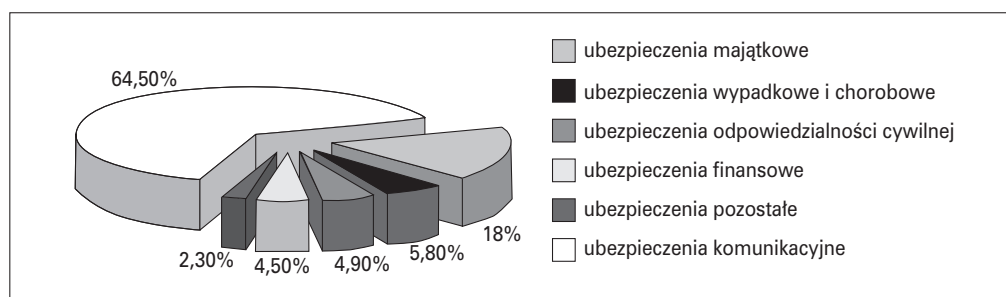
<sup>17</sup> J. Łańcucki, Rynek ubezpieczeniowy w Polsce, „Prawo Asekuracyjne”, Nr 4, 2003.

<sup>18</sup> Składka przypisana brutto ujmowana jest w technicznym rachunku ubezpieczeń. Tworzą ją kwoty należne zakładowi ubezpieczeń, w trakcie okresu sprawozdawczego, z tytułu zawartych przez niego umów, bez względu na to, czy odnoszą się one do całości, czy też do części następnego okresu sprawozdawczego. Stanowi ona cenę ochrony ubezpieczeniowej.



przypisanej ogółem – udział ubezpieczeń związanych z posiadaniem samochodów w 2005 roku zamknął się na poziomie prawie 2/3 składki (analogiczna sytuacja występowała również w latach poprzednich). Struktura składki przypisanej brutto w dziale II różni się istotnie od stanu w „starych” krajach Unii Europejskiej, gdzie analogiczny udział ubezpieczeń komunikacyjnych wynosi jedynie około 1/3 rynku (poza Włochami, gdzie jest to około 50%), co wynika przede wszystkim z wyższej świadomości społecznej, co do korzystania z innych rodzajów ubezpieczeń, z większej zamożności społeczeństw Unii Europejskiej, a także ze stabilności rynku motoryzacyjnego.

**Rysunek 3. Struktura składki przypisanej brutto w dziale II w 2005 roku**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNUiFE – Rocznik Ubezpieczeń i Funduszy Emerytalnych 2005, s. 66–67.

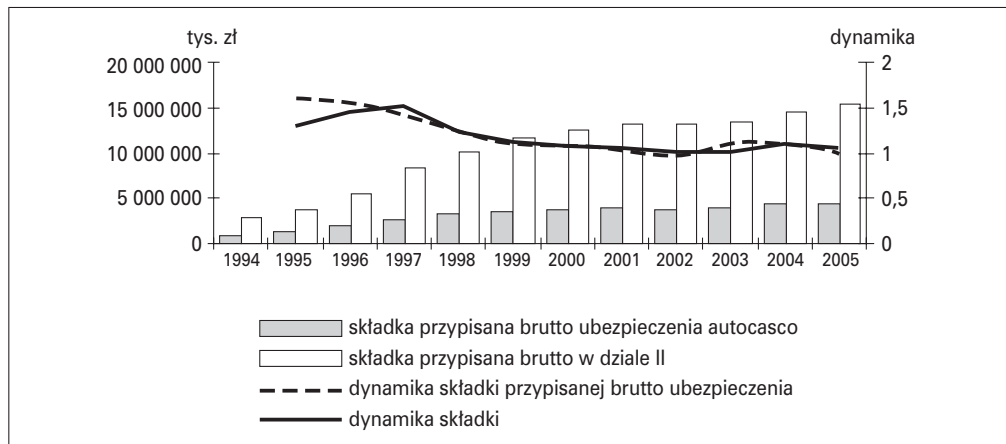
Składka przypisana brutto w 3 grupie ubezpieczeń (ubezpieczenie casco pojazdów lądowych) wyniosła w 2005 roku 4 363 722 tys. zł, podczas gdy w 2004 roku – 4 424 242 tys. zł, co daje dynamikę w wysokości 98,59%. Ogólną tendencję wzrostową składki przypisanej brutto całego działu II ubezpieczeń (pozostałe ubezpieczenia osobowe i ubezpieczenia majątkowe), jak i jej 3 grupy, jakim jest ryzyko autocasco, w latach 1994–2005 oraz dynamikę składki przedstawiono na rysunku 4.

Polski rynek ubezpieczeniowy charakteryzuje się wzrostem wartości zebranej składki (największa dynamika rozwoju przypadła na lata 1995–1999 – wzrost wartości składki od kilku do kilkudziesięciu procent, nawet przy uwzględnieniu wysokiego poziomu inflacji). Generalnie rzecz ujmując, można wyodrębnić trzy fazy rozwoju polskiego rynku ubezpieczeniowego w okresie po transformacji ustrojowej.

Faza pierwsza to lata 1994–1997 – jej głównym wyznacznikiem jest obserwowalne rosnące tempo wzrostu składki brutto. Przykładowo w 1995 roku dynamika składki w ubezpieczeniu autocasco wynosiła ponad 159% (dział II – ponad 130%), w 1996 roku – ponad 156% (dział II – 145%), a w 1997 roku – 141% (dział II – 152%). Wynika to przede wszystkim ze zwiększenia liczby zawieranych polis autocasco (dynamiczny wzrost sprzedaży nowych samochodów), pojawiania się

nowych firm ubezpieczeniowych, kierujących swoją ofertę także do posiadaczy pojazdów, z podwyżek stawek na ten typ ryzyka oraz wysokiej inflacji.

**Rysunek 4. Wartość składki przypisanej brutto oraz jej dynamika w dziale II i w grupie 3 działu II w latach 1994–2005**

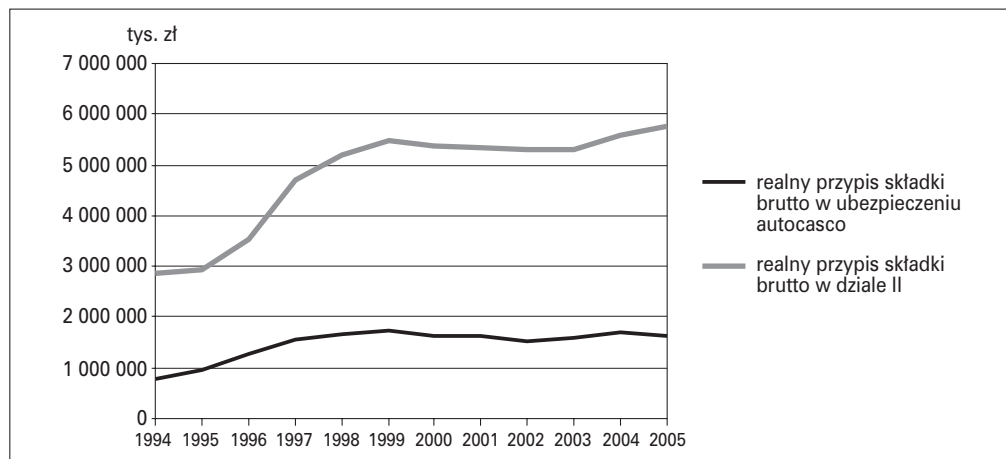


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNUiFE ([www.knuife.gov.pl](http://www.knuife.gov.pl)), Rocznik Ubezpieczeń i Funduszy Emerytalnych 2005, s. 66–67.

Faza druga to lata 1998–2000. Charakteryzują się one mniejszym przyrostem składki przy obniżonym poziomie inflacji, co oznacza, że rynek ubezpieczeniowy stał się bardziej dojrzały – dynamika przyrostu składki zarówno w ubezpieczeniu autocasco, jak i w całym dziale II, waha się w granicach 108–123%. Okres ten to sukcesywne zmniejszanie się tempa wzrostu składki przypisanej brutto zarówno w całym dziale II, jak i w analizowanym segmencie ubezpieczeń autocasco.

Faza trzecia, obejmująca lata od 2001 roku, to spadek tempa wzrostu składki. Krytyczny wydaje się tu być 2002 rok, kiedy to dynamika składki wyniosła dla ubezpieczenia autocasco niewiele ponad 94% (przypis składki w grupie ubezpieczeń autocasco o wartości 3,79 mld zł był w 2002 roku najniższy od 1999 roku), a dla działu II – 101%. Zaczął się spadek realnej wartości składki, spowodowany m.in. ubożeniem społeczeństwa i obniżeniem się realnych dochodów, wzrostem bezrobocia oraz zahamowaniem rozwoju rynku motoryzacyjnego<sup>19</sup>, co obrazuje rysunek 5.

<sup>19</sup> Szerzej na ten temat patrz m.in.: J. Monkiewicz, Dylematy dalszego rozwoju polskiego rynku ubezpieczeń, „Wiadomości Ubezpieczeniowe”, Nr 1–2/2003, s. 7.

**Rysunek 5. Realna składka przypisana brutto w dziale II oraz w grupie 3 działu II w latach 1994–2005\***

\* Za podstawę obliczeń przyjęto wartości składki przypisanej brutto dla 1994 roku. Wskaźnik wzrostu cen towarów i usług dla poszczególnych lat poddanych analizie przedstawia się następująco: 1995 – 1,278, 1996 – 1,199, 1997 – 1,149, 1998 – 1,118, 1999 – 1,073, 2000 – 1,101, 2001 – 1,055, 2002 – 1,019, 2003 – 1,008, 2004 – 1,035, 2005 – 1,021.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNUiFE oraz GUS.

### 3.3. Koncentracja rynku ubezpieczeń autocasco

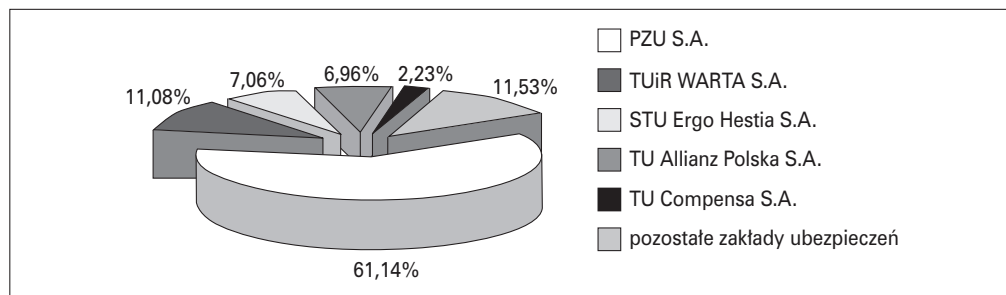
Polski rynek ubezpieczeniowy, mimo ciągłego wzrostu liczby towarzystw ubezpieczeniowych, charakteryzuje dość wysoka koncentracja, co jest szczególnie widocznie w grupie ubezpieczeń komunikacyjnych. Koncentracja rynku jest jednym z najważniejszych wyznaczników struktury rynku ubezpieczeń, świadczącym o zachodzących na nim procesach, zwłaszcza w zakresie konkurencji<sup>20</sup>. Stopień koncentracji segmentu ubezpieczeń autocasco w Polsce, mierzony udziałem w składce przypisanej brutto, prezentuje rysunek 6.

Analizując rysunek 6, łatwo zauważyć, że pomimo wejścia na rynek wielu nowych zakładów ubezpieczeniowych i związanej z tym stopniowej demonopolizacji polskiego rynku ubezpieczeń, rynek ten charakteryzuje utrzymująca się wysoka koncentracja podaży produktów ubezpieczeń komunikacyjnych. W badanym 2005 roku trzy największe zakłady ubezpieczeń uzyskały ponad 79% składki przypisanej brutto w grupie 3 – ubezpieczenia autocasco (PZU S.A. – 61,14%, TUiR WARTA S.A. – 11,08% oraz STU Ergo Hestia S.A. – 7,06%), a pięć największych operatorów rynkowych – ponad 88% (poza trzema towarzystwami wymienionymi wcześniej, także: TU Allianz Polska S.A. – 6,96% oraz TU Compensa S.A. – 2,23%). Świadczy to o tym, że pomimo pełnego otwarcia polskiego rynku ubezpieczeniowego w seg-

<sup>20</sup> Rynek usług ubezpieczeniowych, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2004, s. 158.

mencie ubezpieczeń autocasco (jak i na całym rynku ubezpieczeń) proces dekoncentracji postępuje powoli, a dominujące pozycje wciąż zajmują PZU S.A. oraz WARTA S.A. – dwaj najwięksi niekwestionowani polscy ubezpieczyciele i liderzy, jeśli chodzi o ubezpieczenia komunikacyjne (co wynika przede wszystkim z przywiązania kierowców do „swoich” zakładów ubezpieczeń). Biorąc pod uwagę dotychczasowe tendencje oraz zjawisko upadania niektórych zakładów ubezpieczeń, nie wydaje się, aby powyższa sytuacja miała się wyraźnie zmienić w najbliższym czasie.

**Rysunek 6. Stopień koncentracji segmentu ubezpieczeń autocasco mierzony udziałem w składce przypisanej brutto (stan na 31 grudnia 2005 roku)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNUiFE ([www.knf.gov.pl](http://www.knf.gov.pl))

### 3.4. Pozostałe wskaźniki dla ubezpieczeń autocasco w Polsce

Udział ubezpieczeń autocasco w wartości ogółem składki ubezpieczeniowej brutto działu II wyniósł odpowiednio: w 2004 roku – 30,39% i w 2005 roku – 28,46% (zob. tabela 1).

W tabeli 1 widoczny jest względnie stały udział ubezpieczeń autocasco w wartości ogółem składki ubezpieczeniowej brutto dla działu II. W latach 1995–1998 był on największy i wynosił 33–35%, natomiast od 2000 roku można było zaobserwować utrzymywanie się udziału ubezpieczeń autocasco w ubezpieczeniach całego działu II na poziomie 29–30%. Jednocześnie, analizując udział ubezpieczenia autocasco w rynku oraz jego zmiany, należy wskazać również na systematyczny jego spadek w ciągu lat 1996–2002 (średnio o 1,16 pkt. procentowego rocznie). Nieznaczny spadek udziału składki brutto z ubezpieczeń autocasco w całkowitej składce działu II od 2002 roku wynika przede wszystkim z rezygnacji klientów z ubezpieczeń autocasco oraz ze wzrostu popularności innych produktów ubezpieczeniowych, a także z faktu, że niektóre zakłady ubezpieczeń zaczęły ograniczać (co zanotowano m.in. w przypadku AIG, FILARA, GERLINGA czy INTER-Polska) lub nawet całkowicie rezygnować z działalności w sferze ubezpieczeń komunikacyjnych (czego przykładem mogą być WINTERTHUR czy ZURICH). Warto tu wspomnieć

również towarzystwa ubezpieczeniowe, które stale powiększają udział ubezpieczeń komunikacyjnych – są to m.in. COMPENSA, Ergo Hestia, PTU czy UNIQA.

**Tabela 1. Udział ubezpieczeń autocasco w wartości ogółem składki ubezpieczeniowej brutto działu II w latach 1994–2005**

Lata	Składka przypisana brutto autocasco (w zł)	Składka przypisana brutto w dziale II (w zł)	Udział autocasco w wartości ogółem składki przypisanej brutto działu II (w %)
1994	775 201	2 862 349	27,08
1995	1 235 015	3 731 385	33,10
1996	2 927 444	5 419 759	35,56
1997	2 725 791	8 250 726	33,04
1998	3 277 471	10 210 452	32,10
1999	3 622 432	11 547 547	31,37
2000	3 818 130	12 502 600	30,54
2001	4 014 830	13 122 670	30,59
2002	3 791 802	13 254 052	28,60
2003	4 041 599	13 589 187	29,74
2004	4 426 242	14 567 098	30,39
2005	4 363 722	15 332 387	28,46

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNUiFE (www.knf.gov.pl) – Rocznik Ubezpieczeń i Funduszy Emerytalnych 2005, s. 66–67.

Liczba czynnych polis w ubezpieczeniach komunikacyjnych (grupa 3 – ubezpieczenie autocasco oraz grupa 10 – ubezpieczenie OC i Zielona Karta) od pięciu lat waha się na poziomie około 20 mln sztuk, z czego 1/5 stanowią polisy ubezpieczenia autocasco (por. tabela 2).

**Tabela 2. Liczba polis w ubezpieczeniach komunikacyjnych w latach 1998–2005 (w tys. sztuk)**

Wyszczególnienie	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Gr 3 – AC	3 014,5	3 807,2	3 635,9	3 709,8	3 941,6	3 836,6	3 854,5	3 934,2
Gr 10 – OC + ZK	15 044,3	15 209,2	16 168,4	16 334,0	16 910,8	15 993,2	14 751,9	14 295,9
Razem	18 058,8	19 016,4	19 804,3	20 043,8	20 852,4	19 829,8	18 606,4	18 230,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNUiFE (www.knf.gov.pl)

Z tabeli 2 wynika, że w 2003 roku nastąpił ilościowy spadek czynnych polis komunikacyjnych. Dane opublikowane przez KNUiFE, dotyczące lat 2004 i 2005,

wskazują, że trend obrazujący liczbę czynnych polis komunikacyjnych ma nadal charakter malejący.

Biorąc pod uwagę fakt, że w Polsce jest około 16 mln sztuk pojazdów mechanicznych, poprzez bezpośrednie porównanie liczby zawartych polis do liczby pojazdów mechanicznych można wywnioskować, iż polisę ubezpieczenia autocasco ma co czwarty pojazd mechaniczny.

Warto również przyrzeć się średniej wartości składki na polisę, co obliczono poprzez podzielenie składki przypisanej brutto przez liczbę polis (zob. tabela 3).

**Tabela 3. Średnia wysokość składki ubezpieczenia autocasco w latach 1998–2005 (w zł)**

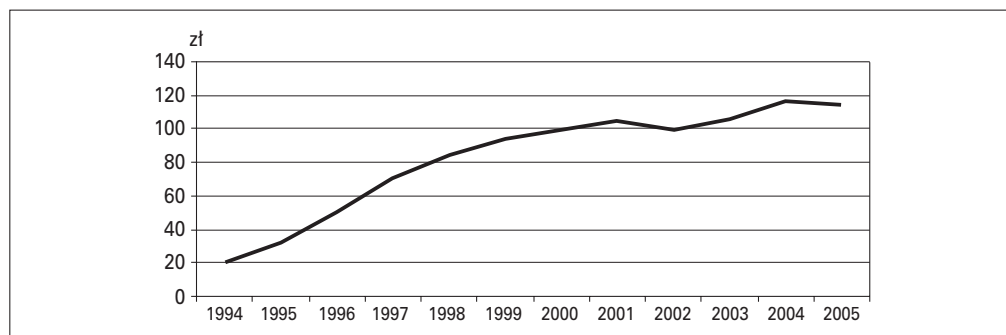
1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
1 087,30	951,50	1 050,10	1 082,20	962,00	1 053,42	1 148,33	1 109,18

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z KNUiFE ([www.knf.gov.pl](http://www.knf.gov.pl))

Z tabeli 3 wynika, że w latach 1998–2005 w ubezpieczeniach autocasco nie nastąpiły żadne gwałtowne zmiany średniej wartości składki przypisanej brutto na pojedynczą polisę – waha się ona w analizowanym okresie na poziomie 1000 zł. Wynikać może to m.in. z silnej konkurencji na rynku oraz z faktu, że zakłady ubezpieczeniowe, obawiając się ryzyka znacznego odpływu klientów, nie podnoszą stawek za ubezpieczenia autocasco w sposób gwałtowny. Istotne podkreślenia dla celów niniejszej analizy wydaje się również to, że większość zakładów ubezpieczeń w Polsce sprzedaje ubezpieczenia autocasco po zbliżonej cenie.

Na rysunku 7 przedstawiono wartość składki brutto ubezpieczenia autocasco w przeliczeniu na jednego mieszkańca Polski.

**Rysunek 7. Wartość składki brutto ubezpieczenia autocasco na 1 mieszkańca w Polsce w latach 1994–2005 (w zł)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z KNUiFE oraz GUS – Mały Rocznik Statystyczny 2006, s. 112 oraz Mały Rocznik Statystyczny 2005, s. 109.

Dość wysoka wartość zebranych ogółem składek ubezpieczeniowych na polskim rynku ubezpieczeń autocasco nie przekłada się jednak na wartość składki w przeliczeniu na 1 mieszkańca, co obnaża rysunek 7. Wynika z niego, że lata 1994–1998 charakteryzują się systematycznym wzrostem wartości składki brutto ubezpieczenia autocasco na 1 mieszkańca, natomiast od 1999 roku wartość składki stabilizuje się i waha w granicach 100 zł na Polaka.

#### **4. Podsumowanie**

Polski rynek ubezpieczeń działu II, czyli ubezpieczeń pozostałych osobowych i majątkowych, opiera się głównie na ubezpieczeniach komunikacyjnych, które stanowią około 2/3 całej składki przypisanej brutto tego segmentu ubezpieczeń. Jednakże z prezentowanej analizy wynika, że rynek ubezpieczeń komunikacyjnych, w tym także i ubezpieczeń autocasco, w Polsce okres dynamicznego rozwoju ma już za sobą. Lata 1999–2000 to okres stabilizacji, czego efektem jest pewna dojrzałość analizowanego segmentu rynku ubezpieczeniowego. Od 2001 roku rynek ubezpieczeń autocasco rozwijał się w Polsce mniej dynamicznie niż w latach wcześniejszych, a w 2002 roku nastąpił spadek tempa wzrostu składki przypisanej brutto oraz spadek realnej wartości składki. Można zatem stwierdzić, że polski rynek ubezpieczeń komunikacyjnych wszedł w fazę stagnacji.

Rynek ubezpieczenia autocasco w Polsce charakteryzuje dość wysoka koncentracja, o czym świadczy prezentowana w niniejszej analizie struktura konkurencji w tej sferze ubezpieczeń majątkowych. Wynika z niej niezbicie, że jest on w znacznym stopniu opanowany przez dwie firmy.

Jednakże, mimo zahamowania rozwoju tego segmentu ubezpieczeń, a także innych jego cech negatywnie wpływających na dalszy rozwój, rynek ubezpieczeń autocasco wciąż odgrywa dość istotną rolę w kształtowaniu obrazu polskich ubezpieczeń gospodarczych.

#### **5. Bibliografia**

1. Chróścicki A., Wspólny rynek bez istotnych ograniczeń, „Gazeta Ubezpieczeniowa”, Nr 5/2004.
2. Dane GUS – Mały Rocznik Statystyczny 2006.
3. Dane KG Policji – KGP: Bezpieczniej na polskich drogach – raport 2005; [www.policja.pl/porta1/pol/1/1541](http://www.policja.pl/porta1/pol/1/1541) oraz – Kradzieże samochodów – raport 2005; [www.policja.pl/porta1/pol/1/1515](http://www.policja.pl/porta1/pol/1/1515).
4. Dane KNUiFE – Rocznik Ubezpieczeń i Funduszy Emerytalnych 2005.
5. Łańcucki J., Rynek ubezpieczeniowy w Polsce, „Prawo Asekuracyjne”, Nr 4, 2003.

6. Mbewe R., Unijne otwarcie, „Gazeta Ubezpieczeniowa”, Nr 6, 2004.
7. Monkiewicz J., Dylematy dalszego rozwoju polskiego rynku ubezpieczeń, „Wiadomości Ubezpieczeniowe”, Nr 1–2, 2003.
8. Ogólne warunki umów ubezpieczeń komunikacyjnych – ubezpieczenie AC, Biuletyn Miesięczny KNUiFE Nr 12 (53), 2003 – raport „Ubezpieczenia komunikacyjne w przededniu akcesji Polski do Unii Europejskiej”.
9. Płonka M., Specyfika marketingu usług ubezpieczeniowych, w: Rozwój rynków ubezpieczeń w krajach Europy Środkowej i Wschodniej, pod red. W. Sułkowskiej, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 2003.
10. Rynek usług ubezpieczeniowych, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2004.
11. Vademecum ubezpieczeń gospodarczych, pod red. T. Sangowskiego, SAGA Printing, Poznań 1998.
12. Wąsiewicz A., Ubezpieczenia komunikacyjne, Oficyna Wydawnicza BRANTA, Bydgoszcz–Poznań 2001.
13. Wiedza Polaków na temat ubezpieczeń – prezentacja wyników ilościowego badania marketingowego dla Polskiej Izby Ubezpieczeń – badania przeprowadzone przez ARC Rynek i Opinia w grudniu 2001 r.



Dariusz Lasek  
Szkoła Główna Handlowa

# **Wycena metodą Mark-To-Market obligacji Europejskiego Banku Inwestycyjnego notowanej na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie**

## **1. Wprowadzenie**

Na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie już ponad trzy lata notowana jest obligacja strukturyzowana wyemitowana przez Europejski Bank Inwestycyjny o dacie wykupu 15 września 2008 roku i o kodzie ISIN PL000400032. Celem tego opracowania jest przedstawienie, jak wycena giełdowa, która używana jest do wyceny portfeli instytucji finansowych, odchyła się od wartości godziwej, a jeżeli się odchyła, czy są to wartości materialne czy nieistotne z punktu widzenia właścicieli jednostek funduszy inwestycyjnych czy emerytalnych.

## **2. Emitent**

Emitent (EIB) jest samodzielną instytucją publiczną utworzoną na mocy Traktatu Rzymskiego z 25 marca 1957 roku, ustanawiającego Europejską Wspólnotę Gospodarczą wraz z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami, w tym w szczególności dokonanymi Traktatem z Maastricht z 7 lutego 1992 roku, powołującym Unię Europejską, oraz Traktatem Amsterdamskim z 2 października 1997 roku. Emitent jest jednostką niezależną od instytucji UE i posiada swoje własne organy, źródła przychodów oraz prowadzi samodzielną działalność finansową, ponosząc wyłączną odpowiedzialność za powstałe w związku z jego działalnością zadłużenie.

Emisja analizowanego steepenera została przeprowadzana jako fragment emisji programu, który opiewał na 3 mld złotych z 18 października 2001 roku. Według tego programu EIB mógł emitować na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej obligacje na okaziciela. Obligacje według Memorandum Informacyjnego mogły być oprocentowane lub nie oprocentowane, mogły być wyemitowane opierając się na stałej stopie procentowej, zmiennej stopie procentowej lub na kombinacji stałej i zmiennej stopy procentowej, stopie indeksowanej lub według zerowej stopy oprocentowania, zgodnie z tym, co określono w odnośnych Szczegółowych Warunkach Transzy.

W dniu emisji Memorandum Inwestycyjnego w strukturę Emitenta (EIB) wchodziło piętnaście Państw Członkowskich UE. Jednak zbliżający się dzień akcesji Polski, a co za tym idzie jej wstąpienie w strukturę emitenta (obecnie Polska ma około 2% udziału w EIB składającego się z 27 państw) pozwoliło na wydanie przez polskie organa nadzoru nad rynkiem funduszy emerytalnych interpretacji, że nabycie przez fundusz emerytalny papierów dłużnych, emitowanych przez EIB na podstawie umowy ramowej podpisanej 1 grudnia 1997 roku pomiędzy EIB a Rzeczpospolitą Polską, będą traktowane identycznie jak nabycie papierów wartościowych Skarbu Państwa RP.

### 3. Sytuacja na rynku w dniu emisji

W maju i czerwcu 2003 roku, kiedy to rentowności papierów dłużnych kontynuowały trend spadkowy, zarządzający na rynku finansowym zaczęli poszukiwać okazji inwestycyjnych, celem osiągnięcia wyższych zysków. Jedną z takich możliwości inwestycyjnych, która dzięki interpretacji Komisji Nadzoru Ubezpieczeń i Funduszy Emerytalnych otworzyła się dla większego grona inwestorów, była emisja steepenera EIB.

Jednak, jeżeli od strony emitenta emisja była na bardzo wysokim poziomie bezpieczeństwa (rating emitenta AAA), to sama konstrukcja obligacji była już dużo bardziej skomplikowana i ryzykowna.

Pomysł na zarobienie na rynku, który był postrzegany w kategorii szybkości spadku stóp procentowych, opierał się na wygładzie krzywej rentowności w kraju o ustabilizowanej polityce gospodarczej. W związku z tym, że stopy procentowe w Polsce spadały nieprzerwanie od 2001 roku z 14% do 4,75% w maju i czerwcu 2003 roku, przewidywano, że trend będzie kontynuowany, a jedyne co może się wydarzyć, to podniesienie się krzywej rentowności na długim końcu do kształtu normalnego, czyli takiego, jaki jest dla walut krajów EURO lub USD. Aby zarobić na takim ruchu, EIB wraz z Bankiem Handlowym, który był dealerem emisji, przedstawił inwestorom propozycje zakupu 5-letniego steepenera.

Konstrukcja kuponu zakładała, że w pierwszym roku, a dokładnie od 23 sierpnia 2003 roku do 15 września 2004 roku, obligacja płaci 6%, czyli znacznie powyżej bieżących stóp procentowych. Jednak w następnych latach konstrukcja kuponu była już bardziej skomplikowana i obligacja płaciłaby 4% plus dwukrotny spread pomiędzy 10-letnim i 2-letnim CMS (Constant Maturity Swap). CMS to kwotowany na rynku swap, czyli transakcja wymiany odsetkowej, ze stałym terminem do wykupu. Czyli, jeżeli sprawdzamy codziennie kwotowanie CMS 10-letniego, to sprawdzamy, ile każdego dnia wynosi 10-letni swap.

Obligacja została tak skonstruowana, aby inwestora zachęcało oprocentowanie w pierwszym okresie i, aby było możliwe zarabianie w kolejnych okresach. Dane historyczne wskazywały, że w krajach rozwiniętych spread 10Y\_CMS minus 2Y\_CMS jest dodatni, a w Polsce systematycznie rośnie z poziomu około -4% do liczby pozytywnej w połowie 2003 roku. Dodatkową zachętą dla inwestorów było wprowadzenie obligacji do publicznego obrotu i notowanie na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie.

6 sierpnia 2003 roku Bank Handlowy uplasował 180 mln PLN emisji 5-letniego steepenera. Większą część emisji objęły instytucje finansowe, w tym fundusze emerytalne. Obligacje zostały wprowadzone do obrotu giełdowego.

#### 4. Model wyceny

Do wyceny obligacji EIB0908 zostanie wykorzystany model używany do wyceny aktywów w Union Investment Towarzystwie Funduszy Inwestycyjnych. Wycena instrumentów finansowych opiera się na stopach forwardowych, wyznaczonych z cen rynkowych instrumentów finansowych. Do tego celu został przebadany i wprowadzony model Svenssona, na podstawie którego można otrzymać zestaw stóp procentowych potrzebnych do zdyskontowania płatności z instrumentów finansowych stało- i zmiennokuponowych.

W celu wyznaczenia teoretycznej krzywej zerokuponowej oraz forwardowej należy posłużyć się określonym modelem, umożliwiającym jej wyprowadzenie z cen obligacji rządowych i bonów skarbowych dla zerokuponowej krzywej rządowej lub ze stóp procentowych rynku międzybankowego oraz stawek SWAP dla zerokuponowej krzywej rentowności rynku międzybankowego. Model musi umożliwiać podanie stóp spotowych i forwardowych dla dowolnego okresu. Najczęściej stosowanymi modelami są modele: Super-Bell, Nelsona-Siegela oraz Svenssona<sup>1</sup>.

Ze względu na złożoną strukturę terminową stóp procentowych polskiego rynku papierów skarbowych i stóp procentowych międzybankowych, modelem najlepiej odzwierciedlającym strukturę stóp procentowych jest model Svenssona. Główną jego zaletą jest bardzo duża elastyczność i możliwość dopasowywania się, poprzez odpowiednie zestawy parametrów, do bardzo różnych kształtów krzywych rentowności. Sprawia to, że wartości teoretyczne papierów wartościowych i ich ceny rynkowe różnią się nieznacznie. Ponadto uzyskiwana krzywa zerokuponowa jest ciągła i gładka, co świadczy o dobrej interpolacji nieobserwowanych punktów

<sup>1</sup> J. Hull, Kontrakty terminowe i opcje. Wprowadzenie, wyd. drugie, WIG-Press, Warszawa 1998, Dopasowanie krzywej struktury czasowej, s. 457.

na krzywej. Dzięki ciągłości krzywej można wyznaczyć stopy procentowe zarówno spotowe, jak i forwardowe dla dowolnych okresów.

Model Svenssona z uwagi na posiadanie wszystkich zalet modelu Nelsona-Siegela i dzięki znacznie większej elastyczności jest używany przez wiele banków centralnych stosujących Bezpośredni Cel Inflacyjny, w tym przez Europejski Bank Centralny oraz Narodowy Bank Polski<sup>2</sup>.

Przyjęty przez Union Investment TFI model został opracowany na podstawie materiałów Centralnego Banku Kanady<sup>3</sup>. W modelu tym zerokuponowa krzywa rentowności ciągłych ma następujący wzór:

$$i(t) = \beta_0 + (\beta_1 + \beta_2) \cdot (1 - \exp(-t/\tau_1))/(t/\tau_1) - \beta_2 \cdot \exp(-t/\tau_1) + \beta_3 \cdot ((1 - \exp(-t/\tau_2))/(t/\tau_2) - \exp(-t/\tau_2)), \quad (1)$$

gdzie:

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \tau_1, \tau_2$  jest wektorem parametrów,  
 $t$  oznacza czas.

Parametry we wzorze (1) mogą być interpretowane następująco:

$\beta_0$  – wartość asymptotyczna stopy procentowej,

$\beta_1$  – spread pomiędzy stopą długoterminową (asymptotyczną) a krótkoterminową (O/N),

$\beta_2$  – parametr determinujący kierunek i siłę pierwszego przegięcia krzywej,

$\beta_3$  – parametr determinujący kierunek i siłę drugiego przegięcia krzywej,

$\tau_1$  – miejsce pierwszego przegięcia krzywej,

$\tau_2$  – miejsce drugiego przegięcia krzywej.

Mając wyznaczoną krzywą na podstawie wzoru (1), można policzyć implikowane stopy forwardowe ciągłe dla dowolnego okresu<sup>4</sup>:

$$F(t_1, t_2) = \frac{i(t_2) \cdot t_2 - i(t_1) \cdot t_1}{t_2 - t_1}, \quad (2)$$

gdzie:

$i(t_1), i(t_2)$  – stopy spotowe.

<sup>2</sup> Zalety modelu Svenssona potwierdzają badania przeprowadzone przez I. Stępnia i J. Zielińskiego, opublikowane pod tytułem „Estymacja i Interpretacja Zerokuponowej Krzywej Dochodowości” w wydawnictwie Departamentu Analiz i Badań Narodowego Banku Polskiego „Materiały i Studia”, Nr 108, Warszawa sierpień 2000.

<sup>3</sup> D. Bolder, D. Streliski, Yield Curve Modelling at the Bank of Canada, „Technical Report”, No. 84.

<sup>4</sup> J. Hull, Kontrakty terminowe i opcje..., *op. cit.*, s. 125.

Aby wyznaczyć szukane krzywe, należy zatem znaleźć wektor parametrów, na podstawie którego można wyliczyć potrzebną w strukturze terminowej implikowaną stopę forwardową zgodnie ze wzorem (2). Można to uczynić poprzez estymację modelu ekonometrycznego, w którym zmienną objaśnianą są ceny rynkowe papierów wartościowych, a zmiennymi objaśniającymi – szukany wektor parametrów. Danymi wejściowymi są procentowe stawki rynkowe, a przede wszystkim obligacje benchmarkowe.

Aby wyestymować model, należy policzyć teoretyczne ceny papierów wartościowych jako funkcję wektora parametrów. W tym celu należy zdyskontować wszystkie przepływy generowane przez każdy papier wartościowy za pomocą wzoru Svenssona. Biorąc wszystkie przepływy pieniężne, teoretyczna cena  $j$ -tego papieru wartościowego będzie wyrażała się następująco:

$$\hat{P}_j = \sum_{i=1}^n c_{ij} \cdot e^{-i(t_{ij}) \cdot t_{ij}}, \quad (3)$$

gdzie:

$c_{ij}$  – kolejne przepływy pieniężne,

$t_{ij}$  – czas do przepływu pieniężnego wyrażony w latach.

Wektor cen teoretycznych dla wszystkich uwzględnianych papierów wartościowych będzie miał postać:

$$\hat{P} = \begin{bmatrix} \delta_1' \times C_1 \\ \delta_2' \times C_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \delta_k' \times C_k \end{bmatrix}, \quad (4)$$

gdzie:

$\hat{P}$  – wektor kolumnowy cen papierów wartościowych,

$C_j$  – wektor kolumnowy strumieni pieniężnych dawanych przez jeden instrument finansowy,

$\delta_j$  – wektory kolumnowe współczynników dyskonta dla strumieni pieniężnych generowanych przez ten papier wartościowy.

$i$ -ty element tego wektora ma postać:

$$\delta_{ij} = e^{-i(t_{ij}) \cdot t_{ij}}, \quad (5)$$

gdzie:

$t_{ij}$  – czas do  $i$ -tego przepływu pieniężnego,

$i(t_{ij})$  – zerokuponowa stopa ciągła spotowa dla tego okresu.

Model ekonometryczny będzie miał postać:

$$P = \hat{P} + \varepsilon, \quad (6)$$

gdzie:

$P$  – wektor cen rzeczywistych papierów wartościowych,

$\varepsilon$  – wektor błędów losowych.

Celem estymacji modelu jest osiągnięcie jak najlepszego dopasowania wartości teoretycznych do rzeczywistych. Jako kryterium jakości dopasowania można przyjąć średni kwadrat odchylenia cen teoretycznych od rzeczywistych. Jednakże takie kryterium będzie prowadziło do minimalizacji odchylenia cen, a nie rentowności. Zatem lepszym kryterium będzie ważona suma kwadratów, gdzie wagami będą odwrotności czasu trwania MacCauley poszczególnych papierów:

Waga  $i$ -tego papieru:

$$\omega_i = \frac{D_i^{-1}}{\sum_{j=1}^k D_j^{-1}}. \quad (7)$$

Stosowanym modelem estymacji będzie nieliniowa, ważona metoda najmniejszych kwadratów.

Ze względu na nieliniowość problemu należy zastosować metodę umożliwiającą znalezienie minimum globalnego dla założonego kryterium. W procesie estymacji wykorzystany został algorytm *Full estimation* zaproponowany przez Bank of Canada<sup>5</sup>.

Aby znaleźć optimum globalne, najpierw wybierane są zestawy punktów startowych, a następnie wokół tych punktów poszukiwane są ekstrema lokalne. Zgodnie z zaleceniami wyżej wymienionego opracowania przyjmujemy następujące wartości startowe parametrów:

$\beta_0$  – YTM dla papieru o najdłuższym terminie wykupu,

$\beta_1$  – spread pomiędzy rentownościami papierów o najdłuższym i najkrótszym terminie wykupu.

Pozostałe parametry będą rozmieszczone w punktach kratowych czterowymiarowej przestrzeni parametrów:  $\beta_2 \times \beta_3 \times \tau_1 \times \tau_2$ . Wybieramy następujący podzbiór przestrzeni parametrów:

$$(-2, -1, 0, 1, 2) \times (-2, 1, 0, 1, 2) \times (1, 2) \times (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8).$$

<sup>5</sup> D. Bolder, D. Streliski, *Yield Curve Modelling...*, *op. cit.*

Ze względu na charakter spotykanych krzywych rentowności dobór ten jest wystarczający. Po ustaleniu parametrów początkowych poszukiwane jest optimum lokalne metodą Generalized Reduced Gradient (GRG2), opracowaną przez Leona Lasdona z University of Texas w Austin oraz Allana Warena z Cleveland State University. Metoda ta jest zaimplementowana w dodatku Solver Excela<sup>6</sup>.

Przyjmowane są następujące ustawienia: max 100 interakcji, dokładność 0.00001, zbieżność 0.0001, estymaty: styczna, pochodne: w przód oraz szukanie Newtona.

Ponadto ze względu na charakter estymowanych krzywych przyjmowane są następujące warunki ograniczające:

$$\begin{aligned} 0 &\leq \beta_0 \leq 25, \\ -20 &\leq \beta_1 \leq 20, \\ -25 &\leq \beta_2 \leq 25, \\ -25 &\leq \beta_3 \leq 25, \\ 0,25 &\leq \tau_1 \leq 15, \\ 0,25 &\leq \tau_2 \leq 15, \\ 0 &\leq \beta_0 + \beta_1. \end{aligned}$$

Warunki te nie ograniczają w żaden sposób estymacji spotykanych krzywych rentowności (np. rentowność papierów o najdłuższym możliwym terminie wykupu zawarta w  $< 0,250\% >$ ), a przyspieszają działanie algorytmu i zapobiegają wpadaniu algorytmu w złe ekstrema lokalne.

Po wprowadzeniu powyższych ograniczeń przeprowadzana jest estymacja dla wszystkich wybranych punktów przestrzeni parametrów.

Kolejnym etapem jest wybór najlepszego dopasowania modelu, ponieważ ze względu na różne parametry startowe otrzymujemy różne rozwiązania. Jednak wiele z nich bardzo dobrze oddaje rzeczywisty przebieg krzywej rentowności. Odchylenia cen teoretycznych od rzeczywistych bardzo rzadko przekraczają 0,1%.

Problemem jednak pozostaje wybór najlepszego dopasowania. Pod uwagę brane są trzy najważniejsze kryteria:

- 1) ważona suma kwadratów, która jest minimalizowana;
- 2) suma kwadratów odchylenia cen teoretycznych od rzeczywistych;
- 3) kryterium mówiące, czy ceny teoretyczne papierów mieszczą się w przedziale BID-ASK (model estymowany jest na wartościach średnich; spełnienie tego kryterium oznacza, że odchylenie ceny średniej rzeczywistej

<sup>6</sup> W zagadnieniach liniowych i całkowitych wykorzystano metodę simpleks z ograniczeniami na zmienne oraz metodę *branch-and-bound*, którą zaimplementowali John Watson i Dan Fylstra z firmy Frontline Systems, Inc.

od teoretycznej mogło zostać spowodowane chwilową niewielką płynnością na danym papierze).

Wycena instrumentów finansowych opiera się na szczegółowej specyfikacji instrumentu. Do struktury czasowej przypisywana jest struktura kuponów, które są elementami danymi (instrumenty o oprocentowaniu stałym) lub są wyliczane z wyestymowanej, odpowiedniej dla danego rynku krzywej rentowności (instrumenty o zmiennym kuponie). Wszystkie przepływy dyskontowane są do dnia wyceny stopami procentowymi, wyliczonymi z wyestymowanej skarbowej krzywej rentowności dla czasu  $t_n$ , gdzie  $t_n$  to czas do kuponu  $n$  według wzoru (2).

**Tabela 1. Struktura analizowanego instrumentu**

Emitent:	Europejski Bank Inwestycyjny
Rating:	Aaa/AAA
Dealer:	Bank Handlowy w Warszawie S.A.
Dokumentacja:	EIB PLN 3 000 000 000 emisja długu krajowego
Wartość nominalna:	PLN 180 000 000
Data transakcji:	6 sierpnia 2003 roku
Data waluty:	29 sierpnia 2003 roku
Data wykupu:	15 września 2008 roku
Kupon:	
29 sierpnia – 15 września 2003 roku	6,00%
15 września 2003 roku – 15 września 2004 roku	6,00%
15 września 2004 roku – 15 września 2008 roku	4,00% + 2*(PLN 10Y CMS – PLN 2Y CMS)
przy założeniu,	że minimalny kupon może wynieść 0,00%
Data ustalenia kuponu:	2 dni robocze przed startem każdego z kuponów
Konwencja liczenia odsetek:	rocznie, Act/365
Cena emisyjna:	100,0000%
Cena wykupu:	Par w dacie wykupu
Wartość nominalna jednej obligacji:	PLN 10 000
Depozytariusz:	KDPW
Banki referencyjne przy obliczaniu kuponu:	JPMorgan, Morgan Stanley, Deutsche, Credit Suisse, UBS
Agent Kalkulacyjny:	Citigroup Global Markets Limited
Notowanie:	Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie



## 5. Analiza wyników

Wycena została dokonana dla okresu od 29 sierpnia 2003 roku do 29 grudnia 2006 roku. Wyliczenia na koniec każdego miesiąca zostały zawarte w tabeli 2 wraz z wyliczeniami, o ile odchyłona jest cena realna od ceny giełdowej, czyli o ile powinny być skorygowane aktywa, aby w pełni odzwierciedlały wartość posiadanego aktywu.

**Tabela 2. Wycena na koniec każdego miesiąca w latach 2003–2006**

Data	Wycena z modelu	Wycena GPW	Odchylenie (w %)
29 VIII 2003	96,97	100	3,12
30 IX 2003	96,11	100	4,05
31 X 2003	88,74	100	12,69
28 XI 2003	84,61	100	18,19
31 XII 2003	90,29	100	10,75
30 I 2004	89,49	100	11,75
27 II 2004	89,61	100	11,60
31 III 2004	89,98	100	11,13
30 IV 2004	86,86	100	15,13
31 V 2004	86,13	100	16,11
30 VI 2004	85,44	99,85	16,86
30 VII 2004	82,76	99,85	20,65
31 VIII 2004	83,96	99,85	18,92
30 IX 2004	86,84	99,85	14,98
29 X 2004	87,56	99,85	14,04
30 XI 2004	89,16	99,85	11,99
31 XII 2004	90,25	99,85	10,64
31 I 2005	90,36	99,85	10,50
28 II 2005	94,84	99,85	5,28
31 III 2005	93,84	99,85	6,41
29 IV 2005	95,44	99,85	4,62
31 V 2005	95,74	99,85	4,30
30 VI 2005	97,87	99,85	2,02
29 VII 2005	98,07	99,85	1,81
31 VIII 2005	98,15	99,85	1,73
30 IX 2005	99,62	99,85	0,23
31 X 2005	97,85	99,85	2,04
30 XI 2005	98,19	99,85	1,69
30 XII 2005	98,85	99,85	1,01

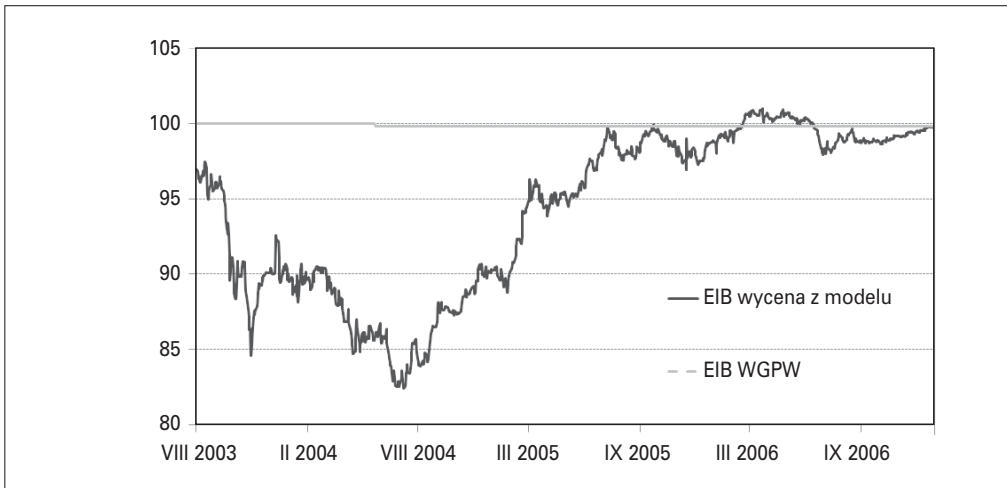
## cd. tabeli 2

Data	Wycena z modelu	Wycena GPW	Odchylenie (w %)
31 I 2006	99,28	99,85	0,58
28 II 2006	100,49	99,85	-0,64
31 III 2006	100,48	99,85	-0,62
28 IV 2006	100,62	99,85	-0,76
31 V 2006	100,38	99,85	-0,53
30 VI 2006	98,24	99,85	1,64
31 VII 2006	99,06	99,85	0,80
31 VIII 2006	98,74	99,85	1,13
29 IX 2006	98,80	99,85	1,06
31 X 2006	99,16	99,85	0,69
30 XI 2006	99,46	99,85	0,39
29 XII 2006	99,72	99,85	0,13

Źródło: opracowanie własne.

Dane z tabeli 2, ale w ujęciu dziennym, przedstawione są na rysunku 1, gdzie prawie prosta linia w okolicach par (100) pokazuje „notowania giełdowe”, które wykorzystywane są do wyceny aktywów przez instytucje finansowe.

## Rysunek 1. Cena giełdowa, a wycena godziwa



Źródło: opracowanie własne.

Od września 2003 roku odwrócił się trend spadkowy rentowności papierów skarbowych. Przyczyną tego był wzrost inflacji, która po osiągnięciu poziomu 0,3% corocznie zaczęła systematycznie rosnąć. A efekt przystąpienia do Unii

Europejskiej wybił CPI do poziomu 4,6%. W ślad za wzrastającą inflacją Rada Polityki Pieniężnej była zmuszona podnosić stopy procentowe. Te wydarzenia na rynku obniżyły znacząco wartość omawianego Steepenera. Następnie inflacja zaczęła spadać, na co miał wpływ efekt wygasania efektu bazy i inflacja powróciła do poziomu poniżej 1%. Pozwoliło to RPP na obniżenie stóp procentowych, a omawiany instrument finansowy powrócił w okolice ceny 100 za 100.

## 6. Podsumowanie

Z analizy danych można wnioskować, że wartość realna aktywów odchyłała się od ceny rynkowej nawet o 21%, co stanowi znaczne zawyżenie wartości aktywów w wycenie. Wnioskować można także, że wycena giełdowa złożonych aktywów nie jest ceną godziwą dla instrumentów finansowych, których posiadaczami jest wąska wyspecjalizowana grupa odbiorców. Paradoksalnie OFE (najwięksi nabywcy tego instrumentu) nie miały odpływu aktywów, co wynika z samej konstrukcji rynku, i mogły spokojnie przeczekać spadek wartości instrumentu. Jednak należy zwrócić uwagę, że wycena jednostek nie odzwierciedlała tak znacznej przeceny aktywów funduszy emerytalnych.

Powinniśmy także zwrócić uwagę, że ustawodawca stara się dostosowywać prawo do rozwijającego się rynku finansowego, czego efektem są nowe regulacje dotyczące funduszy inwestycyjnych i ich wyceny. Jednak szybkość rozwoju rynku finansowego jest tak duża, i nie dotyczy to tylko rynku polskiego, że nie da się w krótkim czasie rozwiązać problemu wycen instrumentów, które jednoznacznie nie dadzą się zakwalifikować do klasycznej grupy instrumentów rynku kapitałowego.

## 7. Bibliografia

1. Bolder D., Streliski D., Yield Curve Modelling at the Bank of Canada, „Technical Report”, No. 84.
2. Fabozzi F. J., Rynki obligacji. Analiza i Strategie, WIG-Press, Warszawa 2000.
3. Hull J., Kontrakty terminowe i opcje. Wprowadzenie, wyd. drugie, WIG-Press, Warszawa 1998.
4. Mason R. D., Lind D. A., Statistical Techniques In BUSINESS & ECONOMICS, Ninth Edition, Irwin McGraw-Hill 1996.
5. Stępnia I., Zieliński J., Estymacja i Interpretacja Zerokuponowej Krzywej Dochodowości, wyd. Departament Analiz i Badań Narodowego Banku Polskiego „Materiały i Studia”, Nr 108, Warszawa sierpień 2000.
6. Memorandum Informacyjne European Investment Bank Program Emisji Obligacji na okaziciela o wartości 3 miliardów złotych z 18 października 2001 r.



# Summary

Maciej Mindur

## **Unemployment in Poland – its causes, diagnosis and conclusions**

The article comprises four parts and conclusions. In the first part the state of unemployment in Poland has been evaluated. The second part deals with an analysis of the causes of unemployment. The third part discusses unemployment in spatial terms and the fourth part considers the problem of migration and black unemployment market. Main directions of activities aiming at reducing unemployment have been shown in conclusions.

Maciej Mindur

## **Controversies and disputable issues concerning unemployment in Poland**

The article consists of four parts, an introduction and conclusions. Definitions of unemployment rate as well as differences between the registered unemployment and the unemployment estimated on the basis of LPS (BAEL method) have been presented in the first part. The second part deals with an analysis of the influence of GDP growth on unemployment rate. The size of unemployment rate in Poland and in other countries has been compared in the third part. The fourth part is an attempt to estimate the number of people working in the gray zone.

Krzysztof Borowski

## **The use of price scissors method in technical analysis**

The price scissors method is not new but its importance in technical analysis has been growing for some years. Following American and European services dealing with technical analyses, one may observe an upward trend to use this method to mark out potential support and resistance levels of analysed assets. This article presents a synthetic insight into the possibilities of using this method to present technical analyses on financial markets.

Krzysztof Borowski

## **Alternative investment – sports stars' stock trading**

PROTRADE, an American portal, is the first virtual exchange where athletes' stocks are traded. At present buying and selling sportsperson's stock on this portal is rather of a test character – the portal is mainly maintained at the payments for ads and banners. This is the way in which investment banks are getting ready to include a new investment instrument in their offer, mainly athletes' stock market. This should take place in a relatively short period of time. In my article I have presented a synthetic insight into the currently-tested sports stock market.

Dorota Bem

### **Depreciation as an internal source of financing; methods of depreciation and problems**

Depreciation is the internal source of financing. In my article I have described methods of depreciation and its influence on costs and taxes. Carried out simulations have proved that before making the decision on choosing a method of depreciation, the businessman must consider the influence of depreciation on costs and taxes.

The choice of the best method of depreciation is not easy because it is connected with the risk to the economic business and the businessman must have the knowledge of complicated and variable legal regulations. This may cause many mistakes made by the businessman, which may have an impact on corporate income tax and may cause taxation control.

The authoress of the article has asked the question about causes of such complications and variables of depreciation. The conclusion is that law should be clear and stable. The article consists of two parts. In the first part the authoress has analyzed the definition of depreciation and its economic sense as an internal source of financing. In the second part she has described methods and rates of depreciation and has made the simulations of depreciations of variable methods and means. She has also emphasized the sense of help called *de minimis*, which is fundamental for small firms and the businessmen who have barely started their businesses.

Piotr Czapiewski

### **Standardization of rates of return on the rate of exchange by realized volatility**

A method of standardization of logarithmic returns on rate of exchange by realized volatility has been presented in this article. At the beginning of the article the author presents this method. Next, analyses of the effectiveness of this method based on the data concerning expressing EUR/USD, USD/JPY, GBP/USD, and USD/CHF exchange rates in the years 2001–2007 have been made. The research covers an analysis of distribution of non-standardized daily returns, standardization of EUR/USD rates of return using realized volatility of varied frequency, the choice of frequencies which allows achieving the highest efficiency according to the criterion of conformity of realized distribution with normal distribution and standardization of return rates of the remaining pairs of currencies. Conclusions arising from the research are presented as a follow-up.

Artur Sławiński

### **Evolution of the concept of leadership in the process of exercising organizational authority – chosen aspects**

Firms undergo successive stages of growth, stabilization, crisis and decline. These stages should be foreseen and prepared for. Each stage requires that a man of specific personality be at the head of the organization, someone who primarily knows how to create and implement organizational, financial and the like projects. Nowadays successful management requires a new type of leadership: it is not a dynamic creator

of a given organizational structure but a leader whose abilities allow him to manage both the employee team and the comprehensive development of the company.

This article presents main factors influencing the process of emergence of leaders in an organization. The article consists of two parts. The first part deals with main approaches to the issue and the meaning of leadership in different kinds of organizations. Also the course and conditions of managerial work as well as the resulting requirements the leaders face have been discussed. The second part focuses on issues dealing with the process of the leaders exercising authority in these organizations; its main attributes and assumptions have been shown.

Marzena Feldy

### **Socially Responsible Investment: a vogue or a need?**

The aim of this paper is to establish main reasons for the sudden increase of interest in socially responsible investment and using them to diagnose if it is just a passing vogue or rather a permanent phenomenon which meets vital investors' needs. In order to answer the question put forward in the title of this article, the issues of values in a modern enterprise as well as the idea of a socially responsible business, which plays an ever increasing role in this context, have been analysed. In the second part of the paper a lot of space has been given to the characteristics of the discussed phenomenon and to presenting specific features of the European market of socially responsible investment. The authoress comes to the conclusion that this market will continue to show an upward tendency since being engaged in socially responsible companies, means a guarantee of long term-term profits with a relatively low investment risk level for investors.

Antonina Kuryło

### **State's aid to agriculture as a main source of its growth**

This article presents the thesis that private or state land ownership does not have much significance for the condition and development of agriculture. This thesis has been illustrated by presentation of changes in agriculture in Ukraine.

A significant economic reform has been carried out. In agriculture land denationalization has been agreed, private ownership has been restored and free market has been introduced. However, this has not influenced achieving satisfying results in agriculture.

State aid is the basic factor influencing the condition and development of agriculture. State interventionism is necessary exactly in this area because agricultural production is characterized by uneven distribution of activities in time. Production and supply are seasonal, which adversely affects market turnover, especially in relation to price fluctuations; this in turn poses a threat to profitability of farming. This is the reason why state aid, partly permanent and partly temporary and interventionist, allows protecting against changeable market conditions.

Renata Dobrzyńska, Zhanna Shakhniuk

### **Methods of evaluation of companies' and local government units' creditworthiness**

For many years financial institutions have been granting credits and loans to companies to finance their operational and investment activities. Recently local government units have become interested in debt financing, which is closely connected with availability of financial support from the European Union and the necessity of local self-governments having means to provide their own contribution and for bridge financing of projects co-financed from the Union funds. A given unit's creditworthiness is carried out before financial institutions or investors grant this unit the funds that it needs.

In relation with the above, the authoresses have undertaken an attempt to define if financing subjects may apply methods and tools prepared to evaluate companies' creditworthiness to evaluate creditworthiness of local governments units, and to what extent.

Monika Stoma

### **The market of comprehensive (Auto Casco) car insurance in Poland until 2005**

Our country's present economic situation is, among others, characterised by dynamic growth of automobile market, which to a large extent has been influenced by Poland joining the European Union structures. It resulted in the fact that most consumers own at least one motor vehicle – therefore, cars are the key element of Poles' possessions. In connection with the above a necessity to protect not only one's possessions (in our case it is a vehicle) but also one's health against adverse consequences of misfortunes connected with movement of a vehicle and which might occur in the future has arisen. Comprehensive insurance entails risk which is generally known to both individual and institutional clients. Quantitative marketing research carried out for the Polish Chamber of Insurance (PIU) unequivocally shows that comprehensive car insurance (Auto Casco) is known to more than 80% of respondents (May 2000 – 88%; December 2001 – 82%); only life assurance and the third party insurance of motor vehicles (OC) gained a higher score (both scored more than 90%). At the same time comprehensive car insurance constitutes a majority in the insurance companies' portfolio and consequently significantly influences their joint financial results. It also represents an important subject matter of competitive activities and defines an important market.

Dariusz Lasek

### **Mark-To-Market valuation of European Investment Bank security noted on the Warsaw Stock Exchange**

Structured security issued by EIB with 15 September 2008 as a buyout date is noted on the WSE. This paper aims at presenting how stock exchange valuation deviates from fair value. The security issued by EIB has been so structured that an investor is tempted by high fixed interest in the first phase and attractive coupon structure in the following periods. The Svenson model, on the basis of which one can receive an interest-rate set necessary to discount payments on any financial instrument, has



been used to value this security. The data analysis shows that real value of the asset deviated from its market value by even as much as 21%. One can also gather that stock exchange valuation of aggregate assets is not a fair value for assets owned by a narrow and specialized recipient group. Paradoxically, Open Pension Funds (the biggest purchasers of the security) have not had asset outflow, which is the effect of market structure, and therefore could live through the decline in the value of the instrument; nevertheless unit valuation has not reflected such a significant reduction of pension funds' assets.