

**PRAGMATA  
TES OIKONOMIAS**

**II**

**ZESZYTY NAUKOWE**  
**Instytutu Zarządzania i Marketingu**  
**Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie**

**PRAGMATA**  
**TES OIKONOMIAS**

**II**

**Redakcja naukowa**  
**Marek Kulesza**  
**Walenty Ostasiewicz**



**Częstochowa 2007**



**BG AJD**



282156

378(05)(082)

P.: wydaw. liggie

33

33 (05)(082)

**Recenzenci**

Mirosława KLAMUT  
Adam KUBÓW  
Ireneusz KUROPKA  
Stanisław HEILPERN

**Redaktor**

Przemysław LASOTA

**Projekt okładki**

Sławomir SADOWSKI

**Przygotowanie do druku**

Krystian CELEJ

© Copyright by Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie  
Częstochowa 2007

ISBN 978-83-7455-054-3

Wydawnictwo im. Stanisława Podobińskiego  
Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie  
ul. Waszyngtona 4/8, 42-200 Częstochowa  
tel. (034) 378 43 29, fax (034) 378 43 19  
e-mail: wydawnictwo@ajd.czyst.pl

250

## Spis treści

SŁOWO WSTĘPNE .....	7
Walenty OSTASIEWICZ <i>Spójność społeczna a jakość życia</i> .....	9
Paulina UCIEKLAK-JEŻ <i>Uwagi na temat badania zdrowia osób starszych</i> .....	27
Stanisława OSTASIEWICZ, Paulina UCIEKLAK-JEŻ <i>Statystyczne podstawy metody Sullivana</i> .....	49
Ewa BITNER <i>Społeczno-gospodarcze skutki prywatyzacji bezpośredniej w sektorze górnictwa odkrywkowego</i> .....	59
Roman GARBIEC <i>Świadczenia z ubezpieczenia społecznego w Holandii</i> .....	73
Brygida GRZEGANEK-WIĘCEK <i>Uwarunkowania restrukturyzacji przedsiębiorstw górniczych w warunkach gospodarki rynkowej</i> .....	89
Antoni KOŻUCH <i>Zarządzanie strategiczne jako instrument zarządzania rozwojem obszarów wiejskich</i> .....	103
Piotr KURAŚ <i>Wpływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych na gospodarkę kraju przyjmującego</i> .....	123
Roman PLUTA <i>Ocena zmian stanów zdrowia</i> .....	133
Jan SZCZEPANIK <i>System ocen pracowników w procesie usprawniania działalności instytucji bankowych</i> .....	147
Dariusz WIĘCEK <i>Wpływ zarządzania wiedzą na konkurencyjność przedsiębiorstw na przykładzie korporacji argentyńskich</i> .....	163

Tadeusz WINKLER-DREWS

*Efektywność portfeli inwestycyjnych polskich funduszy emerytalnych* ..... 175

Aleksandra IWANICKA

*Prawdopodobieństwo przeżycia w modelu ryzyka z dwiema klasami ubezpieczeń* ..... 183

Marek KULESZA

*W poszukiwaniu wskaźników przedsiębiorczości* ..... 193

## Słowo wstępne

26 listopada 2007 roku odbyło się seminarium naukowe *Sytuacja społeczno-gospodarcza Śląska*.

Celem seminarium była wymiana doświadczeń oraz dyskusja naukowa na temat prowadzonych badań przez poszczególne Zakłady Instytutu Zarządzania.

Dziękuję Recenzentom – Pani prof. Mirosławie Klamut, Panu prof. Adamowi Kubów, Panu prof. Ireneuszowi Kuropce i Panu prof. Stanisławowi Heilpern za to, że bardzo pomogli nam przygotować ten zeszyt – opracowali w krótkim terminie szczegółowe recenzje nie tylko sugerując istotne zmiany, ale wręcz usuwając błędy i dokonując niezbędnych korekt.

Pragnę podkreślić również ogromne zaangażowanie pani Pauliny Ucieklak-Jeż przy redagowaniu niniejszego zeszytu.

Walenty OSTASIEWICZ

Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie

## **Spójność społeczna a jakość życia**

### **Uwagi wstępne**

Pojęcie jakości życia jest pojęciem dobrze znanym od kilkudziesięciu lat. Ostatnio pojawiło się nowe modne pojęcie, pojęcie spójności, spójności zarówno ekonomicznej jak i społecznej.

Opublikowano już nie mało prac na ten temat, zorganizowano wiele konferencji wypowiedziano wiele poglądów. Spójność społeczna jest traktowana jako priorytetowe zadanie organizacji ponad rządowych takich jak Rada Europy, Komisja Europejska, UNESCO i innych.

W wyrażanych poglądach na temat spójności brak jest jednak jakiegokolwiek spójności. Nie ma jak dotychczas żadnego opracowania naukowego ujmującego całościowo problem spójności. Celem niniejszego opracowania jest prezentacja samej problematyki a także dość pobieżny przegląd ważniejszych publikacji na ten temat.

### **1. Jednostka a społeczeństwo**

Z punktu widzenia intuicyjnego jest oczywistym, że społeczeństwo jest to coś innego niż jednostka, i że spójność społeczna jest to jakaś harmonia i zgodność życia zbiorowego.

Sam termin „społeczeństwo” oznacza przecież zbiorowość ludzką, która musi być w jakimś sensie spójna. Zbiorowość ludzką nazywa się społeczeństwem, jeśli tworzy ona pewną całość, ma coś wspólnego i jest czymś i w jakimś celu zespolona w tą całość.

Całość ta jest zupełnie odrębnym bytem. Mimo iż składa się z jednostek, to jednak jego istotnych cech nie można określić na podstawie li tylko indywidualnych cech jego członków.

Metody badawcze stosowane wobec społeczeństwa różnią się z konieczności od metod badawczych dotyczących poszczególnych osób.

Z drugiej zaś strony łatwo jest wyodrębnić dwie różne klasy metod badawczych dotyczących społeczeństwa. Nazwijmy je, podobnie jak w ekonomii, mianem podejścia opisowego i podejścia normatywnego. Pierwsze z nich dotyczy opisu i analizy społeczności ludzkich, drugie zaś polega na opracowaniu wskazówek i reguł organizacji życia wspólnotowego. W pierwszym przypadku wykrywane są prawa funkcjonowania społeczności bez ich wartościowania. W drugim zaś, istotną rolę odgrywają kategorie dobra i zła a nie prawdy czy fałszu.

Badaniem natury społeczności ludzkich i wzajemnych relacji z poszczególnymi jednostkami zajmują się od dawna antropolodzy, psychologowie, socjologowie a także filozofowie.

Istnieją różne poglądy na temat społeczeństwa, wśród których przeważa pogląd głoszący, że społeczeństwo jest czymś pierwotnym i pojawiło się ono wraz z pojawieniem się ludzi na ziemi.

Antropolodzy dowodzą, że człowiek jest zwierzęciem słabym i tylko w hordzie mógł walczyć o swój byt (por. [18]). Wspólne życie w zgrupowaniu jest możliwe tylko pod warunkiem odpowiedniej organizacji. Arystoteles twierdził, że człowiek ma wrodzoną potrzebę takiej organizacji wspólnego życia. Potrzeba ta, jak też jej świadomość, stanowi naturę człowieka i jest główną cechą odróżniającą go od innych stworzeń prowadzących życie stadne. Arystoteles określił człowieka mianem *zoon politikon*. Dosłowne tłumaczenie oznacza zwierzę polityczne. Słowo „*politikon*” w czasach Arystotelesa było określeniem wielce zaszczytnym, oznaczało osobę wolną i zaangażowaną w organizację wspólnego życia. W obecnych czasach politykiem określa się człowieka, który „spędza życie na brudnej robocie przy obsłudze nowoczesnej maszyny politycznej” (por. [37]). Zamiast „zwierzę polityczne” używamy więc określenia „zwierzę społeczne”. Zupełnie z innych pozycji, ale zupełnie taki sam pogląd wyraził K. Wojtyła, twierdząc, że ta cecha społeczna (*ens sociale*) stanowi kamień węgielny etyki społecznej. Konieczność czy skłonność człowieka do zespolenia tkwi w nim i jest niezależna od jego woli. Człowiek nie może jej chcieć albo nie chcieć, tak samo jak nie może chcieć albo nie chcieć skłonności do zachowania swej jednostkowej egzystencji czy też skłonności seksualnej (por. [43]). Relację między jednostką a społeczeństwem szerzej i ostrzej ujął W. Sołowjew twierdząc, że społeczeństwo jest dopełnieniem, czyli rozszerzeniem osoby, osoba zaś jest skoncentrowanym społeczeństwem” (por. [24]). Przyjawszy nawet, że pragnienie życia wspólnotowego jest cechą wrodzoną, to i tak pozostaje problem organizacji tego życia.

Starożytni filozofowie zgodnie twierdzili, że aby przetrwać człowiek musi współżyć z innymi. Bardzo się jednak różnili pod względem głoszonych rad i wskazówek dotyczących sposobów organizacji życia zbiorowego. Jedni, na przykład Sokrates, uważali, że stadem powinien kierować przewodnik stada, jego pasterz. Według tego poglądu organizacją życia zbiorowego i kierowanie



nim, powinni zająć się najlepsi. Taką formę organizacji nazywa się arystokratyczną od greckich słów *aristos* = najlepszy i *kratia* = władza.

Inni, na przykład Arystoteles, uważali, że wszyscy członkowie wspólnoty mogą organizować swoje życie tak, aby nie było ani rządzonych ani zawodowych rządzących.

Taką formę organizacji życia zbiorowego nazywa się demokracją lub ludowładztwem od greckich słów *demos* = lud, *kratia* = władza.

Problem, która z tych form ustrojowych jest lepsza, do dzisiaj nie jest rozstrzygnięty. Pierwsza forma może bowiem doprowadzić do wynaturzonych rządów totalitarnych, kiedy rządzić będą nie najlepsi lecz najgorsi zwyrodnialcy. Taką formę ustrojową określano mianem kakistokracji od słów greckich *kako* = zło, *kakos* = zły.

Z kolei wynaturzeniem demokracji może być władza motłochu, czyli ochlokracja.

Forma ustrojowa zależy od natury człowieka. Na temat natury człowieka wypowiedziano wiele słów, napisano wiele prac i prawie nic nie wyjaśniono.

Zwolennicy demokracji uważają, że człowiek z natury swej jest altruistyczny i w takim duchu trzeba go wychowywać. Taką altruistyczną naturę człowieka, w wiekach średnich ujęto w postaci pięknego określenia: *homo homini deus est*.

Z kolei T. Hobbes, który był zwolennikiem ustroju totalitarnego reprezentował stanowisko odmienne, uważał, że człowiek jest egoistą z natury i jeśli nie będzie miał nad sobą władzy to nic go nie powstrzyma od wojny, gwałtu i bezprawności. Ponieważ człowiek człowiekowi jest wilkiem (*homo homini lupus est*), to jedyną rozsądną formą ustrojową jest totalitaryzm.

Bardziej wnikliwi myśliciele dostrzegali jednak wielką złożoność istoty ludzkiej. Dostojewski uważał, że człowiek jest istotą paradoksalną, jest bowiem tajemnicą nawet dla samego siebie.

Nawet akceptując taką kompromisową postawę wobec natury człowieka jedni uważają, że ludzie chcą postępować dobrze, ale z niewiadomych powodów popełniają błędy. Pięknie wyraził to Owidiusz słowami: widzę to co lepsze i apróbuję to, a mimo to podążam za gorszym (*video meliora, proboque, deteriora sequor*).

Inni zaś, na odwrót, sądzą, że jeśli nawet i jest zło w człowieku, to i tak życie w zbiorowości zmusi go do czynienia dobra. W odróżnieniu od Owidiusza czy św. Pawła stanowisko takie bliższe jest słowom faustowskiego Mefisto: tkwi we mnie ta władza, która wciąż do zła dążąc, wciąż dobro sprowadza (por. [9]).

Niezależnie od „aniołów”, wbrew swej woli czyniących zło, i od „diabłów” czyniących mimowolnie dobro, większość ludzi jest takich „normalnych” jak „l' homme moyen”, którego opisał A. Quetelete. Czyli „tyle człowieka, co zwierzęcia” (por. [10]). Oni bowiem decydują o spójności społecznej, oni też powinni stanowić społeczeństwo obywatelskie i być głównym partnerem państwa w organizowaniu harmonijnego życia zbiorowego. Oni powinni być brani pod uwagę przy ustaleniu form organizacji życia zbiorowego.

Jest to jedyna rozsądna forma ustrojowa w warunkach globalizacji. Demokracja ateńska może, a nawet powinna występować w społecznościach lokalnych. Natomiast totalitaryzm czy nawet jakakolwiek forma ustroju arystokratycznego nie ma żadnego uzasadnienia, przynajmniej w ramach naszej cywilizacji.

## 2. Cywilizacja zachodnia

W ciągu całego swego istnienia ludzkość stosowała różne formy organizacji życia zbiorowego. Niektóre z tych form określa się mianem cywilizacji. Cywilizacja obejmuje przede wszystkim ideologię, która stanowi podstawę tworzenia instytucji społecznych. Ponadto cywilizację stanowią wszystkie rzeczy wytworzone przez ludzi i ułatwiające im życie. W terminologii dzisiejszej określa się je mianem kapitału fizycznego (utworzonego przez ludzi) w odróżnieniu od kapitału naturalnego jakim jest środowisko naturalne. Do cywilizacji należy także kapitał ludzki oraz tzw. kapitał społeczny.

Pierwsze cywilizacje pojawiły się 6 000 lat temu. Od tego czasu powstawało i zanikało około 20 cywilizacji (por. [42]). Wśród kilku istniejących obecnie cywilizacji na wyróżnienie zasługuje cywilizacja, którą nazywa się cywilizacją Zachodu. Podstawę tej cywilizacji stanowią dwa źródła: filozofia starożytnej Grecji oraz Biblia (por. [28]).

Wyjątkowość tej cywilizacji polega na tym, że jest jedyną ze znanych dotychczas cywilizacji, która zasięgiem swym objęła cały świat.

Tak zwana okcydentalizacja świata trwa nadal. Cywilizację Zachodu określa się mianem cywilizacji przemysłowo-technologicznej. Nazwa ta wynika z tego, że jej cechą charakterystyczną stanowi rozwój przemysłu, zapoczątkowany w Anglii w XVIII w. oraz rozwój technologii.

Trzecim filarem cywilizacji Zachodu obok Religii i Nauki, jest Demokracja. Ustrój demokratyczny zapewnił stabilną strukturę społeczną. Strukturę stanowi pięć powiązanych ze sobą instytucji społecznych:

- rodzina,
- religia,
- państwo (rząd, władza),
- gospodarka,
- edukacja.

Osiągnięcia nauki spowodowały postęp technologiczny, który z kolei wpłynął na rozwój przemysłu. Ze względu na istotny wpływ przemysłu na życie ludzi, cywilizację zachodnią nazywa się też cywilizacją przemysłowo-technologiczną. Szczególnym okresem w rozwoju tej cywilizacji jest okres Fordyzmu obejmujący około 50 lat poprzedzających lata siedemdziesiąte wieku dwudziestego. W okresie tym, a szczególnie w ciągu około 30 lat po drugiej wojnie światowej, określanym mianem boomu trzydziestoletniego (*thirty-year boom period*), wykształciły się państwa dobrobytu. Podstawę życia ludzi stanowiła

gwarantowana praca, przeważnie w dużych organizacjach produkcyjnych. Potrzeby socjalne ludzi zabezpieczało państwo. Państwo też kontrolowało i regulowało umowy między pracodawcami a silnymi związkami zawodowymi reprezentującymi pracowników. Powstały w ten sposób państwa określone mianem państw dobrobytu.

Wyróżnia się cztery typy państw dobrobytu (por. [11, 26]):

- 1) Liberalne państwo dobrobytu. Państwa tego typu (USA, Kanada, Anglia) charakteryzują się pasywnym podejściem do rynków pracy, wykazują bardzo umiarkowane zainteresowanie „słabszymi” społecznie i ekonomicznie;
- 2) Socjalno-demokratyczne państwo dobrobytu. Państwa tego typu np. takie jak Norwegia, Szwecja i Dania prowadzą aktywną politykę rynkową a także wykazują wielkie zainteresowanie ochroną społeczną. Gwarantują przedszkola, żłobki, domy starości, Stosują system podatkowy zdecydowanie progresywny. Kobiety pracują na pełnych etatach;
- 3) Konserwatywne państwo dobrobytu. Typowe państwa tego typu to Niemcy i Holandia. Polityka społeczna ukierunkowana jest na tych, którzy potrzebują wsparcia tzn. tych którzy utracili pracę, tych którzy ze względów zdrowotnych nie mogą wykonywać dobrze płatnej pracy itp. W państwach tego typu rodzina ma swój tradycyjny charakter ekonomiczny z wyraźnym podziałem pracy. Kobieta zamężna dba o dom i dzieci i co najwyżej częściowo jest zatrudniana;
- 4) Prorodzinne państwo dobrobytu. Do tego typu państw należą kraje południowe: Włochy, Grecja, Hiszpania. Głównym żywicielem rodziny jest zwykle mąż. Państwa tego typu zbliżone są do kategorii liberalnych, jeśli chodzi o ingerencję w funkcjonowanie rynku z bardzo wyraźnym jednak akcentem na ochronę rodziny.

### 3. Defekty cywilizacji

Ciągły postęp technologiczny a głównie globalizacja spowodowały załamywanie się tej wychwalanej organizacji życia społecznego i gospodarczego. Wielcy myśliciele od samego początku ostrzegali przed niebezpieczeństwami liberalizmu we wszystkich dziedzinach życia zbiorowego. Ich głosem mało się jednak przejmowano dopóty dopóki kryzys państwa dobrobytu nie zaczął być bardzo widoczny i bardzo bolesny. Kryzysem objęte zostały wszystkie podstawowe instytucje społeczne.

Rodzina przestaje być główną jednostką socjalizującą społeczeństw. Traci ona bowiem swój pierwotny charakter ekonomiczny której podstawowym spoiwem był podział pracy. To co Weber określił solidarnością organiczną ustępuje miejsca solidarności mechanicznej. Podstawą związku rodzinnego staje się więc partnerstwo określone na podstawie umowy, którą oczywiście można zmieniać i zrywać.

Apoteoza rozumu i wiara w wszechmoc nauki doprowadziły do osłabienia religii. Religia, która zawsze, i prawie we wszystkich społeczeństwach, stanowiła ważną siłę spajającą społeczeństwo, zaczyna tracić siłę oddziaływania. Religia zawsze była jedyną instytucją społeczną, która potrafiła dawać zadawające odpowiedzi na pytania o egzystencji ludzkiej, potrafiła zapewnić społeczeństwu wspólne przekonania, wartości i normy moralne.

Kolejna instytucja, jaką jest państwo zaczyna też „bankrutować”, zarówno w sensie dosłownym jak i przenośnym. Gloryfikowana demokracja, demokracja przedstawicielska, zaczyna być coraz bardziej karykaturalna. Już w XVIII wieku J.S. Mill przestrzegał, podobnie jak dużo wcześniej czynili to filozofowie starożytnej Grecji, że demokracja doprowadza do tego by mierność panowała nad światem. Tak jak w działalności gospodarczej głównym wyznacznikiem efektywności jest zysk tak też w polityce wyznacznikiem takim są głosy wyborców. W jednym i w drugim przypadku etyka i jej zasady nie mają żadnego znaczenia. Z punktu widzenia racjonalnego liczy się bowiem tylko zysk i liczba głosów czyli wygrana.

Obywatel, czyli wyborca jest ważny i potrzebny tylko do głosowania. Myśląc logicznie nie można się nawet temu dziwić, jeśli bowiem wyborca „oddał” swój głos, to już pozostał bez głosu i nie ma żadnego wpływu na dalszy bieg spraw.

Najdotkliwsze dla ludzi zmiany zaszły w gospodarce. Dzięki postępowi technologicznemu i globalizacji zniknął fordowski model produkcji masowej. Duże fabryki przestały istnieć. Powstające ogromne koncerny i korporacje unikają wręcz produkcji. Produkty swoje „pozyskują” od kontrahentów zagranicznych. Korporacja Nike na przykład nie posiada na własność żadnej ze swoich fabryk. Robotnicy w manufakturach rozmieszczonych w Indonezji zarabiają ok. 80 centów dziennie (por. [20]). Nie będąc producentem koncerny tego typu „zwolnione” są z odpowiedzialności za swych pracowników. Praca staje się coraz mniej produkcyjna i wymagająca coraz mniejszych kwalifikacji.

W USA na przykład przy sprzedaży ubrań pracuje pięć razy więcej ludzi aniżeli przy ich produkcji. Sprzedawcy przyuczani są do zawodu jak dzieci. Zwykle są wynajmowani z agencji pośrednictwa pracy, określane są jako pracownicy jednorazowego użytku. W większości przypadków jest to zatrudnienie czasowe, bez perspektyw ani rozwoju ani awansu.

Rozrastający się sektor kooperacyjny zatrudnienie pracowników traktuje jako uciążliwą konieczność na równi z koniecznością płacenia podatku dochodowego (por. [20]).

Dążenia koncernów do zwiększania produkcji nie jest powodowane potrzebami konsumentów. Poprzez absurdalnie rozbudowaną reklamę, wspieraną przez tak zwane badania marketingowe, tworzone są potrzeby sztuczne, czyli niepotrzebne i fałszywe. Postępowanie takie nie jest niczym innym jak „zamachem na prawo człowieka do decydowania o tym czego sam pragnie”. W sposób

perfidny jako narzędzia marketingowego zaczęto używać tzw. sponsoringu. Wydatki korporacji na tę formę reklamy w 1998 roku wzrosły o 700% w porównaniu z rokiem 1985 i w skali światowej wynosiły prawie 20 miliardów dolarów. Wydatki na reklamę muszą rosnać, bo konsumenci „są jak karaluchy – spryskujesz ich spryskujesz, a oni natychmiast się uodporniają” (por. [20]).

Wraz ze wzrostem ogólnego bogactwa rośnie też rozwarstwienie społeczne. Jeżeli w 1960 roku dochód 20% najbogatszych ludzi do 20% najbiedniejszych kształtował się jak 30 do 1, to w 1991 roku stosunek ten, w skali światowej, wynosił jak 61 do 1.

Od roku 1970 do 1990 średnia płaca w Ameryce zmniejszyła się o 5%, natomiast różnica między 10% najbogatszych i 10% najbiedniejszych zwiększyła się o 40%. Płaca prezesa spółki przekraczała nawet 150 razy płacę robotnika przyuczonego (por. [8]).

Niezależnie od tego, że kraje się bogacą, to jednak nędza w nich nie tylko się nie zmniejsza ale w wielu przypadkach się powiększa.

Według raportu Banku Światowego z 2000 r. 0,6% ludności w Europie i Azji Środkowej w 1987 roku musiało żyć mając mniej niż 1 dolar na jeden dzień. W 1993 roku takich ludzi było aż 3,5%. W Azji Południowej za 1 dolara dziennie w 1987 roku musiało żyć 45,4% ludności. W 1993 wskaźnik ten spadł do 43,1% (por. [44, 45]).

Oprócz tej rosnącej stratyfikacji ekonomicznej społeczeństwa rośnie frustracja społeczeństwa. Znany polityk austriacki P. Schieder powiedział przed parlamentem Rady Europy, że ta frustracja stanowi ładunek wybuchowy bomby zegarowej, detonatorem, której może być dowolny czynnik strachu odczuwanego przez ogromne masy ludzi (por. [27, 34]).

Obsesyjny kult konkurencyjności a także propagowanie innowacyjności doprowadza do psychozy przeżycia i walki o przeżycie. Darwinizm społeczny stał się już rzeczywistością. Stare wartości zamieniane są wartościami siły, władzy, walki i im podobnych. Podstawową zasadą jest zasada *mors tua vita mea* czyli śmierć twoja życie moje.

#### 4. Sytuacja w Polsce

Polska jako pierwsze państwo w tzw. obozie socjalistycznym dokonało, w wyniku masowego ruchu robotniczego, radykalnego przewrotu społecznego. W wyniku tego przewrotu wyłonił się jednak jeden z najbardziej niesprawiedliwych ustrojów społecznych na kontynencie europejskim (por. [21, 28]).

W wyniku transformacji ustrojowej dochód narodowy miał się zmniejszyć o 3%, w pierwszym roku, zmniejszył się zaś aż o 11%, w drugim roku zmniejszył się o 7%. Produkcja globalna spadła o 25%. Liczba bezrobotnych osiągnęła prawie 3 miliony. Bezrobocie do tej pory dotyka najbardziej młodzież i kobiety. Masowemu bezrobociu towarzyszy ogromne zróżnicowanie wynagrodzeń i do-

chodów. Wynagrodzenie „rozwydrzonej warstwy menedżerów” jest nawet 60 razy wyższe od płacy przeciętnej (por. [28]).

Obecnie Polska wyprzedza niekorzystnie pod wieloma względami społecznymi inne kraje europejskie. Niektóre dane podane są niżej.

W 2007 roku Komisja Europejska opublikowała czwarty raport o spójności społecznej i ekonomicznej 27 krajów Unii.

Do scharakteryzowania zróżnicowania społecznego przyjęto wskaźniki charakteryzujące zatrudnienie, bezrobocie oraz wykształcenie. Dla wszystkich 27 krajów obliczony został syntetyczny tzw. lizboński wskaźnik ekonomiczny (*Economic Lisbon Indicator*). W ogólnym rankingu według tego wskaźnika Polska zajęła przedostatnie, 26 miejsce, przed Bułgarią. Na pierwszym miejscu znajduje się Szwecja.

Wartości wskaźników spójności ekonomicznej i społecznej dla Polski (przedostatnie miejsce), Szwecji (pierwsze miejsce) i średniej unijnej podane są w tabeli 1.

Natomiast wybrane wskaźniki dla wszystkich państw Unii podane są w tabeli 2.

**Tabela 1.** Wskaźniki spójności

Wskaźnik	Polska	Szwecja	EU-27
PKB na 1 mieszkańca wg parytetu siły nabywczej (PPS) w % od średniej unijnej (EU-27 = 100 %)	50,7	120,3	100,0
PKB na 1 zatrudnionego EU-27 = 100	29,9	131,7	100,0
Odsetek ogółu zatrudnionych w rolnictwie	17,4	2,3	6,2
Zatrudnienie w przemyśle	29,2	22,0	27,7
Zatrudnienie w usługach	53,4	75,0	66,1
Procent PKB wydatkowanego na badania naukowe (R+D)	0,6	4,0	1,8
Stopa zatrudnienia ogółem (15–65)	52,8	72,3	63,3
Stopa zatrudnienia kobiet	46,8	70,2	55,9
Stopa zatrudnienia osób starszych (55–64)	27,2	69,5	42,2
Bezrobocie ogółem	17,7	7,5	9,0
Bezrobocie kobiet	19,1	7,4	9,8
Bezrobocie młodzieży	36,9	21,9	18,8
Długotrwałe bezrobocie (odsetek od ogólnego)	57,7	15,4	46,0
Odsetek osób w wieku 25–64 z wykształceniem niższym	15,2	16,5	33,9
z wykształceniem średnim	68,0	54,3	35,0
z wykształceniem wyższym	16,8	29,2	31,0

Źródło: Zestawienie własne na podstawie [16].

Tabela 2. Wybrane wskaźniki spójności dla krajów UE.

Kod	Kraj	Ludność 2004	PKB/m w PPS EU-27 = 100 2004	% ogółu zatr. w usługach 2005	Trwale bezrobocie % ogółu bezrob. 2005
AT	Austria	8 175	128,7	66,9	25,3 (5,2)
BE	Belgia	10 417	124,4	88,7	51,7 (8,4)
CZ	Czechy	10 207	75,2	56,5	53,0 (7,9)
CY	Cypr	740	31,4	71,2	23,5 (5,3)
DK	Dania	5 403	124,5	72,9	23,4 (4,8)
EE	Estonia	1 356	55,7	60,7	53,5 (7,9)
FI	Finlandia	5 227	115,5	69,4	25,8 (8,4)
FR	Francja	62 324	112,3	71,9	42,5 (9,5)
DE	Niemcy	82 501	115,8	67,8	53,0 (11,2)
EL	Grecja	11 064	84,8	65,2	52,2 (9,8)
HU	Węgry	10 107	64,0	62,7	45,0 (7,2)
IE	Irlandia	4 059	141,4	66,5	33,4 (4,3)
IT	Włochy	58 175	107,4	65,0	49,9 (7,7)
LV	Łotwa	2 313	45,5	61,7	46,0 (8,9)
LT	Litwa	3 436	51,1	56,9	52,5 (8,3)
LU	Luksemburg	453	251,0	80,9	26,4 (4,5)
MT	Malta	401	74,4	68,0	46,4 (7,0)
NL	Holandia	16 276	130,0	76,1	40,2 (4,7)
PL	Polska	38 180	50,7	53,4	57,7 (17,7)
PT	Portugalia	10 502	74,8	57,6	48,2 (7,6)
SK	Słowacja	5 382	56,7	56,4	71,9 (16,3)
SI	Słowenia	1 997	83,3	53,8	47,4 (6,5)
ES	Hiszpania	42 692	100,7	65,0	24,5 (9,2)
SE	Szwecja	8 994	120,3	75,6	15,4 (7,5)
UK	Anglia	59 834	123,0	76,5	21,1 (4,7)
BG	Bułgaria	7 781	33,2	56,8	59,8 (10,1)
RO	Rumunia	21 673	34,0	37,3	56,3 (7,2)
EU-27	Unia	489 671	100,0	66,1	46,0 (9,0)

Źródło: zestawienie własne na podstawie [16].

Wszystkie 27 państw Unii Europejskiej podzielono na statystyczne jednostki terytorialne o nazwie NUTS (od angielskich słów *The Nomenclature of Territorial Units for Statistics*). Podział jest hierarchiczny i składa się z pięciu poziomów oznaczanych jako NUTS1,...NUTS5.

W Polsce na najniższym poziomie, NUTS5, znajdują się gminy, których jest 2478. Gminy łączone są w powiaty na poziomie NUTS4. Z kolei grupy powiatów w miarę jednorodnych stanowią podregiony, których jest 45. Podregiony łączone są w województwa, Województwa zaś, w regiony na poziomie NUTS2 występuje w Polsce 16 jednostek terytorialnych. Wszystkie jednostki na poziomie NUTS2, których w Unii jest 268, mają kody czteroznakowe. Dwa pierwsze znaki oznaczają kraj, trzecim znakiem jest cyfra określająca numer regionu na poziomie NUTS1, zaś druga cyfra oznacza numer jednostki na poziomie

NUTS2, która wchodzi w skład jednostki na wyższym poziomie. Istotę takiego kodowania wyjaśnia poniższa tabela 16 jednostek na poziomie NUTS2, na które podzielona jest Polska.

**Tabela 3.** Jednostki terytorialne

<b>kod</b>	<b>NUTS2 województwo</b>	<b>NUTS1 nazwa regionu</b>
PL 11	Łódzkie	Region centralny
PL 12	Mazowieckie	
PL21	Małopolskie	Region południowy
PL22	Śląskie	
PL31	Lubelskie	Region wschodni
PL32	Podkarpackie	
PL33	Świętokrzyskie	
PL34	Podlaskie	
PL41	Wielkopolskie	Region zachodni
PL42	Zachodniopomorskie	
PL43	Lubuskie	
PL51	Dolnośląskie	Region Południowo-zachodni
PL52	Opolskie	
PL61	Kujawsko-Pomorskie	Region północny
PL62	Warmińsko-	
PL63	Mazurskie	
	Pomorskie	

Źródło: zestawienie własne.

Wśród 15 najbogatszych spośród wszystkich 268 regionów UE nie ma żadnego polskiego regionu. Na 12 miejscu znajduje się czeski region Praga, w którym PKB wynosi 157% średniego dochodu w Unii. Na 252 miejscu znajduje się polski region PL 31, czyli województwo Lubelskie, zaraz za nim znajduje się województwo Podkarpackie i na 255 miejscu znajduje się województwo Podlaskie. Dochód narodowy na jednego mieszkańca w tych regionach wynosi zaledwie jedną trzecią średniego dochodu w Unii.

W 1981 roku z inicjatywy holenderskiej przeprowadzony został sondaż europejski pod nazwą *European Value Study (EVS)*. Następnie został on rozszerzony poza Europę pod nazwą światowego sondażu (*World Values Survey*). Kwestionariusz tego sondażu zawiera około 250 pytań, zadawanych bezpośrednio respondentom przez wyszkolonych ankietatorów. Średnio w jednym kraju ankietowanych jest około 1 300 osób w wieku powyżej 18 lat. Baza danych uzyskanych w wyniku dotychczas przeprowadzonych sondaży znajduje się w Internecie z bezpłatnym dostępem. Na podstawie danych sondaży EVS 200 oraz WVS 1995.

H.D. Klingemann przeprowadził badania porównawcze na temat zaangażowania społecznego i postaw politycznych obywateli krajów zrzeszonych w Radzie Europy. Ze względu na znaczne rozbieżności między krajami zachodnimi i wschodnimi, szczególnie tymi, które weszły do Rady Europy po 1990 roku, analiza porównawcza była dokonana w rozbiciu na te dwie grupy krajów: Wschód i Zachód. Niemcy zostały potraktowane jako dwa odrębne kraje.



Podstawę porównań stanowią następujące charakterystyki:

- Zaangażowanie polityczne obywateli,
- Zaangażowanie wolontarystyczne,
- Nieinstytucjonalne formy aktywności politycznej,
- Problematyka społeczna w programach wyborczych.

Dane liczbowe dotyczące tych charakterystyk społecznych zawarte są odpowiednio w tabelach 4, 5, 6, i 7

**Tabela 4.** Odsetek ludności wspierających organizacje polityczne promujące potrzeby społeczne

Rodzaj aktywności	Średnia europejska	Zachód	Wschód	Polska
zamiar głosowania	68,0	70,3	65,8	69,5
członkostwo w partii	6,7	7,8	5,6	0,9
członkostwo w związkach zaw.	16,8	20,6	13,0	10,1

Źródło: [27].

**Tabela 5.** Odsetek ludzi zaangażowanych w „wolontariacie”

Rodzaj organizacji	Średnia	Zachód	Wschód	Polska
ludzie starsi	7,9	11,9	3,9	4,0
zdrowie	4,3	5,8	2,4	1,8
edukacja	11,4	15,9	6,8	3,0
środowisko naturalne	6,0	9,2	2,8	1,7
zrzeszenia kobiece	2,9	3,7	1,9	1,5

Źródło: [27].

**Tabela 6.** Odsetek ludności biorącej udział w nieinstytucjonalnych formach działań politycznych

Forma	Średnia	Zachód	Wschód	Polska
podpisy petycji	39,8	54,5	25,1	21,1
demonstracje	10,0	26,0	17,6	8,8
bojkot	9,5	13,0	5,5	4,3
udział przynajmniej w jednej z tych form	45,1	56,8	31,6	24,4

Źródło: [27].

**Tabela 7.** Średni odsetek programów wyborczych poświęconych potrzebom społecznym

Rodzaj	Średnio w Europie	Zachód	Wschód	Polska
sprawiedliwość społeczna	4,0	4,9	3,2	2,5
poprawa dobrobytu	6,6	7,1	6,1	6,1
edukacja	3,8	4,4	3,2	3,1
ochrona środowiska	5,1	7,0	3,2	2,0
Łącznie	24,3	28,2	20,4	16,3

Źródło: [27].

Na podstawie tych danych sformułowanych było siedem następujących wskaźników o wartościach / 0 lub 1:

1. Wspieranie partii politycznych,
2. Wspieranie związków zawodowych,
3. Wolontariat na rzecz tradycyjnej pomocy zdrowotnej, edukacyjnej i ludziom starszym,
4. Udział w nowych organizacjach wolontarialnych na rzecz ochrony środowiska naturalnego i równouprawnienie kobiet,
5. Udział w nieinstytucjonalnych formach działań politycznych,
6. Akcentowanie w programach wyborczych tradycyjnych form zapotrzebowań społecznych odnośnie sprawiedliwości, dobrobytu i edukacji,
7. Akcentowanie w programach wyborczych problematyki środowiskowej.

Ze względu na te siedem wskaźników wszystkie kraje europejskie podzielone zostały na osiem grup. Klasyfikacja zawarta jest w Tabeli 8.

**Tabela 8.** Klasyfikacja krajów Europy

Suma wskaźników	Kraje
7	Szwecja, Norwegia, Dania, Finlandia, Holandia, Austria, Szwajcaria
6	Islandia, Luksemburg, Anglia, Irlandia
5	Belgia, Grecja, Niemcy Zachodnie, Macedonia, Słowacja
4	Niemcy Wschodnie, Czechy
3	Francja, Włochy
2	Portugalia, Malta, Chorwacja, Słowenia, Estonia, Mołdawia, Ukraina, Rosja, Gruzja, Azerbejdżan
1	Polska, Hiszpania, Turcja, Albania, Armenia, Węgry, Łotwa, Rumunia
0	Bułgaria, Litwa

Źródło: [ 27 ].

## 5. Konceptualizacja spójności

O spójności społecznej pisał po raz pierwszy w sposób naukowy socjolog francuski E. Durkheim (1858–1917). Na określenie spójności używał on francuskiego słowa *solidarité*. Wyróżniał przy tym dwa rodzaje solidarności: solidarność organiczną i solidarność mechaniczną. Pierwszy rodzaj solidarności oparty jest na podobieństwie członków społeczności wyznających wspólne wartości i potrzebujących siebie nawzajem. Drugi rodzaj solidarności określanej jest głównie przez podział pracy społecznej.

Rozważania Durkheima nie wyszły jednak poza krąg akademickich dyskusji. Dopiero w ostatnich latach pojęcie spójności znalazło się w centrum zainteresowania ważnych organizacji międzynarodowych. Poza tym zgodnie z zaleceniami tych organizacji, rządy wielu krajów potraktowały problem spójności jako zadanie priorytetowe swojej polityki społecznej.



Ogólnie rzecz ujmując, wyróżnia się dwa odmienne podejścia do analizy problemu spójności społecznej. Jedno z nich nazywa się podejściem negatywnym, drugie zaś, podejściem pozytywnym.

Podejście negatywne charakteryzuje się tym, że uwaga jest skupiana na tym, co zagraża spójności i co ją może zrujnować. Stąd też charakterystyki liczbowe przy tym podejściu określa się mianem wskaźników ostrzegających lub wskaźników alarmujących.

Podejście pozytywne natomiast charakteryzuje się badaniem i analizowaniem czynników wpływających i wzmacniających spójność społeczną.

Podejście negatywne w najbardziej jaskrawej postaci rozwinięto w ramach OECD. W 1999 roku zaproponowano tam 16 wskaźników, każdy z których w mniejszym lub większym stopniu określa degeneracje spójności. Wskaźniki te są następujące:

- 1) rozwody,
- 2) rodność,
- 3) samotni rodzice,
- 4) członkostwo w grupach i stowarzyszeniach,
- 5) uczestnictwo w wyborach,
- 6) urodzenia obcej ludności,
- 7) małżeństwa mieszane,
- 8) oczekujący na azyl,
- 9) samobójstwa,
- 10) wiek kobiety rodzącej pierwsze dziecko,
- 11) matka pracująca,
- 12) przestępczość,
- 13) zgony z powodu narkotyków,
- 14) przerwy w pracy,
- 15) udogodnienia resocjalizacyjne,
- 16) obywatelstwo obcokrajowców.

Zbliżoną koncepcję zaproponowała Rada Europejska. Na Szczycie Europejskim w Lizbonie w 2000 roku przyjęta została tzw. Strategia Lizbońska, w której jako jeden z głównych celów występuje wykorzenienie ubóstwa (ang. *eradication of poverty*) i zwiększenie spójności społecznej. Do realizacji zadania powołany został Komitet Ochrony społecznej (*Social Protection Committee*) w ramach którego w 2001 r. utworzono grupę roboczą o nazwie *Indicators' Sub-Group* (ISG). Celem tej grupy było opracowanie wskaźników społecznych umożliwiających monitorowanie realizacji zadań a także ocenę dokonywanych zmian.

Pod koniec 2001 roku Rada Europejska na spotkaniu w królewskim zamku w Laeken niedaleko Brukseli zaakceptowała 18 wskaźników.

W 2006 dokonano ich modyfikacji dokonując też innej typologii. Ostatecznie zaakceptowanych zostało 25 wskaźników, które nazywa się wskaźnikami

leijkenowskimi (*Laeken indicators*). Wśród tych 25 wskaźników jest 14 wskaźników głównych oraz 11 tzw. kontekstowych.

Odmianą koncepcję przyjął Europejski Komitet Spójności Społecznej.

W czasie spotkania w Strasburgu w 1997 roku, przedstawiciele państw członkowskich Rady Europy uznali, że spójność społeczna jest „jedną z zasadniczych potrzeb poszerzonej Europy”. W konsekwencji tego, w 1998 roku powołany został Oddział Rozwoju Spójności Społecznej (*Social Cohesion Development Division*). W ramach tego Oddziału i pod jego egidą, w tym samym roku powstał międzyrządowy organ międzynarodowy o nazwie Europejski Komitet Spójności Społecznej (ang. *European Committee for Social Cohesion*).

W 2000 r. Komitet opracował ogólną strategię spójności społecznej, która później była modyfikowana. Ostatecznie tzw. Zrewidowana Strategia Spójności Społecznej została zatwierdzona przez Komitet Ministrów w 2004 roku.

Spójność społeczna, według Rady Europy, wyrażona w Zrewidowanej Strategii jest rozumiana następująco: jest to posiadana przez społeczeństwo zdolność zapewnienia dobrobytu wszystkim swym członkom, minimalizowania rozbieżności między nimi i unikania polaryzacji.

W ramach prac Komitetu, w 2005 roku opublikowany został obszerny przewodnik metodologiczny pomiaru spójności społecznej. Spójność społeczna modelowana jest w postaci drzewa wyrastającego na glebie kapitału ludzkiego, społecznego, fizycznego i naturalnego. Korzeniami drzewa spójności są niewidoczne witalne czynniki takie jak zaufanie, wartości etyczne, więzi międzyludzkie itp. Pień drzewa spójności powstaje w wyniku wspólnych wysiłków wszystkich uczestników życia zbiorowego, reprezentowanych przez konary drzewa. Konary reprezentują więc poszczególnych ludzi i utworzone przez nich instytucje takie jak gospodarka, rynek, rodzina i inne. Koronę drzewa spójności stanowią widoczne cechy dobrego życia: porządne drogi, ładne mieszkania, czyste środowisko, radość na twarzach ludzi itp.

Problematyka spójności społecznej analizowana jest także w ramach Europejskiej Fundacji dla Poprawy Warunków Życia i Pracy. Fundacja ta w chwili obecnej jest autonomicznym organem funkcjonującym w ramach Unii Europejskiej. Powstała jednak przed powstaniem Unii. Krótka historia jest podana niżej.

Od 1961 roku odbywały się nieregularne spotkania szefów państw członkowskich Wspólnot Europejskich. Na spotkaniu w Paryżu w 1974 roku postanowiono zinstytucjonować te spotkania nadając im nazwę Rady Europejskiej. Pierwsze oficjalne spotkanie tej Rady odbyło się w Dublinie w Irlandii w 1975 roku i tam postanowiono powołać do życia fundację o nazwie *European Foundation for Improvement of Living and Working Conditions*. Z chwilą utworzenia Unii Europejskiej, na mocy traktatu w Maastricht w 1992 roku, Rada Europejska prawnie została umiejscowiona w ramach Unii Europejskiej. Stąd też i Fundacja jest obecnie traktowana jako niezależny organ prawnie funkcjonujący w ramach Unii Europejskiej.

Głównym celem Fundacji jest szeroko rozumiana pomoc przy formowaniu polityki społecznej państw unijnych, dzięki której nastąpi poprawa warunków życia oraz pracy.

W ramach prac tej fundacji, w 2003 przeprowadzone zostały ogólnoeuropejskie badania sondażowe na temat jakości: *EQLS – European Quality of Life Survey*. Podstawową zasadą, myślą przewodnią, badań prowadzonych w ramach Fundacji jest zasada, że głównym celem poprawy jakości życia jest walka z wykluczeniem, dyskryminacją i wzmocnienie spójności społecznej.

W ramach organizacji *UNESCO* od 1960 roku realizowanych było wiele programów międzyrządowych. Wśród których, w okresie od 1946 roku do początkowych lat siedemdziesiątych ważną rolę odgrywały programy dotyczące nauk społecznych. Drastyczne cięcia budżetowe spowodowały znaczny spadek zainteresowań problematyką społeczną. W 1989 roku reaktywowana została Sekcja Nauk Społecznych (*Social and Human Sciences*). W 1994 rozpoczęła się realizacja programu o nazwie *Management of Social Transformation (MOST)*.

W ramach realizacji tego programu w przededniu Szczytu ONZ na temat Rozwoju Społecznego jaki odbył się w Kopenhadze w 1995 roku i jest obecnie nazywany Szczytem Społecznym, zostało zorganizowane niedaleko Kopenhagi, w mieście Roskilde, seminarium międzynarodowe na temat spójności społecznej i wykluczenia społecznego. Seminarium to jest traktowane jako integralna część Szczytu Społecznego.

W ramach realizacji programu MOST publikowane są różne opracowania, przeważnie w postaci tzw. *Policy Papers*, którym nie nadano jednak żadnej wyróżniającej je szczególnej formy.

Interesującą i odmienną od wyżej przedstawionych konceptualizację znaczenia spójności społecznej opracowano w Centrum Badań Sondażowych i Metod Analiz w Mannheimie w Niemczech. Punktem wyjścia tej konceptualizacji były trzy główne cele Unii Europejskiej:

- rozwój ekonomiczny i społeczny,
- spójność ekonomiczna i społeczna,
- rozwój zrównoważony.

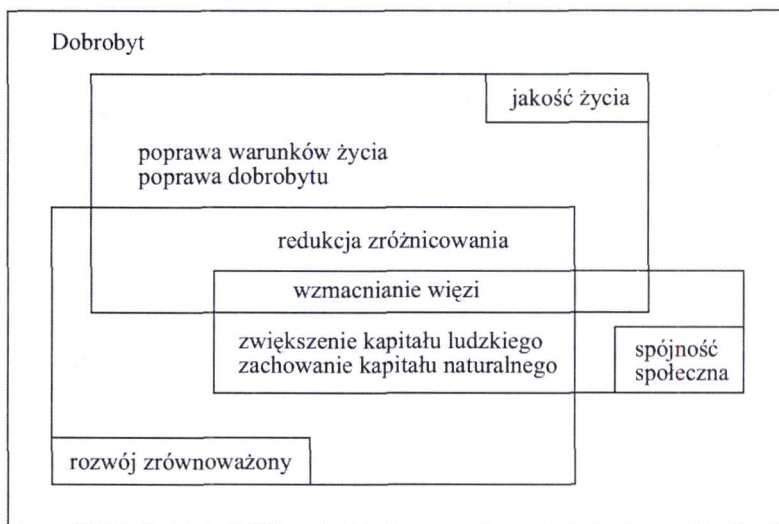
Pojęcie spójności społecznej potraktowane jest jako jedno z trzech podstawowych pojęć określających dobrobyt.

Pojęcia te są następujące:

- jakość życia,
- spójność społeczna,
- rozwój zrównoważony.

Każde z tych trzech pojęć jest konkretyzowane poprzez określenie celów zadaniowych czyli za pomocą listy zadań jakie trzeba zrealizować. Do każdego celu zadaniowego przyporządkowana jest lista wskaźników służących do pomiaru stopnia realizacji zadań.

W sposób schematyczny konceptualizacja powyższa przedstawiana jest na rysunku 1.



**Rys. 1.** Konceptualizacja dobrobytu

Źródło: opracowanie własne.

## 6. Uwagi końcowe

Oprócz przedstawionych wyżej konceptualizacji znaczenia terminu „spójność społeczna” znanych jest kilka innych propozycji. Niektóre z nich bazują na pojęciu kapitału społecznego lub nawet oba terminy traktowane są jako synonimy. Inne zaś utożsamiają pojęcie spójności społecznej z pojęciem społeczeństwa dobrobytu stanowiącego wyższy etap rozwoju społeczeństwa obywatelskiego.

## Bibliografia

- [1] Andreski St., *Maxa Webera olśnienia i pomyłki*, PWN, Warszawa 1992.
- [2] Babbie E., *Istota socjologii*, PWN, Warszawa 2007.
- [3] Berger-Schmitt R., Noll H.-H., *Conceptual framework and structure of a European System of Social Indicators*, EuReporting Working Paper No. 9, Mannheim 2000.
- [4] Berger-Schmitt R., Noll H.-H., *Social cohesion as an aspect of the quality of societies: concept and measurement*, EuReporting Working Paper No. 14, Mannheim 2000.
- [5] Bessis S., *From social exclusion to social cohesion: towards a policy agenda*, MOST-UNESCO, Policy Paper № 2, 1995, [www.unesco.org/most/beseng.htm](http://www.unesco.org/most/beseng.htm).

- [6] Bierdiajew M., *Rozważanie o egzystencji*, Wyd. Antyk, Kąty 2002.
- [7] Blossfeld H. P., *Globalization, social inequality, and the role of country-specific institutions*, Globalife, Working Paper No. 11, University of Bielefeld 2000.
- [8] Cohen D., *Bogactwo świata, ubóstwo narodów*, Fundacja im. St. Batorego, Kraków 2000.
- [9] Czeżowski T., *Odczyty filozoficzne*, Towarzystwo Naukowe w Toruniu, Toruń, 1958.
- [10] Dubos R., *Tyle człowieka co zwierzęcia*, PZWL, Warszawa 1973.
- [11] *Ethical, solidarity-based citizen involvement in the economy*, Trends in social cohesion № 12, Council of Europe, Strasburg 2002.
- [12] *Eurostat regional yearbook 2007*, European Communities, Luxemburg 2007.
- [13] Fromm E., *Mieć czy być*, REBIS, Poznań 1999.
- [14] Fromm E., *Rewolucja nadziei*, Dom Wydawniczy REBIS, Poznań 2000.
- [15] Green A., Preston J., Sabates R., *Education, eqnity and social cohesion: a distributional model*, Center for Research on the Wider Benefits of Learning, London 2003.
- [16] *Growing Regions, growing Europe, Fourth report on economic and social cohesion*, European Commission, Luksemburg, 2007.
- [17] Heilbroner R., *Wielcy ekonomiści. Czasy życie idee*, PWE, Warszawa 1993.
- [18] Hertz A., *Socjologia współczesna*, Wiedza i Życie, Warszawa 1938.
- [19] Jedynek S., *Naród, społeczeństwo, państwo*, TRO, Warszawa 2002.
- [20] Klein N., *Nologo, Świat literacki*, Opole, 2004.
- [21] Kowalik T., *Współczesne systemy ekonomiczne*, Wyd. WSPiZ im. L. Kozmińskiego, Warszawa 2000.
- [22] Kulczycki L., *Zasady socjologii ogólnej*, Wydawnictwo Polskie, Lwów – Poznań 1923.
- [23] Legutko R., *Etyka absolutna i społeczeństwo otwarte*, Wydawnictwo ARCANA, Kraków 1998.
- [24] Łoski M., *Historia filozofii rosyjskiej*, Wyd. Antyk, Kęty 2000.
- [25] Mika J., *Perspektywy integracji gospodarczej Polski z Unią Europejską*, PN AE Katowice 1997.
- [26] Morawski W., *Socjologia ekonomiczna*, PWN, Warszawa 2001.
- [27] *New Social demands: the challenges of governance*, Trends in social cohesion № 4, Rada Europy, Strasburg 2002.
- [28] Nowicka E., Chałubiński M. (red.), *Idea a urządzenie świata społecznego, Księga jubileuszowa dla Jerzego Szackiego*, PWN, Warszawa 1999.
- [29] Ossowski S., *Z zagadnień psychologii społecznej*, PWN, Warszawa 2000.
- [30] Paprocki H., *Lew i mysz, czyli tajemnica człowieka. Esej o bohaterach Dostojewskiego*, Orthdruk, Białystok 1997.
- [31] Pogonowska B. (red.), *Elementy etyki gospodarki rynkowej*, PWE, Warszawa 2004.
- [32] Poniatowicz M., *Finansowe aspekty rozwoju regionalnego*, Zakład Gospodarki Przestrzennej i Polityki Ekonomicznej WSAP, Warszawa 2007.
- [33] *Quality of Life in Europe, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions*, Dublin 2004.
- [34] *Security through social cohesion*, Trends in social cohesion № 10 Rada Europy, Strasburg, 2004.
- [35] State and new social responsibilities in a globalising world, Trends in Social Cohesion, Nr 6, Council of Europe, 2003.

- [36] Stiglitz J., *Globalizacja*, PWN, Warszawa 2004.
- [37] Stone I. F., *Sprawa Sokratesa*, Zysk i S-ka, Poznań 2003.
- [38] Szacki J., *Historia myśli socjologicznej*, PWN, Warszawa 1983.
- [39] Szczepański J., *Elementarne pojęcie socjologii*, PWN, Warszawa 1966.
- [40] Tatarkiewicz W., *Parerga*, PWN, Warszawa 1983.
- [41] Tinder G., *Myślenie polityczne, odwieczne pytania*, PWN, Warszawa 1995.
- [42] Toynbee A.J., *Cywilizacja w czasie próby*, Wydawnictwo Przedświt, Warszawa 1991.
- [43] Wojtyła K., *Elementarz etyczny*, KUL, Lublin 1989.
- [44] *World Development Raport 1999/2000*, The World Bank, Washington, 2000.
- [45] *World Development Raport 2000/2001*, The World Bank, Washington, 2001.

## **Social cohesion and quality of life**

### **Summary**

The concept of Quality of Life is quite well-known since the last 20–30 years. Recently appears a new concept, and namely the concept of social and economical cohesion. There were published many papers on this topic, there were formulated a number of opinion. There is lacking however any cohesion between them.

The aim of this paper is to briefly present the main problems concerning the topic of social cohesion, which is very often discussed in the forum of Council of Europe, European Council, UNESCO and the other international organizations.



Paulina UCIEKLAK-JEŻ

Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie

## Uwagi na temat badania zdrowia osób starszych

### 1. Wstęp

W Polsce, tak jak w całej Europie, obserwujemy starzenie się społeczeństwa. Niezbędna staje się więc aktywizacja osób starszych oraz dbanie o zachowanie ich dobrego stanu zdrowia przez utrzymanie populacji ludzi starszych w sprawności fizycznej i psychicznej.

W 2003 roku w ramach Unijnego programu [PHP (*Public Health Program*)] prowadzony jest projekt [EHEMU (*European Health Expectancy Monitoring Unit*)].

Celem projektu jest polepszenie porównywalności wskaźników zdrowotności populacji, dalszy rozwój ich jakości i ukazywania nierówności w dziedzinie zdrowia w krajach europejskich oraz pomoc w budowie europejskiego systemu monitorowania zdrowia. W drugim roku realizacji projektu EHEMU przeprowadzono w 11 krajach europejskich (w Niemczech, Austrii, Belgii, Danii, Hiszpanii, Francji, Grecji, Holandii, Szwecji, Szwajcarii i we Włoszech) badanie zdrowotności populacji ludzi starszych [SHARE (*Survey of Health Ageing and Retirement in Europe*)].

Stan zdrowia osób starszych w tych krajach był określony przy pomocy mierników socjomedycznych. Wskaźniki socjomedyczne oparte są na kryteriach sprawności funkcjonalnej i aktywności społecznej, są więc one miernikami wpływu zdrowia i choroby na pełnienie ról społecznych.

Punktem wyjścia dla konstruowania wskaźników socjomedycznych było pojęcie „ograniczonej sprawności społecznej” rozumianej jako niemożność wykonywania zadań przynależnych dla danej kategorii wiekowej i płci.

Zaczęto posługiwać się miernikami sprawności czynnościowej, określającymi zdolność wykonywania działań ukierunkowanych na zaspokajanie podstawowych potrzeb żywnościowych takich jak spożywanie posiłków, poruszanie się, czynności toaletowo-higieniczne. Opracowane wskaźniki ograniczenia funkcji zdrowotnych są instrumentami do pomiaru zdrowotności danej populacji. Do grupy wskaźników w badaniu SHARE określających ograniczenie funkcji zdrowotnych należą:

- średnia długość życia bez fizycznych funkcjonalnych ograniczeń (*Life expectancy without physical functional limitation*),
- średnia długość życia bez ograniczenia działalności [*HLY (Life expectancy without activity limitation)*],
- średnia długość życia bez instrumentalnych ograniczeń działalności [*IADL (Life expectancy without instrumental activity restrictions)*],
- średnia długość życia bez podstawowych ograniczeń w samodzielnej opiece nad sobą [*ADL (Life expectancy without self care activity restrictions)*].

W badaniu ankietowym SHARE dla prawidłowej oceny zdrowotności populacji umieszczono również pytanie dotyczące postrzegania zdrowia przez osoby starsze.

Dzięki badaniu SHARE dokonano oceny zdrowia osób starszych w wybranych krajach Europy; w Polsce brak jest, jak dotąd, kompleksowego badania stanu zdrowia osób starszych.

W artykule przedstawiono wybrane metody oceny stanu zdrowia ludzi starszych stosowane w UE oraz podjęto próbę oceny możliwości ich zastosowania do badania niektórych aspektów stanu zdrowia osób starszych w Polsce.

W części empirycznej pracy do oceny stanu zdrowia osób starszych w Polsce w 2004 roku wykorzystano wskaźniki postrzegania zdrowia, ograniczenia funkcji zdrowotnych i ograniczenia działalności, przy czym za „ludzi starszych”, zgodnie z kryterium biologicznym, uważa się osoby w wieku 60 lat i więcej. Źródłem danych statystycznych były wyniki badania „Stan Zdrowia Ludności w 2004 roku”, przeprowadzonego przez Główny Urząd Statystyczny.

## 2. Wybrane metody oceny zdrowotności populacji

Do oceny zdrowotności populacji można zastosować m.in. następujące metody (por. [4]):

- metodę Sullivana,
- metodę Wielopoziomowych Tablic Trwania Życia [*MLT (Multistate Life Table)*],
- metodę Podwójnej Straty (*Double Decrement Method*).

Zaproponowana przez D.F. Sullivana w 1971 roku metoda oparta jest na zmodyfikowanej tablicy trwania życia. Historia tej metody sięga początków lat trzydziestych ubiegłego wieku; w 1948 roku Durand (por.[3]) zaproponował obliczanie na podstawie tablic trwania życia oczekiwanej długości życia zawodowego. Korzystając z tych obliczeń Wolfbein (por.[3]) oszacował w 1949 roku średnią długość życia zawodowego dla populacji robotniczej, a w 1964 roku Sanders (por.[3]) wykorzystał tę metodę do badania zdrowia populacji.

W metodzie D.F. Sullivana wykorzystuje się podstawowe parametry tablic trwania życia. Pod uwagę bierze się liczebność populacji – ( $P_x$ ) w przedziale wieku  $[x, x + n)$  i liczbę zgonów osób – ( $Z_x$ ) w tych samym przedziale wieku.

Wartości te służą do wyznaczenia współczynnika zgonów  ${}_nM_x$  osób, które dożyły do początku przedziału wieku  $x$ , i zmarłych w przedziale wieku  $[x + 5)$  gdzie:

$${}_nM_x = \frac{Z_x}{P_x} \quad (1)$$

Warunkowe prawdopodobieństwo zgonów w przedziale wieku  $[x, x + 5)$ , wyrażono wzorem:

$$Q_x = \frac{nM_x}{1 + n(1 - a_x)M_x} \quad (2)$$

gdzie:

$a_x$  – wartość określona przez Chianga w roku 1984 (por.[3]).

W oparciu o uzyskane warunkowe prawdopodobieństwo zgonów w przedziale wieku  $[x, x + 5)$ , wyznaczono liczbę osób dożywających wieku  $x$ :

$$l_x = l_{x-1} + (1 - Q_x) \quad (3)$$

Następnie określa się liczbę lat przeżytych przez osoby w przedziale wieku  $[x, x + 5)$

$${}_nL_x = n(1 - a_x)l_{x+1} + na_x l_x \quad (4)$$

Całkowitą liczbę osobolat przeżytych po  $x$ -tych urodzinach przez  $l_x$  osób, które dożyły do tych urodzin nosi nazwę funduszu lat ( $T_x$ ) i jego wielkość można obliczyć jako:

$$T_x = \sum_{y \geq x} {}_nL_y \quad (5)$$

a dla populacji ludzi starszych jako:

$$T_{60} = {}_5L_{60} + {}_5L_{65} + {}_5L_{70} + {}_5L_{75} + {}_5L_{80} + L_{85} \quad (6)$$

Przeciętne dalsze trwania życia ( $e_x$ ) wyraża się natomiast wzorem:

$$e_x = \frac{T_x}{l_x} \quad (7)$$

Aby obliczyć:

- średnią długość życia bez fizycznych funkcjonalnych ograniczeń,
- średnią długość życia bez ograniczenia działalności (HLY),

- średnią długość życia bez instrumentalnych ograniczeń działalności (*IADL*),
- średnią długość życia bez podstawowych ograniczeń w samodzielnej opiece nad sobą (*ADL*),

potrzebne są dane dotyczące udziału liczby osób z problemami, które ograniczają ich funkcjonalną, instrumentalną i podstawową działalność w ogólnej liczbie osób starszych. Znając (z badań ankietowych) udział % osób z wymienionymi wyżej ograniczeniami w danej grupie wiekowej –  $\pi_x$  wyznacza się ilość lat ( $i$ ) przeżytych przez osobę bez tych ograniczeń w przedziale wieku  $[x, x + 5)$ :

$$i = (1 - \pi_x) * L_x \quad (8)$$

a następnie całkowitą ilość lat przeżytych bez wspomnianych ograniczeń przez osoby w wieku  $[x, x + 5)$

$$D_x = \sum_{y \geq x} L_y \quad (9)$$

Na podstawie całkowitej ilości lat bez ograniczeń (funkcjonalnych lub instrumentalnych) przeżytych przez osoby w wieku  $[x, x + 5)$  określono z kolei oczekiwaną liczbę lat bez ograniczeń przeżytych przez osoby w wieku  $[x, x + 5)$  (wzory /10/ i /11/).

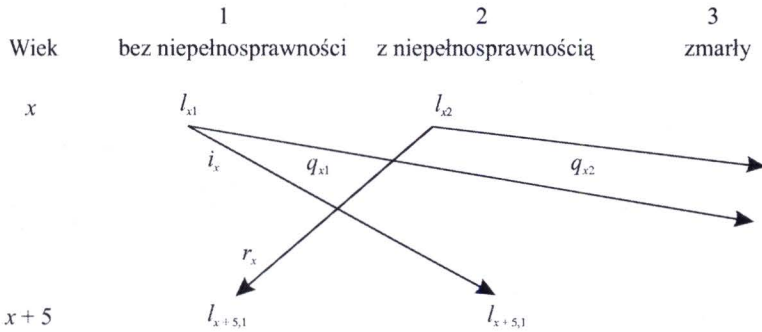
Metoda Wielopoziomowych Tablic Trwania Życia (MLT) służy do obliczania okresu przeżycia w zdrowiu. Zaproponowana została ona przez A. Rogera i współpracowników (por.[2]). W tej metodzie wzięto pod uwagę możliwości przejścia między stanem dobrego zdrowia, a jedną lub większą ilością stanów niezdolności do wykonywania czynności niezbędnych do życia. Stan, w którym człowiek posiada dobre zdrowie to stan z brakiem niepełnosprawności. Stan zdrowotności o określonym stanie niezdolności do wykonywania czynności niezbędnych do życia to stan niepełnosprawności.

Metoda MLT pozwala obliczyć oczekiwaną długość życia w zdrowiu dla podpopulacji o specyficznych stanach zdrowia.

Konstrukcja Wielopoziomowych Tablic Trwania Życia podobna jest do tablic bieżących<sup>1</sup>, które obrazują umieralność różnych kohort w określonym okresie – najczęściej jednego roku. Podstawą do konstruowania tablic bieżących jest umieralność w okresie roku lub kilku kolejnych lat. W MLT bierze się pod uwagę bieżące warunki zdrowotne i oparta jest ona na stopniach przejścia między stanami zdrowia, tj. niepełnosprawności i braku niepełnosprawności.

Na rysunku 1 pokazane są możliwości przejścia pomiędzy dwoma stanami w tablicy trwania życia MLT.

<sup>1</sup> W polskiej literaturze demograficznej tablice przekrojowe nazywane są też okresowymi lub bieżącymi (por.[2]).



**Rys. 1.** Przejście pomiędzy dwoma stanami w tablicy trwania życia  
 Źródło: [2].

W dalszym toku rozważań przyjęto następujące oznaczenia:

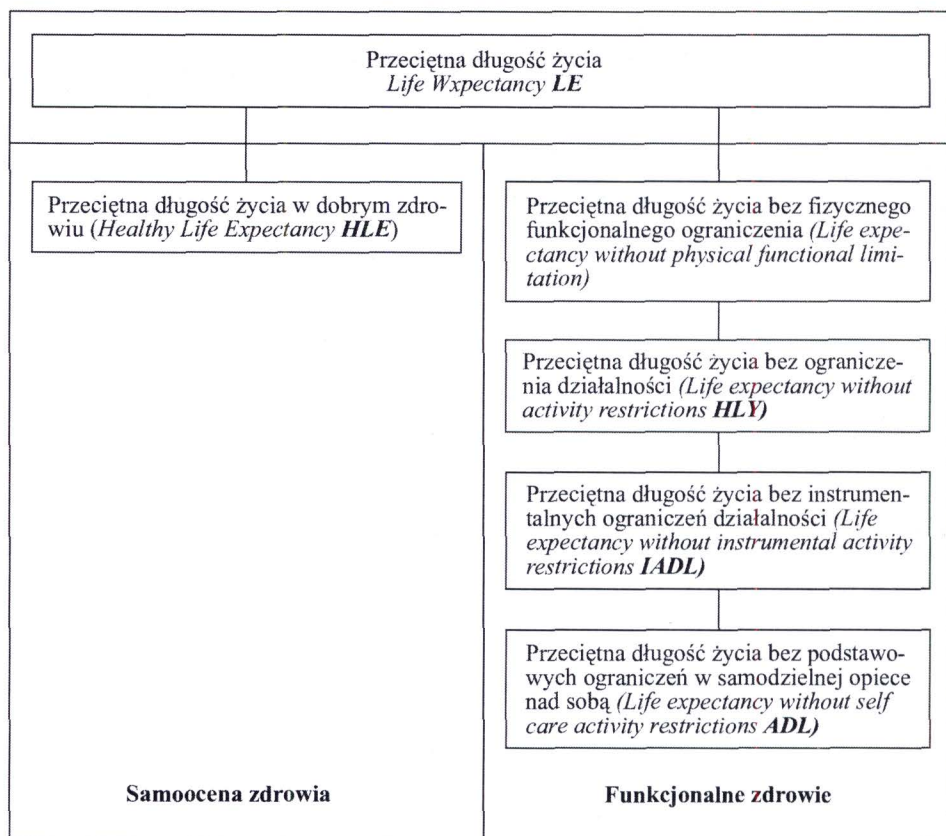
- $l_{xk}$  – liczba osób w wieku  $x$  żyjących w stanie zdrowia oznaczonym symbolem  $k$  dla ( $k = 1,2$ ),
- $q_x$  – prawdopodobieństwo przejścia między stanem  $j$  i stanem  $k$  dla  $k = 1,2$  i w przedziale wieku  $[x, x + 5)$ ,
- $i_x$  – prawdopodobieństwo, iż osoba bez niepełnosprawności dokładnie w wieku  $x$  stanie się niepełnosprawna w wieku  $[x, x + 5)$ ,
- $r_x$  – (*recovery rate*) prawdopodobieństwo, iż osoba niepełnosprawna dokładnie w wieku  $x$  będzie bliska wyzdrowienia z niepełnosprawności w przedziale wiekowym  $[x, x + 5)$ .

Jeśli prawdopodobieństwa przejścia pomiędzy stanami zdrowia zostaną oszacowane, to na podstawie macierzy prawdopodobieństw przejścia dla każdego wieku  $x$  można obliczyć wartości funkcji przeżycia  $l_{xk}$ .

MLT pozwala na obliczanie także warunkowej oczekiwanej długości życia (*conditional health expectancies*). Warunkowa oczekiwana długość życia jest obliczana dla ludzi w specyficznym stanie zdrowia w danym przedziale wieku.

Metoda Podwójnej Straty została opracowana przez Katza w 1983 roku (por.[2]). Podstawą tej metody jest założenie, że zarówno stan niepełnosprawności jak i stan śmierci są stanami nieodwracalnymi. Metoda Podwójnej Straty jest szczególnym przypadkiem opisanej wyżej metody (MLT).

Wskaźniki postrzegania zdrowia i ograniczenia funkcji zaprezentowane na rysunku 2 mogą być oceniane przy pomocy tych trzech wyżej wymienionych metod.



**Rys. 2.** Wskaźniki postrzegania zdrowia i ograniczenia funkcji zdrowotnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie [4].

### 3. Życie w dobrym zdrowiu osób starszych w wybranych krajach Europy

Zastosowanym w badaniu zdrowotności SHARE wskaźnikiem samooceny zdrowia populacji ludzi starszych jest średnia długość życia w dobrym zdrowiu [*HLE – (Healthy Life Expectancy)*].

Wskaźnik średniej długości życia w dobrym zdrowiu (*HLE*) wyrażono wzorem:

$$HLE_x = \frac{L'_x}{l_x} \quad (10)$$

gdzie:

$L'_x$  – całkowita liczba lat życia w zdrowiu.

Jest to miernik o charakterze subiektywnym i pozytywnym, co oznacza, że jego wartość jest obliczana na podstawie oceny stanu swego zdrowia przez respondentą, i że uwzględnia się tu mierniki szczegółowe świadczące o dobrym stanie zdrowia danej osoby. W kwestionariuszu samooceny zdrowia powinno znajdować się pytanie dotyczące ogólnego zdrowia respondentą. Przykładowo w kwestionariuszu SHARE (por[4]) zastosowano pytanie:

*Jak określiłaby Pani swoje zdrowie:*

1. *bardzo dobre,*
2. *dobre,*
3. *takie sobie,*
4. *złe,*
5. *bardzo złe.*

Odpowiedzi respondentów są klasyfikowane do jednej z trzech przyjętych klas stanów zdrowia:

1. „dobre zdrowie” – respondent odpowiedział, że jego zdrowie jest dobre lub bardzo dobre,
2. „ani dobre ani złe zdrowie” – respondent określił swoje zdrowie jako takie sobie,
3. „słabe zdrowie” – respondent ocenił stan swojego zdrowia jako zły lub bardzo zły.

Jako wynik podaje się średnią długość życia w dobrym zdrowiu dla różnych populacji, określa się także udział osób w każdym z trzech stanów zdrowia.

**Tabela 1.** Średnia długość życia oraz udział (%) mężczyzn znajdujących się w trzech stanach zdrowia w państwach Europy w 2004 roku

Średnia długość życia w:	Niemcy	Włochy	Hiszpania	Grecja	Francja	Austria	Holandia	Dania	Szwecja	Polska
dobrym zdrowiu	7,4	7,4	7,9	8,3	9,0	9,5	9,9	10,1	10,1	<b>3,2</b>
ani dobrym ani złym zdrowiu	5,9	7,1	6,0	6,7	5,3	5,6	5,1	4,4	5,1	<b>7,5</b>
słabym zdrowiu	3,4	2,7	3,1	1,9	2,9	1,8	1,3	1,4	2,2	<b>5,0</b>
ogółem	16,7	17,2	16,9	16,8	17,2	16,9	16,2	15,9	17,4	<b>15,6</b>
Udział osób żyjących w:	Niemcy	Włochy	Hiszpania	Grecja	Francja	Austria	Holandia	Dania	Szwecja	<b>Polska</b>
dobrym zdrowiu	44%	43%	47%	49%	53%	56%	61%	63%	58%	<b>20%</b>
ani dobrym ani złym zdrowiu	35%	41%	35%	40%	31%	33%	31%	28%	29%	<b>48%</b>
słabym zdrowiu	20%	16%	18%^	11%	17%	11%	8%	9%	13%	<b>32%</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie [4,6].

**Tabela 2.** Średnia długość życia oraz udział (%) kobiet znajdujących się w trzech stanach zdrowia w państwach Europy w 2004 roku

Średnia długość życia w:	Niemcy	Włochy	Hiszpania	Grecja	Francja	Austria	Holandia	Dania	Szwecja	<b>Polska</b>
dobrym zdrowiu	7,2	6,6	6,3	7,1	10,3	8,3	11,3	11,2	10,6	<b>2,8</b>
ani dobrym ani złym zdrowiu	8,6	10,2	8,2	8,6	8,4	8,5	6,5	5,6	7,1	<b>9,4</b>
słabym zdrowiu	4,5	4,3	6,5	3,3	2,7	3,5	2,0	2,0	2,8	<b>8,0</b>
ogółem	20,2	21,1	21,0	19,0	21,4	20,3	19,8	18,9	20,6	<b>20,2</b>
Udział osób żyjących w:	Niemcy	Włochy	Hiszpania	Grecja	Francja	Austria	Holandia	Dania	Szwecja	<b>Polska</b>
dobrym zdrowiu	36%	31%	30%	37%	48%	41%	57%	60%	52%	<b>14%</b>
ani dobrym ani złym zdrowiu	42%	48%	39%	45%	39%	42%	33%	30%	35%	<b>46%</b>
słabym zdrowiu	22%	21%	31%	17%	12%	17%	10%	11%	14%	<b>40%</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie [4,6].

Przeciętnie 44% kobiet w wieku starszym w wymienionych krajach w tabeli 2 (oprócz Polski) ocenia swoje zdrowie jako „bardzo dobre” lub „dobre”. Natomiast przeciętnie 53% mężczyzn (por.[tabela 1]), w tych dziewięciu krajach Europy, ocenia swoje zdrowie jako „bardzo dobre” lub „dobre”.

Różnica samooceny zdrowia („bardzo dobre” lub „dobre”) mężczyzn między badanymi krajami wynosi 20% (od 43% do 63%). Natomiast różnica samooceny zdrowia („bardzo dobre” lub „dobre”) kobiet między krajami wynosi 30% (od 30% do 60%). W Danii (63%) i Holandii (61%) jest najwyższy procent mężczyzn starszych oceniających swoje zdrowie jako „bardzo dobre” lub „dobre”.

#### 4. Funkcjonalne zdrowie osób starszych w wybranych państwach Europy

Indeks sprawności funkcjonalnej wskazuje stopień niepełnosprawności osób starszych, ich niezależności od otoczenia w zaspokajaniu podstawowych potrzeb lub stopnia zależności od innych osób i służy do oceny stopnia różnych trudności związanych ze stanem zdrowia osób starszych, które powodują ich fizyczne ograniczenia.

Wskaźnikiem, za pomocą którego charakteryzowana jest długość życia człowieka bez fizycznych ograniczeń to średnia długość życia bez fizycznych funkcjonalnych ograniczeń.

Respondent odpowiada tu na pytanie:

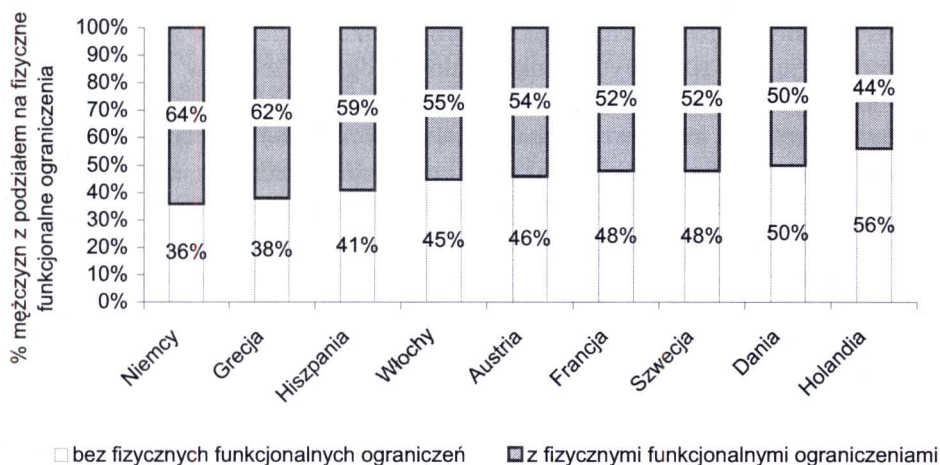
*Czy miała Pani jakiegokolwiek trudności z codziennymi czynnościami? Jeśli tak, to proszę wybrać z niżej podanych czynności te, z którymi miała Pani problem w okresie trzech ostatnich miesięcy:*

1. *chodzenie w odległości 100 metrów,*



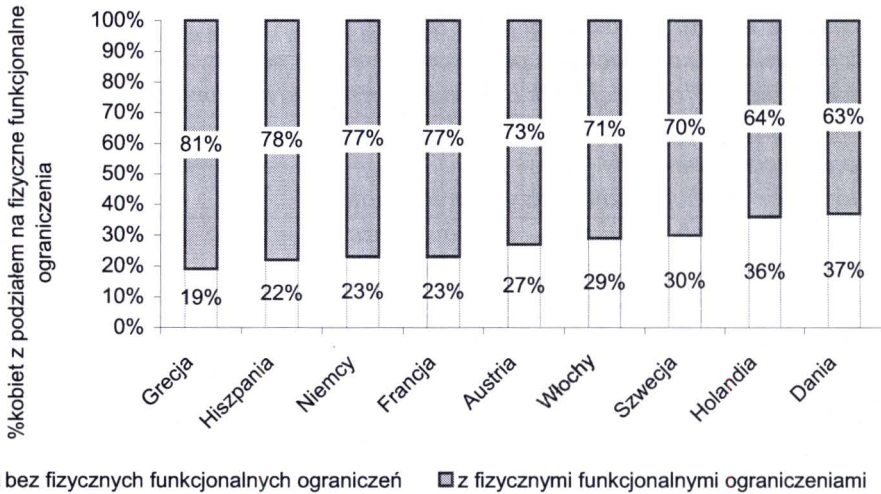
2. siedzenie około dwóch godzin,
3. wstanie z krzesła po siedzeniu przez dłuższy czas,
4. wchodzenie po schodach bez podtrzymywania się poręczą,
5. wchodzenie na jeden schodek bez podtrzymywania się poręczą,
6. schyłanie się, klękanie lub kucanie,
7. podnoszenie ramion do góry,
8. ciągnięcie lub popychanie dużych przedmiotów,
9. podnoszenie lub dźwiganie ciężarów ważących ponad 5 kilogramów lub ciężkich toreb z artykułami spożywczymi,
10. podnoszenie pieniędzy ze stolika?

Respondent zaznacza czynności, z którymi ma problem. Odpowiedzi respondentów są klasyfikowane do dwóch grup – gdy respondent zaznaczy przynajmniej jedną czynność, z którą ma problem, zalicza się tę osobę starszą do grupy respondentów z fizycznymi funkcjonalnymi ograniczeniami. Średnią długość życia bez fizycznych funkcjonalnych ograniczeń (*Life expectancy without physical functional limitations*) określa się znając udział (%) kobiet i mężczyzn powyżej 65 roku życia z fizycznymi funkcjonalnymi ograniczeniami.



**Rys. 3.** Udział (%) mężczyzn powyżej 65 roku życia z fizycznymi funkcjonalnymi ograniczeniami i bez fizycznych funkcjonalnych ograniczeń w wybranych państwach Europy w 2004 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie [4].



**Rys. 4.** Udział (%) kobiet powyżej 65 roku życia z fizycznymi funkcjonalnymi ograniczeniami i bez fizycznych funkcjonalnych ograniczeń w wybranych państwach Europy w 2004 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie [4].

W badanych dziewięciu krajach Europy przeciętnie 27% kobiet w wieku starszym żyje bez fizycznych funkcjonalnych ograniczeń – w porównaniu do 45% mężczyzn. Różnica udziału mężczyzn z fizycznymi funkcjonalnymi ograniczeniami między krajami wynosi 20% (od 44% do 64%). Natomiast różnica udziału kobiet o fizycznych funkcjonalnych ograniczeniach między krajami wynosi 18% (od 63% do 81%). W Holandii (56%) i Danii (50%) jest najwyższy procent mężczyzn starszych bez fizycznych funkcjonalnych ograniczeń.

Wskaźnik (*HLY*) średniej długości życia bez ograniczenia działalności ocenia się po dokonaniu przez respondenta samooceny poziomu ograniczeń spowodowanych zdrowiem.

Średnią długość życia bez ograniczenia działalności (*HLY*) wyrażono wzorem:

$$HLY_x = \frac{D_x}{l_x} \quad (11)$$

gdzie:

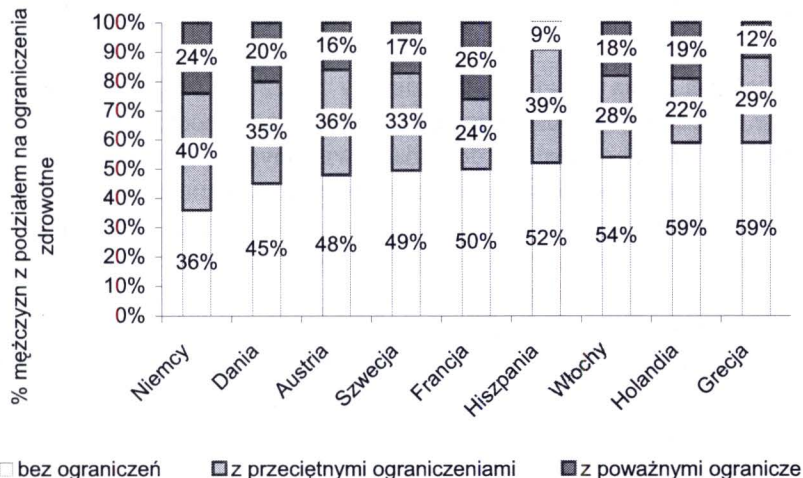
$D_x$  – całkowita liczba lat życia bez niedomagań zdrowotnych.

Respondent odpowiada na zadane pytanie:

*W ostatnich sześciu miesiącach, jak bardzo jest Pani ograniczona z powodu zdrowia w czynnościach, które Pani wykonywała codziennie?*

1. poważnie ograniczona,
2. niezbyt poważnie ograniczona,
3. nieograniczona.

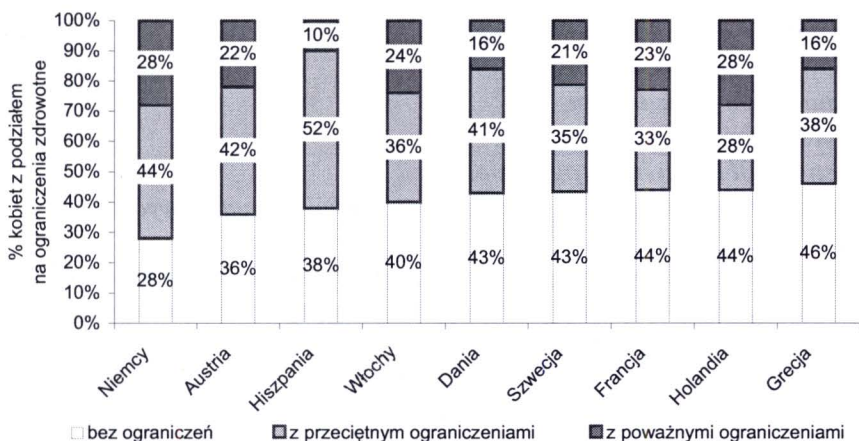
Pytanie to należy do grupy pytań przedstawionych przez EuroREVES dla DG SANCO i Eurostat (por.[3]). Na podstawie odpowiedzi na to pytanie dokonano podziału na osoby bez ograniczeń w działalności, z umiarkowanymi i poważnymi ograniczeniami.



**Rys. 5.** Udział (%) mężczyzn powyżej 65 roku życia według stopnia ograniczenia spowodowanego zdrowiem w wybranych państwach Europy w 2004 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie [4].

Różnica w poważnych ograniczeniach działania mężczyzn między krajami wynosi 17% (od 9% do 26%). W Holandii (59%) i Grecji (59%) jest najwyższy procent mężczyzn starszych bez ograniczeń działania, najniższy jest w Niemczech (36%).



**Rys. 6.** Udział (%) kobiet powyżej 65 roku życia według stopnia ograniczenia spowodowanego stanem zdrowia w wybranych państwach Europy w 2004 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie [4].

Bezwzględna różnica udziału osób o poważnych ograniczeniach działalności kobiet między krajami wynosi 18% (od 10% do 28%).

W Holandii (44%) i Grecji (46%) jest najwyższy procent kobiet starszych bez ograniczeń działalności, najniższy jest w Niemczech (28%). Przeciętnie 19% osób w wieku starszym w wymienionych krajach ma poważne ograniczenia z powodu zdrowia w czynnościach, które wykonywali codziennie w ostatnich sześciu miesiącach.

Czynności życia codziennego dzielimy na czynności podstawowe i instrumentalne. Skala oceny podstawowych czynności życia codziennego [ADL (*Activities of daily living*)] odnosi się do zadań związanych z samoobsługą, takich jak: spożywanie i przygotowywanie posiłków, przemieszczanie się, ubieranie itd.

Ocena instrumentalnych czynności życia codziennego [IADL (*Instrumental activities daily living*)] odnosi się do tych czynności, które są konieczne do dalszego pozostawania w środowisku domowym.

Pytaniem służącym do oceny instrumentalnych ograniczeń działalności (IADL) jest stwierdzenie istnienia lub braku trudności respondenta z powodu fizycznych, umysłowych lub emocjonalnych problemów.

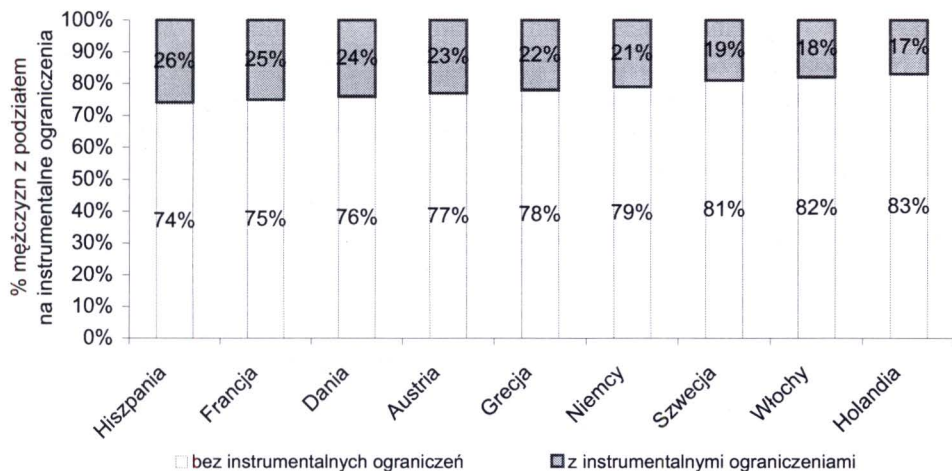
Czy ma Pan/Pani jakiegokolwiek trudności z wykonywaniem, podstawowych czynności takich jak:

1. *ubieranie się, wliczając w to zakładanie butów i skarpetek,*
2. *chodzenie po pokoju,*
3. *kąpanie się lub mycie pod prysznicem,*
4. *jedzenie,*
5. *kładzenie się i wstawanie z łóżka,*
6. *korzystanie z ubikacji,*
7. *korzystanie z planów miast,*
8. *przygotowywanie gorących posiłków,*
9. *kupowanie artykułów spożywczych,*
10. *rozmawianie przez telefon,*
11. *branie leków,*
12. *praca wokół domu lub w ogrodzie,*
13. *gospodarowanie pieniędzmi, płacenie rachunków i analiza wydatków,*
14. *żadna z tych czynności.*

Do obliczenia wskaźnika średniej długości życia bez instrumentalnych ograniczeń działalności (IADL) brane są pod uwagę tylko odpowiedzi na pytania od 7 do 13.

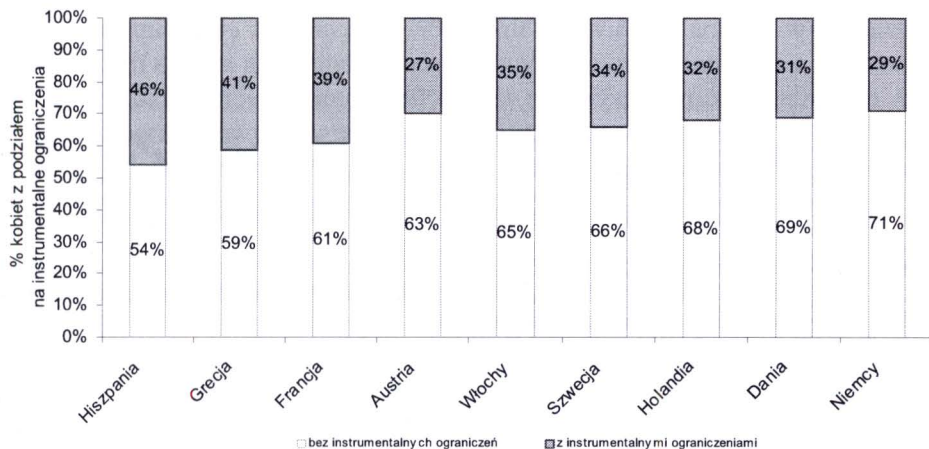
Gdy respondent ma jakiegokolwiek problemy z czynnościami wymienionymi w punktach od 7 do 13 to jest to podstawa do obliczenia średniej długość życia z instrumentalnymi ograniczeniami działalności.

Jeżeli badany nie ma żadnych problemów jest klasyfikowany do grupy osób bez instrumentalnych ograniczeń działalności.



**Rys. 7.** Udział (%) mężczyzn powyżej 65 roku życia bez instrumentalnych ograniczeń działalności i z instrumentalnymi ograniczeniami działalności w wybranych państwach Europy w 2004 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie [4].



**Rys. 8.** Udział (%) kobiet powyżej 65 roku życia bez instrumentalnych ograniczeń działalności i z instrumentalnymi ograniczeniami działalności w wybranych państwach Europy w 2004 roku

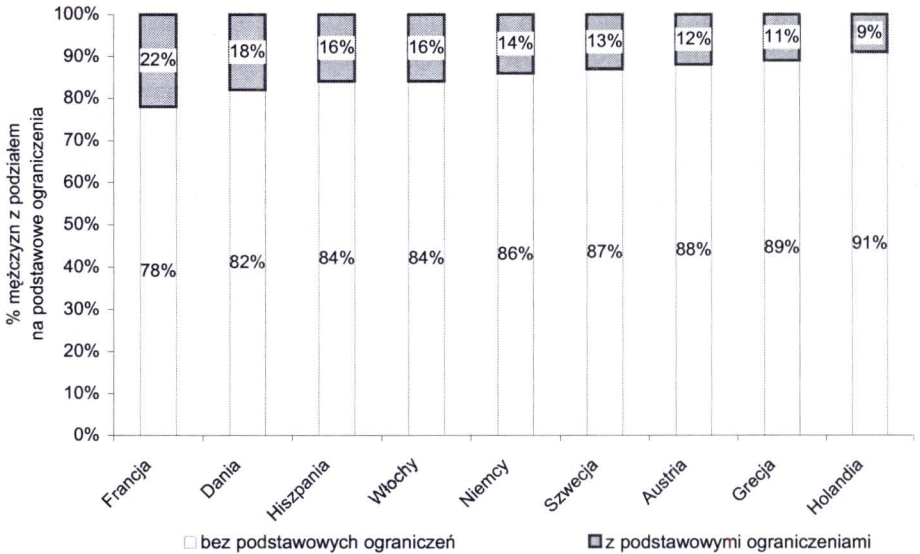
Źródło: opracowanie własne na podstawie [4].

Przeciętnie u 78% mężczyzn i 64% kobiet w wieku starszym w wymienionych krajach nie występują ograniczenia instrumentalne działalności.

W Holandii (83%) i we Włoszech (82%) zaobserwowano najwyższy wśród badanych krajów procent mężczyzn starszych bez instrumentalnych ograniczeń

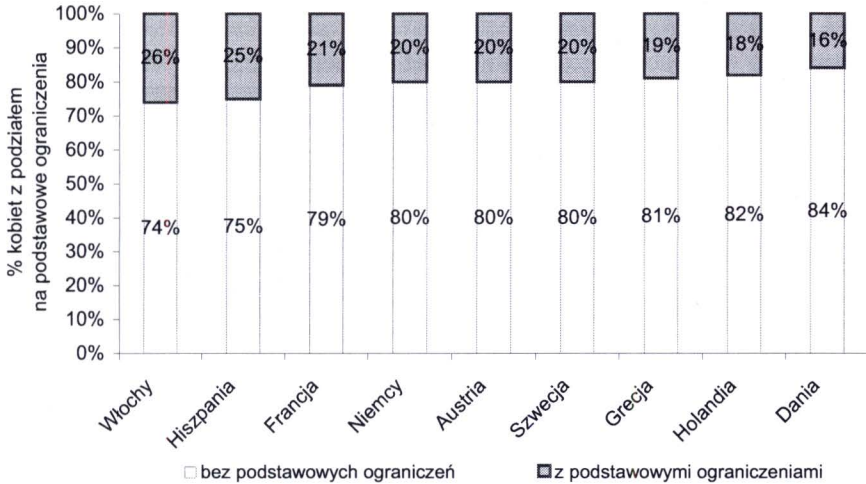
działalności, najniższy natomiast w Hiszpanii (74%). Najwyższy procent kobiet starszych bez instrumentalnych ograniczeń działalności zaobserwowano w Niemczech (71%) i w Danii (69%), najniższy natomiast w Hiszpanii (54%).

Do obliczenia wskaźnika [ADL (*Life expectancy without self care activity restrictions*)] brane są pod uwagę tylko odpowiedzi na pytania od 1 do 6. Podobnie jak przy wyliczaniu wskaźnika [IADL (*Life expectancy without instrumental activity restrictions*)], gdy respondent ma jakiegokolwiek problemy z czynnościami wymienionymi w punktach od 1 do 6 to jest to podstawa do obliczenia średniej długość życia z podstawowymi ograniczeniami w samodzielnej opiece nad sobą.



**Rys. 9.** Udział (%) mężczyzn powyżej 65 roku życia bez podstawowych ograniczeń w samodzielnej opiece nad sobą i z podstawowymi ograniczeniami w samodzielnej opiece nad sobą w wybranych państwach Europy w 2004 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie [4].



**Rys. 10.** Udział (%) kobiet powyżej 65 roku życia bez podstawowych ograniczeń w samodzielnej opiece nad sobą i z podstawowymi ograniczeniami w samodzielnej opiece nad sobą w wybranych państwach Europy w 2004 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie [4].

Przeciętnie 85% mężczyzn i 79% kobiet w wieku starszym w wymienionych krajach nie ma problemu z podstawowymi czynnościami życia codziennego. W Holandii (91%) i Grecji (89%) jest najwyższy procent mężczyzn starszych bez podstawowych ograniczeń, najniższy jest we Francji (78%). W Danii (84%) i Holandii (82%) jest najwyższy procent kobiet starszych bez podstawowych ograniczeń, najniższy jest we Włoszech (74%).

#### 4. Życie w dobrym zdrowiu ludzi starszych w Polsce

W 2004 roku w Polsce mieszkało około 38,2 mln osób, a ludność w wieku 60 lat i więcej stanowiła 17,1% ogółu społeczeństwa. Można zauważyć, iż odsetek osób starszych w latach 1999–2005 wzrósł z 16,5% do 17,2% przy jednoczesnym spadku ogólnej liczby ludności Polski (tabela 3).

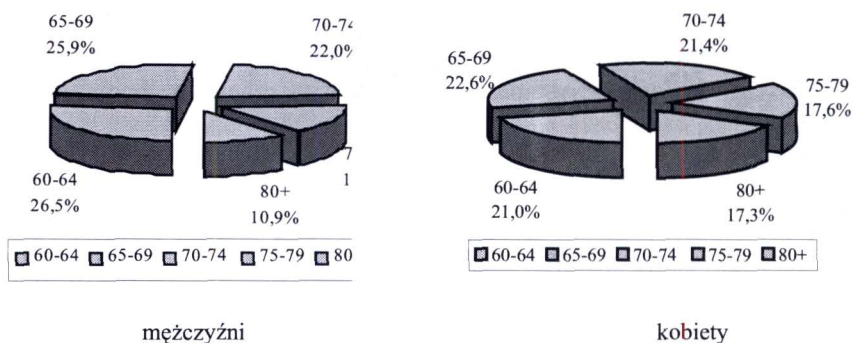
**Tabela 3.** Ludność Polski ogółem oraz w wieku 60 lat i więcej w latach 1999–2005

Wyszczególnienie	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Ogółem [w mln]	38,65	38,25	38,24	38,22	38,19	38,17	38,16
60 lat i więcej [w mln]	6,39	6,42	6,46	6,48	6,50	6,53	6,56
% ogółu	16,5	16,8	16,9	17,0	17,0	17,1	17,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie [7].

Udział osób starszych w Polsce jest zróżnicowany ze względu na płeć – mężczyźni w wieku 60 lat i więcej stanowią 2004 roku 13,97%, a kobiety 20,04% ogółu społeczeństwa.

Struktura populacji mężczyzn i kobiet w wieku starszym według wieku została zaprezentowana na rysunku 11.



**Rys. 11.** Struktura populacji mężczyzn i kobiet starszych według wieku w Polsce w 2004 roku

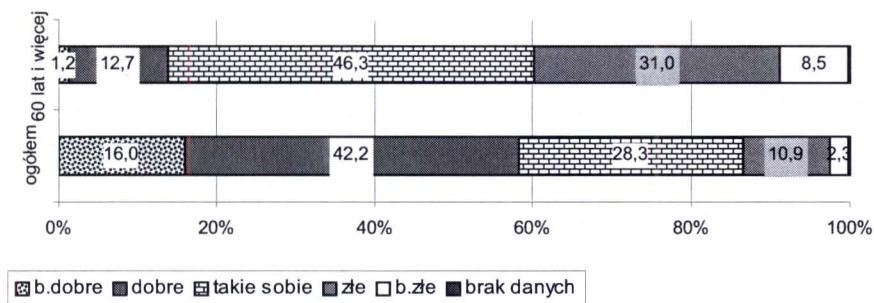
Źródło: opracowanie własne na podstawie [7].

Analizując udział procentowy poszczególnych grup wiekowych w populacji osób powyżej 60 roku życia z zachowaniem podziału na płeć, można spostrzec, iż w Polsce w 2004 roku mężczyźni w wieku 60–69 lat stanowią 52,4% populacji mężczyzn starszych a kobiety w tym samym wieku stanowią 43,6% populacji kobiet starszych. Porównując natomiast liczebność subpopulacji kobiet i mężczyzn powyżej 60 roku życia w Polsce w 2004 roku można spostrzec, iż przeważają kobiety, a współczynnik feminizacji w tej grupie wieku wyniósł 153 kobiet na 100 mężczyzn, w grupie osób starszych w tym roku można więc zaobserwować znaczną przewagę kobiet, co wynika z dłuższego przeciętnego dalszego trwania życia ( $e_x$ ) w tej populacji.

W badaniu „Stanu Zdrowia Ludności w Polsce w roku 2004” zadano respondentom pytanie dotyczące ogólnego zdrowia (por.[6]). Pytanie to było podobne do pytania znajdującego się w kwestionariuszu SHARE. Ocena własnego stanu zdrowia respondentów w 2004 roku została określona na podstawie odpowiedzi na pytanie: *Jak ogólnie ocenia Pan/i stan swojego zdrowia?*

Według danych zebranych i opublikowanych przez GUS w raporcie w 2006 roku 16,3% ludności w wieku 60 lat i więcej ocenia swoje zdrowie jako bardzo dobre lub dobre, 46,7% uważa je za takie sobie, 36,4% ocenia je jako złe lub bardzo złe. W porównaniu do ogółu społeczeństwa nastąpiło znaczne przesunięcie samooceny stanu zdrowia wśród osób starszych w kierunku jego negatywnej oceny (por. rys.12,13). Związane jest to ze wzrostem wraz z wiekiem liczby chorób, niepełnosprawności oraz brakiem poczucia „bycia potrzebnym”.

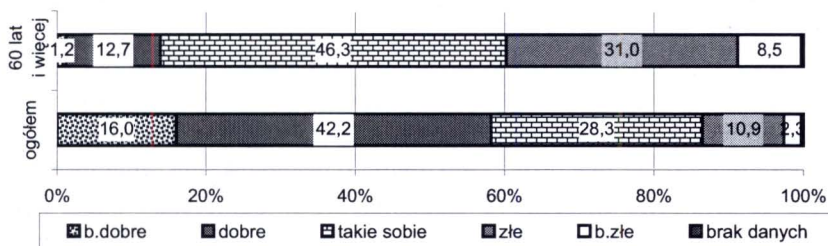




Rys. 12. Mężczyźni w wieku 60 lat i więcej według swojej oceny stanu zdrowia w 2004 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie [6].

W 2004 roku w Polsce 20,4% mężczyzn w wieku 60 lat i więcej ocenia swoje zdrowie jako bardzo dobre lub dobre, 47,4% uważa je za takie sobie, 31,6% określa je jako złe lub bardzo złe.



Rys. 13. Kobiety według swojej oceny stanu zdrowia w wieku 60 lat i więcej w 2004 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie [6].

Okazało się, że 13,9% kobiet w wieku 60 lat i więcej ocenia swoje zdrowie jako bardzo dobre lub dobre, 46,3% uważa je za takie sobie, 39,5% określa je jako złe lub bardzo złe.

W Polsce tylko 20% mężczyzn w wieku starszym i 14% kobiet w wieku starszym ocenia swoje zdrowie jako bardzo dobre lub dobre. Porównując samoocenę zdrowia Polaków i Polek z samooceną zdrowia „ludzi starszych” w dziewięciu krajach Europy (por.[tabela 2,3]) widzimy, że udział (%) mieszkańców we wszystkich dziewięciu krajach oceniających swoje zdrowie jako „dobre” i „bardzo dobre” jest dużo wyższy niż w Polsce.

Znając udział (%) kobiet i mężczyzn (powyżej 60 roku życia) znajdujących się w trzech stanach zdrowia można ocenić wartość wskaźnika średniej długości życia w dobrym zdrowiu (HLE) według wzoru /10/.

Na podstawie znanego udziału kobiet i mężczyzn (powyżej 60 roku życia) żyjących w Polsce w roku 2004 znajdujących się w trzech rozważanych stanach zdrowia dokonano oceny średniej długości życia w dobrym zdrowiu (*HLE*) w Polsce w 2004 roku. Średnią długość życia w dobrym zdrowiu (*HLE*) określono przy pomocy wzoru /10/ metodą Sullivana (por.[10]). Według obliczeń autorki artykułu okazało się, iż (*HLE*) – średnia długość życia w dobrym zdrowiu Polek w wieku 60 lat wynosi 13,49 lat a Polaków 11,84 lat.

## 5. Funkcjonalne zdrowie osób starszych w Polsce

W ankiecie „Stanu Zdrowia Ludności w Polsce w roku 2004” (por. [6]) znajduje się pięć pytań dotyczących oceny sprawności funkcjonalnej:

1. *Czy może Pan/i sam/a przejść 500 m bez balkoniku, laski lub kuli?*
2. *Czy może Pan/i sam/a wejść po schodach (na 1 piętro) i zejść ze schodów bez laski lub kuli?*
3. *Czy może Pan/i ścisnąć palcami lub utrzymać w dłoni drobny przedmiot np. długopis?*
4. *Czy może Pan/i odkręcić kurek od wody lub gazu?*
5. *Czy może Pan/i podnieść i przenieść torbę z zakupami o wadze 5 kg na odległość 10 m?*

Pytania te są podobne do pytań znajdujących się w kwestionariuszu SHARE.

Z badania przeprowadzonego przez Główny Urząd Statystyczny w Polsce w 2004 roku wynika, że największa część osób starszych miała problemy z podnoszeniem i przenoszeniem torby z zakupami o wadze 5kg na odległość 10m.

Dokonując oceny fizycznych funkcjonalnych ograniczeń osób starszych w Polsce w 2004 roku na podstawie wyżej wymienionych pięciu pytań zadanych respondentom podczas badania GUS w 2004 roku można spostrzec, że przeciętnie około 75% osób starszych (kobiet i mężczyzn)<sup>2</sup> żyje bez fizycznych funkcjonalnych ograniczeń.

W badaniu GUS w 2004 roku brak jest pytania o wskazanie przynajmniej jednej czynności z wymienionych kilku, z którą respondenci mieliby problem. Nie jest więc możliwa ocena udziału osób starszych bez fizycznych funkcjonalnych ograniczeń w takim sensie, jak to zrobiono w badaniu SHARE (por.rysunek.3,4) oraz obliczenie wskaźnika średniej długości życia bez fizycznych funkcjonalnych ograniczeń w Polsce w 2004 roku, a zatem nie jest obecnie możliwe porównanie sytuacji osób starszych w Polsce z wybranymi krajami Europy w sposób wyczerpujący.

W ankiecie GUS „Stanu Zdrowia Ludności w Polsce w 2004 roku” (por. [5]) postawiono pytanie, mogące posłużyć do oceny średniej długości życia bez ograniczenia działalności (*HLY*):

<sup>2</sup> W raporcie GUS podana jest tabela bez podziału na płeć.

Czy z powodu kalectwa lub przewlekłej choroby ma Pan(i) całkowicie lub poważnie ograniczoną zdolność wykonywania czynności podstawowych dla Pana(i) wieku (pracy, nauki, samoobsługi itp.)?

1. *tak, całkowicie,*
2. *tak, poważnie,*
3. *nie.*

Znając udział (%) kobiet i mężczyzn (powyżej 60 roku życia) z występowaniem lub brakiem ograniczeń zdrowotnych można ocenić wartość wskaźnika (*HLY*) średniej długości życia bez ograniczenia działalności według wzoru /11/.

Na podstawie znanego udziału kobiet i mężczyzn (powyżej 60 roku życia) znajdujących się w trzech rozważanych stanach ograniczeń zdrowotnych dokonano oceny średniej długości życia bez ograniczenia działalności (*HLY*) w Polsce w 2004 roku. Średnią długość życia bez ograniczenia działalności (*HLY*) określono przy pomocy wzoru /11/ metodą Sullivana.

Według obliczeń autorki artykułu okazało się, iż (*HLY*) średnia długość życia bez ograniczenia działalności – Polek w wieku 60 lat wynosi 14,2 lat a Polaków 11,8 lat (por.[9]). Ocena (*HLY*) Polek i Polaków jest wysoka w porównaniu z oceną (*HLY*) wybranych krajach UE (por.[9]).

W ankiecie GUS „Stan Zdrowia Ludności w Polsce w roku 2004” nie ma pytań służących do oceny średniej długości życia bez instrumentalnych ograniczeń działalności (*IADL*), w tym przypadku także brak jest możliwości dokonania porównania sytuacji ludzi starszych w Polsce z innymi branymi pod uwagę krajami.

We wspomnianej ankiecie GUS nie ma także jednego pytania składającego się z kilku podpunktów służącego do oceny średniej długości życia bez podstawowych ograniczeń w samodzielnej opiece nad sobą (*ADL*), zadano natomiast pytania o podobnym charakterze:

1. *Czy może Pan/i jeść samodzielnie?*
2. *Czy może Pan/i samodzielnie kłaść się i wstawać z łóżka?*
3. *Czy może Pan/i samodzielnie się ubrać i rozebrać?*
4. *Czy może Pan/i samodzielnie korzystać z ubikacji?*
5. *Czy może Pan/i samodzielnie kąpać się lub brać prysznic?*

Z badania przeprowadzonego przez Główny Urząd Statystyczny w Polsce w 2004 roku wynika, że największa część osób starszych miała problemy z samodzielnym kąpaniem się lub braniem prysznica.

Dokonując na podstawie wyników ankiety GUS oceny fizycznych funkcjonalnych ograniczeń osób starszych w Polsce w 2004 roku można spostrzec (na podstawie pięciu wyżej wymienionych pytań), że przeciętnie około 91% osób starszych (kobiet i mężczyzn)<sup>3</sup> żyje bez podstawowych ograniczeń w samodzielnej opiece nad sobą, z możliwością samoobsługi przy kąpaniu się i braniu prysz-

<sup>3</sup> W raporcie GUS podana jest tabela bez podziału na płeć.

nica. Podczas wspomnianego badania postawiono jedynie pięć pytań, dlatego też brak jest możliwości porównywalnego (do wyżej cytowanych wyników badania SHARE w innych krajach UE) określenia liczby czynności, w których respondent jest ograniczony; nie jest także możliwa ocena udziału osób starszych bez podstawowych ograniczeń w samodzielnej opiece nad sobą w Polsce w 2004 roku oraz obliczenie wskaźnika (*ADL*) średniej długości życia bez podstawowych ograniczeń w samodzielnej opiece nad sobą według metody Sullivana.

## 6. Podsumowanie

Stan zdrowia jest tylko jednym z wielu czynników wpływających na samopoczucie starego człowieka. Poczucie ogólnego dobrostanu jest wypadkową somatycznego i psychicznego stanu zdrowia, warunków życia, sytuacji materialnej i funkcjonowania w społeczeństwie co praktycznie przekłada się na zdolność do samodzielnego życia w poczuciu niezależności od innych.

W pracy przedstawiono wybrane wskaźniki oceny zdrowia osób starszych i wyniki badania SHARE przeprowadzonego w 2004 roku dla wybranych krajów UE, oraz własne wyniki oceny zdrowia osób starszych w Polsce w 2004 roku.

Dokonując oceny zdrowotności osób starszych zauważono, że samoocena zdrowia mężczyzn we wszystkich badanych krajach, czyli również w Polsce była w 2004 roku wyższa od samooceny zdrowia kobiet. Zaobserwowano również, że większa część mężczyzn (w porównaniu z kobietami) we wszystkich badanych krajach żyła w 2004 roku bez fizycznych funkcjonalnych ograniczeń, bez ograniczenia spowodowanego zdrowiem i bez instrumentalnych ograniczeń. Zauważono, że tylko we Francji, Holandii i Danii udział kobiet bez podstawowych ograniczeń był w 2004 roku wyższy w porównaniu z udziałem mężczyzn bez podstawowych ograniczeń.

Ze względu na różnice w formułowaniu pytań w cytowanym badaniu GUS oraz badaniu SHARE obecnie możliwe jest przeprowadzenie jedynie częściowego porównania sytuacji ludzi starszych w Polsce i w wybranych krajach Europy w 2004 roku.

Dla otrzymania porównywalnej oceny zdrowotności w krajach Europy konieczne jest przeprowadzenie badania tą samą metodą stanu zdrowia osób starszych jednocześnie w Polsce jak i we wszystkich krajach Unii.

## Literatura

- [1] Abramowska A., *Ruch naturalny ludności*, [w:] Holzer J.Z. (red.), *Demografia*, PWE, Warszawa 2003.
- [2] Mathers C.D., *Health expectancies: an overview and critical appraisal*, [in:] *Summary Measures of Population Health*, (ed.) Murray Ch.J.L., WHO, Geneva 2002.

- [3] Robine J-M., Jagger C., Egidi V., *Selection of Coherent Set of Health Indicators*, Euro-REVES, Montpellier, France 2000.
- [4] Robine J-M, Jagger C., van Oyen H., *Estimations of health expectancy at age 65 in European Union countries in 2004*, Montpellier, France 2006.
- [5] Robine J-M, Romieu I., Clavel A., *Are we living longer, healthier lives in the EU*, Montpellier, France 2005.
- [6] *Stan Zdrowia Ludności w 2004 r.*, GUS, Warszawa 2006.
- [7] *Rocznik Demograficzny 2005 r.*, GUS, Warszawa 2005.
- [8] *Rocznik Statystyczny 2004 r.*, GUS, Warszawa 2004.
- [9] Ucieklak-Jeż P., *Zastosowanie metody Sullivana do porównania oczekiwanej średniej długości życia bez niedomagań chorobowych mężczyzn i kobiet w Polsce w roku 2004*, Prace GUS, [w:] *Statystyka wczoraj, dziś i jutro*. Biblioteka Wiadomości Statystycznych, t. 56, [w druku].
- [10] Ucieklak-Jeż P., *Zastosowanie metody Sullivana do oceny przeciętnej długości życia w dobrym zdrowiu w Polsce w roku 2004*, Prace Naukowe – Uniwersytet Łódź, (złożone do recenzji).

## **Self evaluation of health of older people in Poland and some chosen European countries**

### **Summary**

The paper presents some indicators used to describe self-rated functional health. Using the physical health data from SHARE 2004 the results of evaluation of several types of health expectancies were presented (Life expectancy without physical functional limitations, Life expectancy without activity limitation – *HLY*, Life expectancy without instrumental activity restrictions – *IADL*, Life expectancy without self care activity restriction – *ADL*).

These expectancies were also calculated – if possible – for older people in Poland in 2004 and some comparisons were conducted.

Stanisława OSTASIEWICZ

AE Wrocław

Paulina UCIEKLAK-JEŻ

Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie

## Statystyczne podstawy metody Sullivana

### 1. Cel pracy

W pracy zaprezentowano oraz przeprowadzono analizę statystyczną statystyki  $\hat{e}_x^{DF}$  zaproponowanej w r. 1971 przez D.F. Sullivana jako estymatora przeciętnego dalszego trwania życia w pełno sprawności. Estymator ten określony został na połączonym zbiorze danych dotyczących przeciętnego trwania życia w populacji oraz danych dotyczących niepełnosprawności w populacji. Jeżeli obie populacje są stacjonarne to okazało się, że statystyka  $\hat{e}_x^{DF}$  jest estymatorem zgodnym i nieobciążonym przeciętnego dalszego trwania życia w populacji. Znana jest również wariancja tak skonstruowanego estymatora.

### 2. Elementy analizy przeżycia

Średnia długość trwania życia jest jedną z miar charakteryzujących jakość życia.

Na bazie tego miernika skonstruowany został przez D.F. Sullivana w roku 1971 miernik charakteryzujący przeciętne dalsze trwanie życia bez niepełnosprawności czyli w dobrej kondycji fizycznej i psychicznej. Miernik ten wykorzystywany był do badania wielu populacji.

Podstawowym źródłem danych wykorzystywanych przy jego konstrukcji są demograficzne tablice trwania życia i dane dotyczące niepełnosprawności, które mogą pochodzić ze statystyki publicznej dotyczącej tego zjawiska lub też z ba-

dań ankietowych. Zaletą tej metody jest to, że dane dotyczące umieralności i niepełnosprawności mogą pochodzić z różnych źródeł.

Podstawowym parametrem charakteryzującym umieralność jest funkcja intensywności zgonów, którą zwykle oznacza się  $\mu(x,y)$  (por.[1,2]). Funkcja ta zależy od wieku  $x$  oraz od momentu urodzenia  $y$ . Innym parametrem charakteryzującym trwanie życia jest funkcja przeżycia  $s(x,y)$ . Między funkcją przeżycia i funkcją intensywności zgonów zachodzi następujący związek:

$$s(x,y) = e^{-\mu(x,y)} \quad (1)$$

Jeżeli przez  $l(x,y)$  oznaczymy liczebność grupy wiekowej  $x$  w kohorcie urodzonej w momencie  $y$  (czyli liczbę dożywających wieku  $x$ ) to liczba ta może być wyrażona następująco:

$$l(x,y) = l(0,y) \exp\left(-\int_0^x \mu(t,y) dt\right) \quad (2)$$

gdzie  $l(0,y)$  jest to początkowa liczebność kohorty urodzonej w momencie  $y$ .

Przeciętne dalsze trwanie życia osoby w wieku  $x$ , która urodziła się w momencie  $y$  określone jest następująco:

$$e(x,y) = \frac{1}{l(x,y)} \int_x^\infty s(t,y) dt \quad (3)$$

Oznacza to, że czas życia osoby  $x$  letniej urodzonej w momencie  $y$  będzie jeszcze wynosił średnio  $e(x,y)$  lat.

Wśród osób dożywających wieku  $x$  lat są osoby cieszące się dobrym zdrowiem jak również osoby niepełnosprawne. Przyjmijmy, że odsetek takich osób wśród osób dożywających wieku  $x$  wynosi  $\pi(x,y)$ . Przeciętne dalsze trwanie życia w zdrowiu, które oznaczamy  $e^{DF}(x,y)$  obliczamy według wzoru (por.[3,4]):

$$e^{DF}(x,y) = \frac{1}{l(x,y)} \int_x^\infty (1 - \pi(t,y)) s(t,y) dt \quad (4)$$

Aby określić funkcję przeżycia  $s(t,y)$  potrzebna jest znajomość funkcji intensywności zgonów  $\mu(x,y)$ , której na ogół nie znamy.

W praktyce posługujemy się empirycznym modelem trwania życia, który nazywany jest tablicami trwania życia.

Tablice trwania życia mogą być dwojakiego rodzaju:

— Tablice kohortowe,

— Tablice przekrojowe.

Tablice kohortowe opisują trwanie życia kohorty czyli grupy ludzi urodzonych w tym samym momencie czasowym. Grupa ta obserwowana jest od momentu urodzenia do momentu śmierci ostatniej osoby z kohorty.

Wiek dzielony jest na przedziały a wartości funkcji biometrycznych podawane są w punktach początkowych tych przedziałów.

Jeżeli wiek podzielony jest na przedziały o długości rocznej, wówczas tablice nazywane są pełnymi, wartości funkcji biometrycznych podawane są w punktach  $x = 0, 1, 2, \dots, \omega$ . W przypadku tablic skróconych wiek podzielony jest na przedziały o równych lub różnych długościach a wartości funkcji biometrycznych podobnie jak w przypadku tablic pełnych podawane są na początku przedziałów. Bardzo często konstruowane są tablice skrócone o 5 letnich przedziałach wieku. Wyjątek stanowi najmłodsza grupa wieku (0 lat), której rozpiętość jest równa 1 rok. Wartość funkcji  $l(x,y)$  w punkcie  $x$  nazywamy liczbą dożywających wieku  $x$  spośród osób urodzonych w momencie  $y$ . Wartość funkcji intensywności zgonów  $\mu(x,y)$  w punkcie początkowym przedziału nazywamy prawdopodobieństwem zgonu w wieku  $x$  i oznaczamy  $q_x$ , natomiast wartość funkcji przeżycia w punkcie początkowym przedziału o początku  $x$  nazywamy prawdopodobieństwem dożycia do wieku  $x$  i oznaczamy  $p_x$ .

Dla pełnych tablic trwania życia prawdopodobieństwo zgonu a ciągu roku osoby w wieku  $x$  oblicza się następująco (por.[6]):

$$q_x = \frac{d_x}{l_x} \quad (5)$$

gdzie  $l_x$  oznacza liczbę osób z kohorty, które dożyły wieku  $x$  lat i  $d_x$  liczbę osób z kohorty które zmarły w wieku  $x$  lat.

Prawdopodobieństwo zgonu w przedziale wieku o długości  $n$  lat określone jest następująco:

$${}_nq_x = \frac{d_{x+n}}{l_x} \quad (6)$$

W praktyce częściej posługujemy się tablicami przekrojowymi. Opisują one trwanie życia kohorty utworzonej w danym roku z ludności urodzonej w różnych momentach czasowych.



Tablice przekrojowe mogą być budowane tylko wtedy gdy badana ludność jest ludnością zastojową (por[1,6]).

Populacja zastojowa charakteryzuje się tym, że łączna liczba ludności jak też jej rozkład według wieku nie zmieniają się w czasie. Taką hipotetyczną kohortę można by otrzymać gdyby przez długi okres czasu liczba urodzeń w ciągu roku była stała i w każdej rocznej kohorcie nowonarodzonych umieralność była taka sama w ciągu całego życia i równa umieralności aktualnie obserwowanej. W takiej populacji intensywność umieralności zależy tylko od wieku i nie zależy od momentu urodzenia to znaczy, że funkcja umieralności i funkcja przeżycia spełniają warunki:

$$\mu(x,y) = \mu(x) \text{ dla każdego } y$$

$$s(x,y) = s(x) \text{ dla każdego } y.$$

Z warunku stacjonarności wynika, że rozkład wieku w każdym przedziale wieku hipotetycznej kohorty jest stały w czasie i proporcjonalny do wartości funkcji przeżycia. Oznacza to, że dla każdego  $s \in [x, x+n_x)$  rozkład wieku jest określony za pomocą następującej funkcji gęstości:

$$\frac{S(s)}{\int_x^{x+n_x} S(t) dt} \quad (7)$$

gdzie  $n_x$  oznacza rozpiętość przedziału wiekowego o początku  $x$ . W przypadku tablic pełnych  $n_x = 1$ .

Prawdopodobieństwo zgonu  ${}_n q_x$  w przedziale wiekowym  $[x, x+n_x)$  wyznacza się na podstawie współczynnika zgonów  ${}_n M_x$  w tym przedziale wieku. Współczynnik ten dla danego przedziału wieku w badanym roku obliczany jest na podstawie danych gromadzonych przez USC w następujący sposób:

$${}_n M_x = \frac{{}_n D_x}{{}_n P_x} = \frac{{}_n D_x}{{}_n \bar{L}_x} \quad (8)$$

gdzie  ${}_n D_x$  oznacza liczbę zgonów w przedziale wieku  $[x, x+n_x)$  i  ${}_n P_x$  oznacza średnią liczbę ludności w przedziale wieku  $[x, x+n_x)$ .

Jeżeli liczebność próby, na podstawie której wyznaczono współczynnik zgonów  ${}_x M_x$  jest duża to można przyjąć że:

$${}_x M_x = n_x m_x$$

gdzie  ${}_x m_x$  oznacza współczynnik zgonów w populacji i określony jest wzorem:

$${}_x m_x = \frac{\int_x^{x+n_x} s(t)\mu(t)dt}{\int_x^{x+n_x} s(t)dt} = \frac{n_x d_x}{n_x \bar{L}_x} \quad (9)$$

dla każdego  $x$ .

Mianownik wzoru (9) określa średnią liczbę lat przeżytych przez ludność w wieku  $[x, x+n_x)$ . W praktyce jako  $n_x \bar{L}_x$  przyjmuje się wielkość  $n_x \cdot n_x P_x$  gdzie  $n_x P_x$  oznacza liczbę ludności w punkcie środkowym przedziału  $[x, x+n_x)$  a  $n_x$  rozpiętość tego przedziału.

Liczba lat przeżytych w przedziale  $[x, x+n_x)$  przez osoby które dożyły do momentu  $x$  czyli osiągnęły wiek  $x$  jest sumą dwóch wielkości:

- liczby lat przeżytych przez osoby które dożyły do końca przedziału  $[x, x+n_x)$ ,
- liczby lat przeżytych przez osoby które przeżyły tylko część przedziału  $[x, x+n_x)$ .

Część przedziału która przeżywana jest przez osobę zmarłą w tym przedziale jest oznaczona  ${}_x a_x$  a jej wielkość średnia określona jest wzorem (por. [1,6])

$${}_x a_x = \frac{n_x L_x - n_x \cdot l_x + n_x}{n_x \cdot n_x d_x} \quad (10)$$

gdzie  $n_x L_x$  oznacza łączną liczbę lat przeżytych w przedziale  $[x, x+n_x)$  przez osoby dożywające wieku  $x$ .

Przekształcając to równanie otrzymuje się następujący wzór na średnią liczbę osobo lat przeżytych w przedziale  $[x, x+n_x)$ .

$$n_x L_x = n_x \cdot l_{x+n_x} + n_x \cdot n_x a_x \cdot n_x d_x = n_x \cdot l_{x+n_x} + n_x q_x \cdot l_x \cdot n_x a_x \quad (11)$$

Korzystając ze wzorów (9) i (11) można napisać:

$${}_{n_x}m_x = \frac{{}_{n_x}d_x}{{}_{n_x}L_x} = \frac{{}_{n_x}d_x}{{}_{n_x}l_x - n_x(1-{}_{n_x}a_x) \cdot {}_{n_x}d_x} = \frac{\frac{{}_{n_x}d_x}{l_x}}{\frac{n_x[1-(1-{}_{n_x}a_x) \cdot {}_{n_x}d_x]}{l_x}} = \frac{{}_{n_x}q_x}{n_x[1-(1-{}_{n_x}a_x)q_x]}$$

Stąd można wyznaczyć wzór na prawdopodobieństwo zgonu  ${}_{n_x}q_x$ , który będzie miał następującą postać:

$${}_{n_x}q_x = \frac{{}_{n_x}m_x}{[1 + n_x(1-{}_{n_x}a_x) \cdot {}_{n_x}m_x]} \quad (12)$$

Znacznie prostszym wzorem na obliczenie wielkości  ${}_{n_x}q_x$  jest wzór (6). Jednakże występuje w nim wielkość  $l_x$  czyli liczba dożywających wieku  $x$ , a takiej wielkości w statystykach USC nie ma.

Całkowita liczba lat przeżytych przez osoby w wieku  $[x, x + n_x)$  jest dana wzorem (por. [1,3]):

$${}_{n_x}L_x = n_x \cdot l_{x+n_x} + l_{x \cdot n_x} \cdot q_x \cdot n_x \cdot a_x \quad (13)$$

Jest to łączna liczba lat przeżytych przez osoby dożywające końca przedziału  $[x, x + n_x)$  powiększona o liczbę lat przeżytych łącznie przez osoby, które zmarły w przedziale  $[x, x + n_x)$  przeżywszy tylko część tego przedziału. Liczba osób, które zmarły w tym przedziale wynosi  $l_{x \cdot n_x} \cdot q_x$  i każda z nich przeżyła w tym przedziale średnio  ${}_{n_x}a_x$  lat.

Korzystając z definicji przeciętnego dalszego trwania życia mamy:

$$e_x = \frac{1}{l_x} \sum_{i \in A_x} {}_{n_i}L_i \quad (15)$$

gdzie:  $A_x = \{i \in A : x \leq i\}$ .

Suma  $\sum_{n_i} {}_{n_i}L_i$  oznacza łączną liczbę lat którą przeżyją jeszcze osoby w wieku  $x$ , czyli jest to suma lat do przeżycia przez osoby w wieku  $x$  i starsze. Na każdą osobę przypada więc  $e_x$  lat.

Można pokazać, że jeśli spełnione są warunki stacjonarności to  $e_x$  policzone według wzoru (15) jest równe teoretycznej wartości dalszego przeciętnego trwania życia  $e(x)$  określonego wzorem (3).

Zauważmy, że w notacji demograficznej ciągłej  $l_x$  oznacza liczbę ludności w wieku  $x$ , natomiast w notacji dyskretniej liczba ludności w wieku  $x$  oznaczona jest  $l_x$ . Oba symbole mają jednak dokładnie taką samą interpretację i oznaczają liczbę ludności dożywającej wieku  $x$ . Warunkowe prawdopodobieństwo zgonu w przedziale  $[x, x + n_x)$  równe jest liczbie zgonów w przedziale  $[x, x + n_x)$  przypadającej na jedną osobę w wieku  $x$ . W notacji ciągłej może być ono wyrażone następująco:

$${}_{n_x}q_x = \frac{\int_x^{x+n_x} l(t)\mu(t)dt}{l(x)} \quad (16)$$

Podobnie  ${}_{n_x}a_x$  może być zapisane następująco (por.[3]):

$${}_{n_x}a_x = \frac{\int_x^{x+n_x} l(t)\mu(t)dt}{l(x)} \quad (17)$$

Podstawiając do wzoru (12) wyrażenie na  ${}_{n_x}q_x$  i  ${}_{n_x}a_x$  otrzymujemy:

$${}_{n_x}L_x = n_x l_{x+n_x} + l_x \cdot \frac{\int_x^{x+n_x} l(t)\mu(t)dt}{l_x} \cdot \frac{\int_x^{x+n_x} l(t)\mu(t)(t-x)dt}{\int_x^{x+n_x} l(t)\mu(t)dt}$$

Po przeprowadzeniu obliczeń po prawej stronie powyższego wzoru otrzymujemy:

$${}_{n_x}L_x = \int_x^{x+n_x} l(t)dt$$

Stąd wynika, że:

$$e_x = \frac{1}{l_x} \int_x^{x+n_x} l(t)dt$$

Wzór ten jest identyczny ze wzorem (3) i określa przeciętne dalsze trwanie życia dla kohorty.

Tak więc  $e_x$  policzone dla tablic przekrojowych jest równe wielkości przeciętnego dalszego trwania życia dla kohorty.

### 3. Metoda Sullivana

Omówione przeciętne dalsze trwanie życia wykorzystane zostanie do oceny przeciętnego dalszego trwania życia w zdrowiu  $e_x^{DF}$  określonego wzorem (4). Estymator tego parametru oznaczony będzie  $\hat{e}_x^{DF}$  (por. [7]). Dane potrzebne do oszacowania interesującej nas wielkości pochodzić będą z przekrojowych tablic trwania życia i statystyki publicznej dotyczącej niepełnosprawności. Dane dotyczące niepełnosprawności mogą pochodzić również ze specjalnie przeprowadzonej ankiety. W każdym przypadku współczynnik niepełnosprawności obliczany jest w grupach wiekowych jako udział niepełnosprawnych danej grupy wiekowej w ogólnej liczbie ludności danej grupy. Oznacza to, że przedziały wiekowe występujące w tablicy trwania życia i przedziały wiekowe, w których badana jest niepełnosprawność muszą być takie same. Estymator parametru  $e_x^{DF}$  określonego wzorem (4) jest następującej postaci:

$$\hat{e}_x^{DF} = \frac{1}{l_x} \sum_{i \in A_x} (1 - {}_n\hat{\pi}_i) {}_nL_i$$

gdzie  ${}_n\hat{\pi}_i$  jest udziałem ludności niepełnosprawnej w ludności grupy wiekowej  $[i, i + n_i)$  policzonym na podstawie pobranej próby statystycznej. Współczynnik niepełnosprawności obliczamy według wzoru:

$${}_n\hat{\pi}_i = \frac{1}{{}_nN_i} \sum_{j=1}^{{}_nN_i} Y_{ij}(t_{ij}) \quad (18)$$

gdzie  ${}_nN_i$  oznacza liczbę jednostek statystycznych w wieku  $[i, i + n_i)$  w pobranej próbie statystycznej i  $Y_{ij}(t_{ij})$  jest zmienną indykatorem. Przyjmuje wartość 1 jeśli j-ta jednostka statystyczna w pobranej próbie jest w wieku  $[i, i + n_i)$  i jest niepełnosprawna i wartość 0 w przypadku przeciwnym.

Zakłada się, że współczynnik niepełnosprawności w populacji  $\pi(x, y)$  zależy tylko od wieku  $x$  i nie zależy od momentu urodzenia  $y$ . Oznacza to, że spełniony jest warunek:

$$\pi(x, y) = \pi(x) \text{ dla każdego } y.$$

Przeciętne dalsze trwanie życia w populacji (por. wzór (4)) może być określone następująco:

$$e^{DF}(x) = \frac{1}{l_x} \left[ \sum_{i \in A_x} L_i - \int_i^{i+n_i} \pi(t) l(t) dt \right] \quad (19)$$

gdzie  $\int_i^{i+n_i} \pi(t) l(t) dt$  oznacza liczbę osób niepełnosprawnych w wieku  $[i, i+n_i)$  w populacji.

Zmienna losowa  $Y(t)$  przyjmuje dwie wartości 1 i 0 odpowiednio z prawdopodobieństwami  $\pi(t)$  i  $1-\pi(t)$ . Rozkład zmiennej losowej  $Y$  w przedziale  $[x, x+n_x)$  jest określony wzorem:

$$P(Y(t)=1) = \pi_x$$

$P(Y(t)=0) = 1-\pi_x$  Wariancja zmiennej losowej  $Y(t)$  w przedziale  $[x, x+n_x)$  jest równa  $\pi_x \cdot (1-\pi_x)$  co oznacza, że w każdym przedziale jest mniejsza od 1. Ponadto wariancja  $\sigma^2(\hat{\pi}_x)$  statystyki  $\hat{\pi}_x$  w każdym przedziale  $[x, x+n_x)$  jest określona wzorem:

$$\sigma^2(\hat{\pi}_x) = \frac{\pi_x (1-\pi_x)}{N_x}$$

Jeżeli  $N_x$  dąży do nieskończoności to wariancja statystyki  $\hat{\pi}_x$  dąży do zera.

Ponadto  $\hat{\pi}_x$  jest estymatorem nieobciążonym parametru  $\pi_x$ . Stąd wynika, że  $\hat{\pi}_x$  jest nieobciążonym i zgodnym estymatorem parametru  $\pi_x$ . Z tego wynika, że estymator  $\hat{e}_x^{DF}$  zaproponowany przez Sullivana jest estymatorem zgodnym i nieobciążonym parametru  $e_x^{DF}$ .

Zmienna losowa występująca we wzorze (18) ma rozkład dwumianowy ponieważ jest sumą niezależnych zmiennych losowych o rozkładzie zero-jedynkowym. Stąd dla każdego przedziału  $[x, x+n_x)$  zmienna losowa  $\sum_{j=1}^{N_i} Y_{ij}(t_{ij})$  ma rozkład  $B(N_i, \pi_i)$ . Stąd  $V(\hat{\pi}_i) = \frac{\pi_i (1-\pi_i)}{N_i}$  w każdym przedziale  $[x, x+n_x)$ .

Wariancja estymatora  $\hat{e}_x^{DF}$  wyraża się następująco:

$$V(\hat{e}_x^{DF}) = \frac{1}{I_x^2} \sum_{i \in A_x} \frac{n_x P_x (1 - n_x P_x)}{n_i N_i} \cdot n_i L_i^2 \quad (20)$$

Z przeprowadzonego badania wynika, że  $e_x$  jest zgodnym i nieobciążonym estymatorem parametru  $e_x^{DF}$ . Efektywności estymatora nie badano.

## Literatura

- [1] Balicki A., *Analiza przeżycia i tablice wymieralności*, PWE, Warszawa 2006.
- [2] Błaszczyszyn B., Rolski T., *Podstawy matematyki ubezpieczeń na życie*, WNT, Warszawa 2004.
- [3] Imai K., Soneji S., *On the estimation of disability-free life expectancy: Sullivan method and its extension*, "Journal of the American Statistical Association" 2007/01/31.
- [4] Jagger C., Cox B., Le Roy S., and the EHEMU team, *Health expectancy calculation by the Sullivan Method: A practical guide*, EHEMU Technical Report September 2006.
- [5] Kędelski M., Paradysz J., *Demografia*, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 2006.
- [6] Newton I., Bowers, Jr. Hans, Gerber U., James C. Hickman, Donald A., Hickman, Donald A. Jones, Cecil J. Nesbit, *Actuarial mathematics, the Society of Actuaries*, 1986.
- [7] Ostasiewicz W., *Propedeutyka probabilistyki*, Wydawnictwo AE we Wrocławiu. Wrocław 2000.

## Individual and cohort life tables for heterogeneous populations

### Summary

The novelty of this paper is the method for construction individual life tables accounting for individual characteristics which determines the vitality. The presented method is based on the frailty models which were developed at the end of 1970s. Illustrative life tables are constructed with the use of Gompertz's function for modeling intensity of morality and gamma distribution for modeling individual propensity for mortality.

Ewa BITNER

Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie

## **Spoleczno-gospodarcze skutki prywatyzacji bezpośredniej w sektorze górnictwa odkrywkowego**

### **Wstęp**

Przebudowa systemu funkcjonowania gospodarki polskiej po 1989 roku sprawiła, że przedsiębiorstwa państwowe zmuszone zostały do poszukiwania i tworzenia rozwiązań dostosowanych do warunków rodzącej się gospodarki rynkowej. Zmiana struktury własnościowej prowadziła do zwiększenia udziału sektora prywatnego.

Jednym z istotnych elementów, determinujących powodzenie procesu transformacji systemowej, stała się prywatyzacja. Miała doprowadzić do zwiększenia efektywności działania przedsiębiorstw. Realizacja tego celu możliwa była poprzez głębokie zmiany w funkcjonowaniu podmiotów – restrukturyzację prywatyzowanych przedsiębiorstw. Celem restrukturyzacji był rozwój przedsiębiorstwa, jego unowocześnienie, podniesienie stopnia sprawności działania lub przywrócenie równowagi. Był to proces silnie związany z warunkami działania każdego z nich. Nie możliwe było skonstruowanie uniwersalnego modelu restrukturyzacji. Formułowano jedynie ogólne reguły postępowania.

Analiza doświadczeń sprywatyzowanych przedsiębiorstw państwowych, które skutecznie przeprowadziły proces zmian własnościowych i strukturalnych znajduje uzasadnienie teoretyczne i praktyczne.

### **1. Istota prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych**

Rozważania dotyczące restrukturyzacji prywatyzowanych przedsiębiorstw wymagają zdefiniowania pojęcia prywatyzacja. Termin ten wywodzi się z gospodarek krajów wysoko rozwiniętych. E.S. Savas<sup>1</sup> podaje, że po raz pierwszy pojawił się on w słowniku w 1983 roku.<sup>2</sup> Termin prywatyzacja wykorzystywany jest do określenia różnorodnych procesów zachodzących w gospodarce zarówno w skali makro- jak i mikroekonomicznej.

<sup>1</sup> E.S. Savas, *Prywatyzacja. Klucz do lepszego zarządzania*, PWE, Warszawa 1992, s. 10.

<sup>2</sup> *New Collegiate Dictionary Websters*, wyd. 9, Springfield Mass, Merriam 1983, s. 936.



„Prywatyzacja jest bardzo uniwersalnym terminem, ponieważ uznaje wpływ rynku na działalność gospodarczą jako bardziej istotny niż wszystkie regulacje stworzone przez organy administracji. Prywatyzacja jest rozwiązaniem, które uwzględnia fakt, że wszystkie działania i mierniki o charakterze rynkowym w większym stopniu odzwierciedlają preferencje i decyzje uczestników gry rynkowej niż decyzje centralne – państwowe. Zadania realizowane przez organizacje prywatne są wykonywane bardziej efektywnie, taniej, bardziej satysfakcjonujące dla klienta niż realizowane przez sektor publiczny”<sup>3</sup>.

O prywatyzacji w Polsce mówiło się w sposób skrajny. Część postrzegają ją jako lekarstwo dla polskiej gospodarki co doprowadzić miało do polepszenia poziomu życia, a część jako źródło trapiących zagrożeń. Uwidoczniały to wypowiedzi polityków, publicystów, działacze związkowych i szefów przedsiębiorstw, jak i szeregowych pracowników.

Emocje społeczne nie ułatwiały poczynań prywatyzacyjnych. Prywatyzacja nie jest przedsięwzięciem wyłącznie ekonomicznym, lecz przede wszystkim wielkim procesem redystrybucji uprawnień i władzy w społeczeństwie.

Proces prywatyzacji w Polsce,<sup>4</sup> odmiennie niż w innych krajach Europy Wschodniej,<sup>5</sup> przebiegał wolniej i z licznymi oporami.<sup>6</sup> Przyczyny tego stanu rzeczy są złożone. Część z nich tkwi jednak niewątpliwie w systemie prawnym prywatyzacji.<sup>7</sup>

Formalną podstawą prywatyzacji polskiej gospodarki faktycznie do końca 1996 roku była ustawa *o prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych*<sup>8</sup> z lipca 1990 roku, jej późniejsze nowelizacje oraz ustawa *o Narodowych Funduszach Inwestycyjnych (NFI)*<sup>9</sup> z kwietnia 1993 roku. Prywatyzacja na drodze likwidacyjnej mogła być także dokonywana na mocy nowelizacji ustawy *o przedsiębiorstwach państwowych*<sup>10</sup> z września 1981 roku. W sierpniu 1996 roku przyjęto nową ustawę *o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych*.<sup>11</sup> Na podstawie tych ustaw opracowywane były przez rządy coroczne programy

<sup>3</sup> C. Yeljanowski, M. Bentley, *Selling the State. Privatization in Britain*, Weidenfield and Nicolson. London 1988, s. 3, za: I. Świątek-Barylska, *Restrukturyzacja prywatyzowanych przedsiębiorstw państwowych*, Oficyna Wydawnicza PROXIMA, Łódź.

<sup>4</sup> B. Błaszczyk, *Pierwsze lata prywatyzacji w Polsce (1989–1991). Dylematy koncepcji i realizacji*, Warszawa 1993; J. Mujżel: *Przekształcenia własnościowe w Polsce (1990–1992)*, Warszawa 1993.

<sup>5</sup> R. Frydman, A. Rapaczyński, J.S. Earle, *Proces prywatyzacji w Rosji, na Ukrainie i w krajach bałtyckich*, Warszawa 1994; S.T. Surdykowska, *Prywatyzacja*, Warszawa 1996, s. 159 i n.

<sup>6</sup> E. Brozi, *Drogi i bariery prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych*, Łódź 1993.

<sup>7</sup> C. Żuławska, *Niektóre prawne i ekonomiczne aspekty prywatyzacji*, PiP 1991, nr 2.

<sup>8</sup> Ustawa z 13 lipca 1990 roku *o prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych*, Dz. U. 1990 Nr 51, poz. 298 z późn. zm.

<sup>9</sup> Ustawa z 30 kwietnia 1993 roku *o narodowych funduszach inwestycyjnych i ich prywatyzacji*, Dz. U. 1993 Nr 44, poz. 202 z późn. zm.

<sup>10</sup> Ustawa z 25 września 1981 roku *o przedsiębiorstwach państwowych*, Tekst jednolity: Dz. U. 1991 Nr 18, poz. 80 z późn. zm.

<sup>11</sup> Ustawa z 30 sierpnia 1996 roku *o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych*, Dz. U. Nr 118, poz. 56 z późn. zm.

prywatyzacyjne. Istotne znaczenie w procesie prywatyzacji gospodarki miała także ustawa *o restrukturyzacji finansowej przedsiębiorstw*<sup>12</sup> z lutego 1993 roku. Wprowadziła ona możliwość tzw. bankowego postępowania ugodowego (bpu) ze strony zadłużonych przedsiębiorstw, a przede wszystkim zamiany długów na akcje.

## 2. Cel pracy

Celem pracy w aspekcie teoretycznym było zaprezentowanie istoty przekształceń własnościowych w Polsce, głównie prywatyzacji bezpośredniej w trybie art. 39 ust. 1 pkt. 3 ustawy *O komercjalizacji i prywatyzacji*<sup>13</sup> w sektorze górnictwa odkrywkowego (skalnego). Interdyscyplinarny charakter problemu spowodował konieczność badań literatury, aktów prawnych.

W aspekcie praktycznym celem pracy było zbudowanie bazy danych, na podstawie której, skonstruowany został model pozwalający na oszacowanie korzyści wynikających z prywatyzacji bezpośredniej, poprzez oddanie przedsiębiorstwa do odpłatnego korzystania, przy założeniu trafnie określonej ceny przedsiębiorstwa – w kontekście możliwości spłat obciążeń wynikających z umowy *o oddanie przedsiębiorstwa do odpłatnego korzystania*.

Podstawę części analitycznej pracy stanowią wyniki badań prowadzonych w przedsiębiorstwach przekształconych w spółki akcyjne („pracownicze”) sektora górnictwa odkrywkowego:

- Łużyckiej Kopalni Bazaltu „KSIĘGINKI” Spółka Akcyjna w Lubaniu oraz
- Przedsiębiorstwa Górniczo-Produkcyjnego „BAZALT” Spółka Akcyjna w Wilkowie.

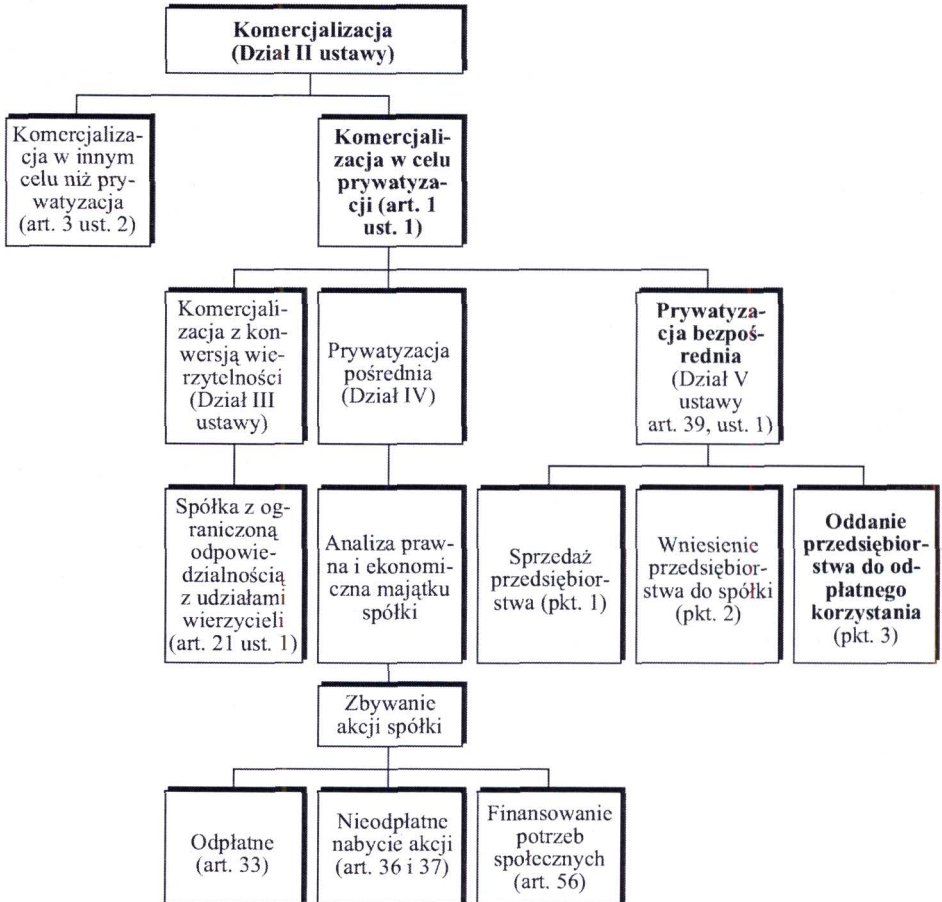
## 3. Unormowania prawne prywatyzacji bezpośredniej w Polsce

Zgodnie z ustawą *O komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych* z dnia 30 sierpnia 1996 roku<sup>14</sup> w Polsce prywatyzacja może być prowadzona według różnych form. Na rysunku 1 przedstawiono mechanizm ustawy *o komercjalizacji i prywatyzacji* dla zobrazowania różnorodnych form przekształceń przewidzianych w polskim prawie, ze szczególnym uwzględnieniem prywatyzacji bezpośredniej poprzez *oddanie przedsiębiorstwa do odpłatnego korzystania*.

<sup>12</sup> Ustawa z 3 lutego 1993 roku *o restrukturyzacji finansowej przedsiębiorstw i banków*, Dz. U. Nr 18, poz. 82.

<sup>13</sup> Ustawa *o komercjalizacji i prywatyzacji*, Dz. U. 2002 Nr 171, poz. 1397.

<sup>14</sup> Dz. U. Nr 118, poz. 561 z późn. zm.



**Rys. 1.** Mechanizmy ustawy o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ustawy o komercjalizacji i prywatyzacji (DzU 2002 Nr 171 poz. 1397)

Na rysunku 2 przedstawiono procedury prywatyzacji bezpośredniej obowiązujące po ostatniej nowelizacji ustawy.

Ustawa ogranicza krąg podmiotów, którym przedsiębiorstwo może być przekazane do odpłatnego korzystania. Preferowane są spółki kapitałowe krajowych osób fizycznych, w tym pracowników przedsiębiorstwa państwowego. Umowa o oddanie przedsiębiorstwa do odpłatnego korzystania jest zawierana na okres maksimum 15 lat. Jeżeli spółka spełnia wymagania określone w ustawie o komercjalizacji i prywatyzacji, to może przejąć przedsiębiorstwo z pominięciem trybu publicznego. Należy jednak zwrócić uwagę, iż odpłatne korzystanie wiąże się z koniecznością ponoszenia przez spółki opłat na rzecz Skarbu Państwa (rat kapitałowych i opłat dodatkowych<sup>15</sup>). Ich wysokość jest uzależniona od wartości przedmiotu umowy oraz okresu czasu

<sup>15</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z 14 grudnia 2004 roku w sprawie warunków spłaty należności za korzystanie z przedsiębiorstwa, Dz. U. Nr 269, poz. 2667.

trwania umowy. Są to obciążenia znaczne i dlatego możliwe dla przedsiębiorstw o korzystnej sytuacji ekonomiczno-finansowej.

**PRZEDSIĘBIORSTWO PAŃSTWOWE**  
Inicjatywa organów przedsiębiorstwa

**INWESTOR**  
Inicjatywa (oferta) inwestora  
w sprawie prywatyzacji

**ORGAN ZAŁOŻYCIELSKI (WOJEWODA)**

Inicjatywa organu założycielskiego w sprawie prywatyzacji

Czynności podejmowane po zaistnieniu przesłanek rozpoczynających proces prywatyzacji:

1. Zlecenie w trybie publicznym przeprowadzenia analizy przedsiębiorstwa zgodnie z Rozp. R.M. z 3.06.1997 r. w sprawie zakresu analizy spółki oraz przedsiębiorstwa państwowego sposobu jej zlecenia, opracowania, zasad odbioru i finansowania oraz warunków, w razie spełnienia których można odstąpić od opracowania analizy (DzU Nr 64 poz. 408 z późn. zm.)
2. Ogłoszenie publiczne o przetargu lub rokowaniach w sprawie sprzedaży przedsiębiorstwa oraz rokowań w sprawie wniesienia przedsiębiorstwa do spółki (nie dotyczy przy oddaniu przedsiębiorstwa do odpłatnego korzystania)
3. Przeprowadzenie postępowania, wyłonienie nabywcy lub wyłonienie współnika (inwestora) przy wniesieniu do spółki oraz określenie warunków prywatyzacji
4. Przekazanie wniosku do właściwej terenowo Delegatury Ministra Skarbu Państwa

**DELEGATURA MINISTRA SKARBU PAŃSTWA**

1. Analiza merytoryczna i prawna wniosku o sprzedaż przedsiębiorstwa, wniesienie do spółki lub oddanie przedsiębiorstwa do odpłatnego korzystania
2. Korespondencja z organem założycielskim w przypadku konieczności uzupełnienia dokumentów, wyjaśnienia wątpliwości
3. Podjęcie decyzji i wyrażenie zgody na prywatyzację bezpośrednią
4. Przesłanie zaakceptowanego wniosku bądź pisma o braku zgody organu założycielskiego

**ORGAN ZAŁOŻYCIELSKI (WOJEWODA)**

Czynności podejmowane po uzyskaniu zgody Ministra Skarbu Państwa na prywatyzację:

1. Wdrażanie i przeprowadzanie prywatyzacji na uzgodnionych warunkach, zawarcie odpowiednich umów, przeniesienie własności, bądź przekazanie przedsiębiorstwa do odpłatnego korzystania
2. Wystąpienie z wnioskiem o wykreślenie przedsiębiorstwa z rejestru przedsiębiorstw państwowych
3. Powiadomienie MSP o dokonaniu prywatyzacji bezpośredniej i wykreśleniu przedsiębiorstwa państwowego z rejestru przedsiębiorców
4. Zawarcie przez MSP umowy sprzedaży, umowy spółki (statutu) do której wniesiono przedsiębiorstwo lub umowy o oddaniu przedsiębiorstwa do odpłatnego korzystania i innych istotnych informacji, w celu wykonywania praw i obowiązków Skarbu Państwa wynikających z umowy.

**Rys. 2. Procedury prywatyzacji bezpośredniej**

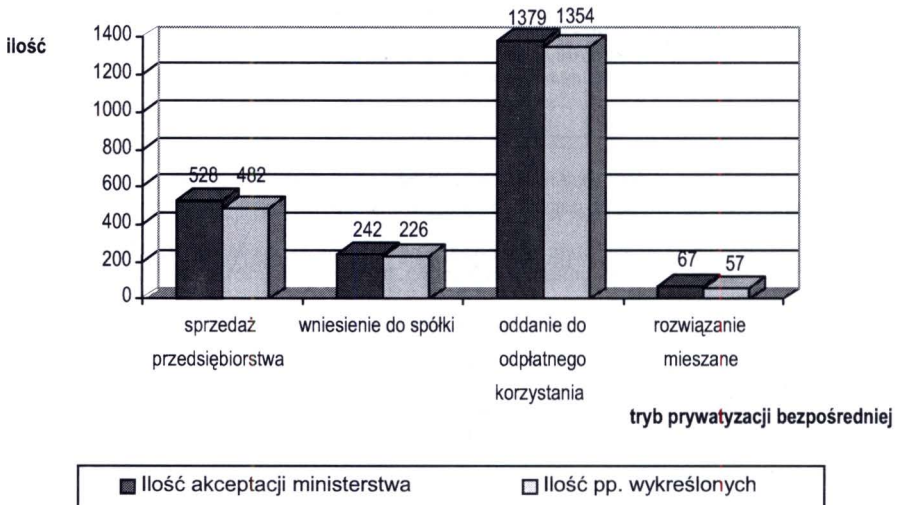
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ustawy o komercjalizacji i prywatyzacji oraz informacji z Departamentu Prawnego Ministerstwa Skarbu Państwa.

Poza tym muszą być spełnione, m.in. następujące warunki: zgromadzenie odpowiedniego kapitału założycielskiego, korzystnej jego struktury, opracowanie realnego planu działania, itp. Należy wykazać możliwość efektywnego działania oraz wywiązywania się ze zobowiązań, w tym na rzecz Skarbu Państwa. Na tym etapie widoczna jest konieczność opracowania odpowiedniego narzędzia, umożliwiającego doprecyzowanie warunków spłat obciążeń w zależności od ceny transakcyjnej, dla szybkiego i sprawnego przeprowadzenia procesu.

Oddanie przedsiębiorstwa do odpłatnego korzystania spółce z udziałem pracowników nie zapewnia w wielu przypadkach odpowiedniego dopływu kapitału na rozwój i inwestycje w nowo powstałym podmiocie gospodarczym. Ustawodawca wprowadził warunek, aby minimum 20% kapitału założycielskiego „spółki pracowniczej” obejmowane było przez osoby fizyczne niezatrudnione w przedsiębiorstwie, tzn. inwestorów zewnętrznych (zarówno pasywnych jak i zainteresowanych partycypacją w zarządzaniu spółką).

Procesy prywatyzacyjne zostały pobudzone na szczeblu wojewódzkim, poprzez decyzję Ministra Skarbu Państwa o udzieleniu dyrektorom delegatur pełnomocnictw do wyrażania zgody na prywatyzację bezpośrednią. Tego rodzaju decentralyzacja, stworzyła warunki do ścisłej współpracy urzędów wojewódzkich i delegatur Ministra, co stanowi czynnik przyspieszający prywatyzację bezpośrednią.

#### 4. Analiza przebiegu przekształceń własnościowych w Polsce



**Rys. 3.** Ilość skutecznych prywatyzacji bezpośrednich w stosunku do akceptacji ministerstwa w latach 1990-2004

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z MSP, Biuletyn Nr 59, Departament Analiz i Prognoz, grudzień 2004.

Analiza przebiegu przekształceń własnościowych przedsiębiorstw państwowych według podstawy prawnej i województw na dzień 31.12.2004 r. jednoznacznie wykazała, iż największy procent przekształceń, bo 39,4% to przedsiębiorstwa państwowe sprywatyzowane drogą prywatyzacji bezpośredniej. Natomiast najbardziej efektywnym trybem prywatyzacji bezpośredniej jest oddanie przedsiębiorstwa do odpłatnego korzystania. Potwierdziły to analizy a wyniki zaprezentowano graficznie na rysunku 3.

## 5. Model obliczeniowy korzyści wynikających z prywatyzacji bezpośredniej

Budowa modelu obliczeniowego korzyści wynikających z prywatyzacji bezpośredniej, to wielowątkowy problem badawczy, który wymagał rozpoznania:

- uregulowań prawnych, uwzględniając zmiany aktualizacyjne w okresie kilkunastu lat,
- analizy ekonomicznej i jej wykorzystania w ocenie działalności przedsiębiorstw,
- pomiaru wartości jako podstawy wyceny przedsiębiorstw,
- specyfiki wyceny przedsiębiorstw sektora górnictwa odkrywkowego (skalnego).

Najważniejszy a zarazem najtrudniejszy jest moment rokowań z Ministerstwem Skarbu Państwa. Dla przyspieszenia procesu prywatyzacji bezpośredniej, na tym etapie, należy opracować **kilka wersji określenia korzyści** wynikających dla Skarbu Państwa i „spółki pracowniczej” z tej formy przekształcenia. Dostarczałyby one konkretne argumenty w czasie negocjacji między stronami. W modelu należało uwzględnić wieloobszarowe korzyści stron obejmujące m.in.: korzyści związane bezpośrednio z majątkiem, korzyści podatkowe, korzyści pracownicze, korzyści inwestycyjne.

Wskazane i uzasadnione było skonstruowanie modelu obliczeniowego uwzględniającego różne parametry wyjściowe. Zbudowanie modelu, w powiązanych arkuszach kalkulacyjnych programu exel, szybko i sprawnie pomogłoby elastycznie prowadzić negocjacje z konkretną argumentacją. Istotne i decydujące o powodzeniu rokowań będzie zebranie i wprowadzenie odpowiednich założeń oraz szybka prezentacja wyników. Taka potrzeba stanowiła motyw do podjęcia prac nad budową modelu obliczeniowego<sup>16</sup>.

## 6. Społeczne skutki prywatyzacji bezpośredniej

Oczywiste jest, iż nie można pominąć w procesie prywatyzacji pracowników. To ich wola, świadomość zmian i zaangażowanie stanowi o sukcesie całej

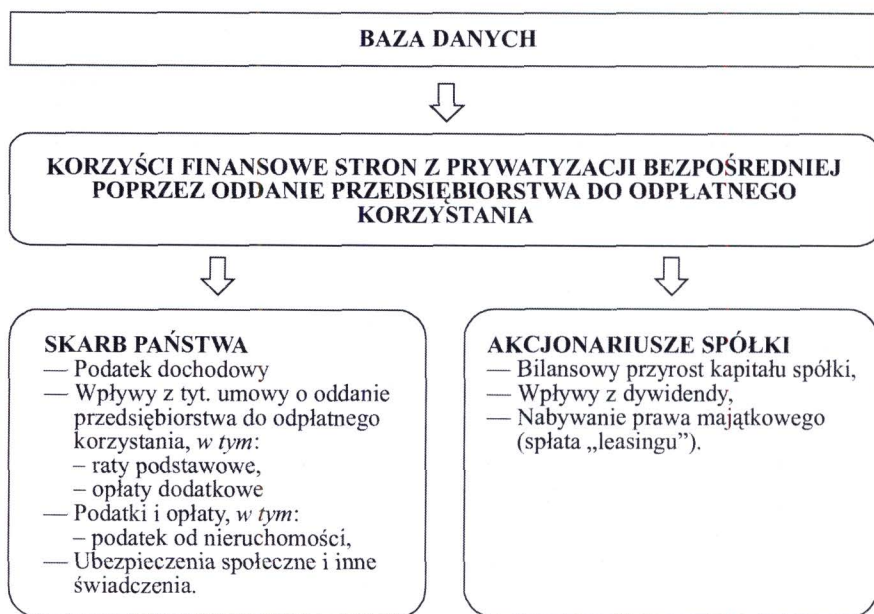
<sup>16</sup> E. Bitner, dysertacja nt. *Analiza i ocena ekonomiczna prywatyzacji bezpośredniej w Polsce na przykładzie wybranych przedsiębiorstw*, Politechnika Częstochowska, Wydział Zarządzania, Częstochowa 2006.

spółki. Przeprowadzić należało (przed rozpoczęciem działań prywatyzacyjnych) badania ankietowe. Wzory ankiet prywatyzacyjnych pokazywały w jaki sposób pracownicy będą wchodzić w prawa właścicielskie w spółce akcyjnej. W przypadku braku własnych środków finansowych (oszczędności) istniała możliwość pokrycia wkładów na zakup akcji spółki z pożyczki zakładowej.

Pracownicy są informowani o możliwości przejścia do spółki w trybie art. 23<sup>1</sup> *kodeksu pracy* i mogą podpisać imienną deklarację dot. przystąpienia do spółki.

Do określenia korzyści Skarbu Państwa i „spółki pracowniczej” dla tej formy przekształcenia stworzona została baza danych. Zaprojektowana koncepcja bazy danych ma na celu skrócenie czasu i dróg przepływu informacji w prywatyzacji bezpośredniej.

Skoncentrowano się na **wykorzystaniu bazy danych do określenia korzyści** wynikających z tej formy przekształcenia własnościowego. Na rysunku 4 wskazano główne obszary do głębszej analizy obliczeniowej.



**Rys. 4.** Wykorzystanie bazy danych w procesie oceny korzyści Skarbu Państwa i Akcjonariuszy Spółki

Źródło: Opracowanie własne.

## 7. Gospodarcze skutki prywatyzacji bezpośredniej

W oparciu o zgromadzone dane został skonstruowany model obliczeniowy w powiązanych ze sobą arkuszach kalkulacyjnych programu *Excel*.

Dla każdego przedsiębiorstwa należy indywidualnie go modyfikować. Konieczne jest dobre rozpoznanie branży badanej firmy, jej specyfiki, konkurentów. Bazę stanowią dane sprzed co najmniej trzech lat jej działalności, w celu ustalenia odpowiednio zmian w poszczególnych pozycjach rachunku wyników i bilansu.

Prognozowanie ekonomiczno-finansowych wyników sprowadza się do uzyskania trafnych prognoz strumieni finansowych przychodów i wydatków jakie będzie uzyskiwała spółka. Punktem wyjścia dla prognozowania ekonomiczno-finansowego, będą aktualne warunki działania przedsiębiorstwa (tj. jego majątek trwały i obrotowy, wyniki ekonomiczno-finansowe, zmiany poziomu sprzedaży oraz zmiany wartości i struktury kosztów) oraz ocena szans i perspektyw rozwoju. O możliwości rozwoju działalności przedsiębiorstwa – spółki w przyszłości, decydować będą, oprócz jego silnych i słabych stron, także inwestycje modernizacyjno-rozwojowe i zmiany otoczenia rynkowego.

Prognozy wyników działania spółki przewidują, że „leasing” zostanie spłacony w ciągu 15 lat, zgodnie z aktualnymi unormowaniami prawnymi. Ocena ekonomiczno-finansowych wyników „leasingu” wymaga wykonania prognoz:

- wartości przychodów i kosztów operacyjnych,
- amortyzacji i kosztów finansowych,
- rachunku wyników finansowych działalności Spółki,
- zapotrzebowania na kapitał obrotowy.

Warianty prognoz odzwierciedlają sytuację zbliżoną do kontynuacji warunków gospodarowania przedsiębiorstwa tak, aby nie stwarzać zagrożenia niewypłacalnością. Symulacje mają na celu określić warunki (przedział wartości przedsiębiorstwa i długość okresu spłaty) przy których Spółka będzie miała szanse sprostania obciążeniom z tytułu odpłatnego korzystania z majątku z jednoczesnym zapewnieniem środków na jej rozwój.

Prowadzone symulacje ukazują kiedy i w jakiej wysokości wygenerowany zostanie zysk, który będzie mógł zostać podzielony pomiędzy współwłaścicieli spółki. Jest to niezmiernie istotne, aby przygotować akcjonariat do oczekiwania (czasem kilkuletnie) na wypłatę dywidendy.

W każdym wariantcie (wersji) należy przeanalizować możliwości funkcjonowania spółki i określić:

- zysk brutto,
- raty z tytułu odpłatnego korzystania za przedsiębiorstwo (tzw. raty leasingowe),
- zysk netto (po pokryciu kosztów),
- wartości amortyzacji, uwzględniające umorzenie dotychczasowego majątku oraz nowych inwestycji,
- generowany coroczny strumień pieniężny.

W tabeli 1 zestawiono korzyści finansowe stron w okresie 15 lat trwania umowy. Rozdzielono korzyści jakie osiągną akcjonariusze spółki oraz Skarb Państwa.

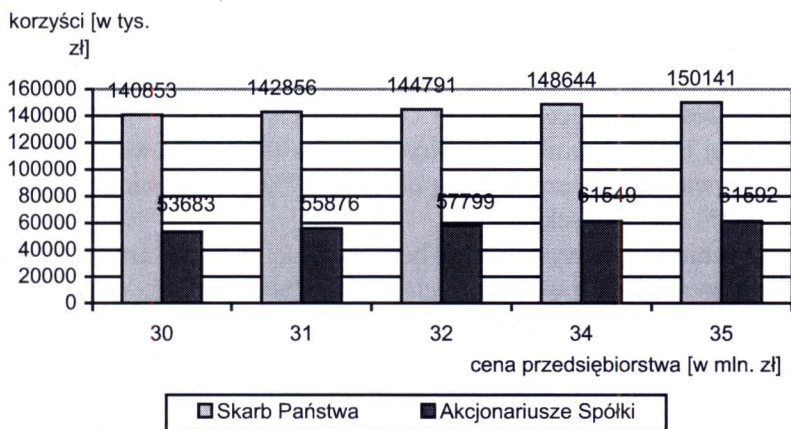


**Tabela 1.** Zestawienie korzyści finansowych dla Skarbu Państwa i Akcjonariuszy Spółki za okres 15 lat przy wartości przedsiębiorstwa 34 mln zł

Lp.	Wyszczególnienie	Rok																	
		-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	RAZEM	
		w tysiącach zł																	
<b>I. Skarb Państwa</b>																			
1.	Podatek dochodowy	1 454,3	299	327	378	410	404	457	501	595	620	691	769	785	843	857	924	8 860	
2.	Inne obciążenia	537,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3.	Dywidenda	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4.	Wpłaty z tytułu „leasingu”	0,0	5 403	5 188	4 974	4 759	4 545	4 331	4 116	3 902	3 687	3 473	3 258	3 044	2 830	2 615	2 401	58 525	
	w tym: raty podstawowe	0,0	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	34 000	
	opłaty dodatkowe	0,0	3 136	2 922	2 707	2 493	2 278	2 064	1 849	1 635	1 421	1 206	992	777	563	348	134	24 525	
5.	Podatki i opłaty (w tym podatek od nieruchomości)	3 243,6	3 260	3 276	3 292	3 308	3 325	3 342	3 359	3 376	3 393	3 410	3 427	3 444	3 461	3 478	3 478	50 629	
6.	Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia	1 686,4	1 804	1 894	1 951	1 971	1 991	2 011	2 031	2 051	2 072	2 093	2 114	2 135	2 156	2 178	2 178	30 630	
	<b>Razem</b>	<b>6 922</b>	<b>10 766</b>	<b>10 685</b>	<b>10 595</b>	<b>10 448</b>	<b>10 265</b>	<b>10 141</b>	<b>10 007</b>	<b>9 924</b>	<b>9 772</b>	<b>9 667</b>	<b>9 568</b>	<b>9 408</b>	<b>9 290</b>	<b>9 128</b>	<b>8 981</b>	<b>148 644</b>	
<b>Dynamika średniorocznych wpływów do Skarbu Państwa</b>																	43,17		9 910
<b>II. Akcjonariusze Spółki</b>																			
	<b>I. Wpłaty na kapitał</b>	10 050	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>II. Korzyści akcjonariuszy</b>																			
	1. Bilansowy przyrost kapitału Spółki	0	671	763	959	1 092	1 056	1 276	1 460	1 851	1 952	2 246	2 571	1 636	1 875	1 926	2 215	23 549	
	2. Wpływy z dywidendy (brutto)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 000	1 000	1 000	1 000	4 000	
	3. Pozyskiwane prawa majątkowe (Spłata leasingu)		2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	2 267	34 000	
	<b>Razem</b>	<b>10 050</b>	<b>2 938</b>	<b>3 029</b>	<b>3 226</b>	<b>3 359</b>	<b>3 323</b>	<b>3 542</b>	<b>3 726</b>	<b>4 118</b>	<b>4 219</b>	<b>4 512</b>	<b>4 838</b>	<b>4 903</b>	<b>5 142</b>	<b>5 193</b>	<b>5 481</b>	<b>61 549</b>	
<b>Średnioroczny przyrost wartości księgowej</b>																	38,18		
<b>Średnioroczny zwrot kapitału akcyjnego (wyplata dywidendy netto)</b>																	2,15		

Źródło: Opracowanie własne.

Na rysunku 5 przedstawiono jakie korzyści (w tys. zł) osiąga Skarb Państwa i Akcjonariusze Spółki w zależności od ceny przedsiębiorstwa PG-P „Bazalt” S.A. w Wilkowie.



**Rys. 5.** Tendencje zmian korzyści Skarbu Państwa i Akcjonariuszy Spółki w zależności od ceny przedsiębiorstwa

Źródło: Opracowanie własne.

Powyżej zaprezentowano pięć różnych wariantów projekcji, możliwych do osiągnięcia przyszłych wyników spółki i odpowiadające im ceny za przedsiębiorstwo.

Przyjęcie w toku rokowań, prowadzonych przez Spółkę i Komisję z ramienia Skarbu Państwa, jednej z proponowanych wersji definiuje natychmiast: cenę za przedsiębiorstwo oraz korzyści finansowe dla Skarbu Państwa i Akcjonariuszy Spółki. Niższe korzyści finansowe akcjonariuszy rekompensowane są tym, że akcjonariusze będący jednocześnie pracownikami spółki zachowują miejsca pracy.

## Podsumowanie

Analiza procesów prywatyzacji bezpośredniej przeprowadzonej w Polsce od 1990 do 2004 roku wykazała, iż:

- Największy procent przekształceń (39,4%) stanowiła prywatyzacja bezpośrednia przedsiębiorstw państwowych;
- Największa ilość sprywatyzowanych przedsiębiorstw państwowych miała miejsce w województwie podlaskim (48,5%), a najmniejsza w woj. śląskim (27,7%);
- Spośród trzech trybów prywatyzacji bezpośredniej, określonych ustawowo, największą popularnością cieszyła się prywatyzacja przedsiębiorstw państwowych poprzez oddanie przedsiębiorstwa do odpłatnego korzystania. Według stanu na dzień 31 grudnia 2004 roku oddanie do odpłatnego korzystania zastosowano w 1379 przypadkach, co stanowiło 62,2% w stosunku do ogółu prywatyzowanych przedsiębiorstw państwowych;

- Uwzględniając podział na sekcje PKD najwięcej, bo 30,7% objęło przetwórstwo przemysłowe (branża spożywcza, maszynowa) oraz 26,2% budownictwo;
- Ten tryb prywatyzacji wybierały małe i średnie przedsiębiorstwa zatrudniające od 50-249 osób.

Dla badanej branży górnictwa odkrywkowego (sklasyfikowanego w sekcji C dział 14) prywatyzacją bezpośrednią objęto 96,7% przedsiębiorstw państwowych przy 76,2% dla całej sekcji.

Zdecydowanie forma prywatyzacji bezpośredniej w trybie art. 39 ust. pkt. 3 ustawy o komercjalizacji i prywatyzacji zyskała popularność, ponieważ 80% kapitału może pozostawać u akcjonariuszy – pracowników przekształconego przedsiębiorstwa państwowego. Jak wykazała analiza jest to dobra i efektywna forma prywatyzacji.

Ocena ekonomiczna dokonana w badanych przedsiębiorstwach

- Łużyckiej Kopalni Bazaltu „KSIĘGINKI” Spółka Akcyjna w Lubaniu oraz
- Przedsiębiorstwie Górniczo-Produkcyjnym „BAZALT” Spółka Akcyjna w Wilkowie

jednoznacznie wykazała, iż dzięki prywatyzacji bezpośredniej prowadzonej w trybie art. 39 ust. 1 pkt. 3 ustawy o *kip* korzyści finansowe są obopólne. Skarb Państwa uzyskuje regularne wpływy, a akcjonariusze sukcesywnie wchodzi w prawa właścicielskie, rozwijają własną spółkę i utrzymują miejsca pracy.

Dokonane przeliczenia według skonstruowanego modelu obliczeniowego pozwalają stwierdzić, iż:

- warto oddać mienie Skarbu Państwa do odpłatnego korzystania,
- Skarb Państwa uzyskuje znaczne korzyści finansowe i zapewnia sobie regularne wpływy przez 15 lat z: umowy o oddanie przedsiębiorstwa do odpłatnego korzystania, podatku dochodowego, podatków i opłat, wpływów na ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia, zmniejszanie bezrobocia (w tej ścieżce prywatyzacyjnej są najmniejsze zwolnienia),
- „Spółki pracownicze” pozyskują: prawa majątkowe (z każdą wpłaconą „ratą leasingową”), bilansowy przyrost kapitału spółki oraz przyszłe prawo do dywidendy.

W świetle przedstawionej problematyki wydaje się też w pełni uzasadnione przeprowadzanie prywatyzacji bezpośredniej przedsiębiorstw poprzez *oddanie do odpłatnego korzystania* w jednostkach organizacyjnych, dla których Organem Założycielskim są inne osoby prawne, niż Skarb Państwa.

Obecnie, przy dużej konkurencyjności na globalnym rynku europejskim konieczne jest prowadzenie badań oraz wdrażanie metod do oceny i diagnozy działań prywatyzacyjnych.

Wykorzystane w modelu metody i narzędzia analizy ekonomicznej pozwalają na szybkie interpretowanie różnego rodzaju zjawisk występujących w przekształcanych przedsiębiorstwach oraz pomagają menedżerom przy podejmowaniu trafnych decyzji.

Można również tworzyć bazy danych dla procesów decyzyjnych w już sprywatyzowanych przedsiębiorstwach – „spółkach pracowniczych”. Do każdego podmiotu gospodarczego należy podejść indywidualnie ze względu na mogące wystąpić różne branże czy schematy organizacyjne, co może stanowić temat do dalszych rozważań naukowych.

## Literatura

- Błaszczuk B., *Pierwsze lata prywatyzacji w Polsce (1989–1991). Dylematy koncepcji i realizacji*, Warszawa 1993; J. Mujżel. *Przekształcenia własnościowe w Polsce (1990–1992)*, Warszawa 1993.
- Brozi E., *Drogi i bariery prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych*, Łódź 1993.
- Frydman R., Rapaczyński A., Earle J.S., *Proces prywatyzacji w Rosji, na Ukrainie i w krajach bałtyckich*, Warszawa 1994; Surdykowska S.T., *Prywatyzacja*, Warszawa 1996.
- New Collegiate Dictionary Webstera*, wyd. 9, Springfield Mass. Merriam 1983.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 14 grudnia 2004 roku w sprawie warunków spłaty należności za korzystanie z przedsiębiorstwa, Dz. U. Nr 269, poz. 2667.
- Savas E.S., *Prywatyzacja. Klucz do lepszego zarządzania*, PWE, Warszawa 1992.
- Ustawa o komercjalizacji i prywatyzacji, Dz. U. 2002 Nr 171, poz. 1397.
- Ustawa z 13 lipca 1990 roku o prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych, Dz. U. 1990 Nr 51, poz. 298 z późn. zm.
- Ustawa z 25 września 1981 roku o przedsiębiorstwach państwowych, Tekst jednolity: Dz. U. 1991 Nr 18, poz. 80 z późn. zm.
- Ustawa z 3 lutego 1993 roku o restrukturyzacji finansowej przedsiębiorstw i banków, Dz. U. Nr 18, poz. 82.
- Ustawa z 30 kwietnia 1993 roku o narodowych funduszach inwestycyjnych i ich prywatyzacji, Dz. U. 1993 Nr 44, poz. 202 z późn. zm.
- Ustawa z 30 sierpnia 1996 roku o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych, Dz. U. Nr 118, poz. 56 z późn. zm.
- Yeljanowski C., Bentley M., *Selling the State. Privatization in Britain*, Weidenfield and Nicolson. London 1988, s. 3, za: I. Świątek-Barylska, *Restrukturyzacja prywatyzowanych przedsiębiorstw państwowych*, Oficyna Wydawnicza PROXIMA, Łódź.
- Żuławska C., *Niektóre prawne i ekonomiczne aspekty prywatyzacji*, PiP 1991, nr 2.

## Akty prawne

- Ustawa z 25 września 1981 roku o przedsiębiorstwach państwowych, tekst jednolity Dz. U. 1991 Nr 18, poz. 80, zmiana Dz. U. 1991 Nr 75, poz. 329.
- Ustawa z 13 lipca 1990 roku o prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych, Dz. U. 1991 Nr 41, poz. 289 oraz Nr 85, poz. 498.
- Kodeks Handlowy* – Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z 27 czerwca 1934 r., Dz. U. Nr 57, poz. 502 z późn. zm.
- Kodeks spółek handlowych* – ustawa z 15 września 2000 roku, Dz. U. Nr 94, poz. 1037.
- Kodeks cywilny* – ustawa z 23 kwietnia 1964 roku, Dz. U. Nr 16, poz. 93 z późn. zm.

- Ustawa z 29 września 1994 r. *o rachunkowości*, Dz. U. Nr 121, poz. 591 z późn. zm. (Dz. U. 2002 Nr 76, poz. 694, Dz. U. 2003 Nr 60, poz. 535, Nr 124, poz. 1152, Nr 139, poz. 1324 i Nr 229, poz. 2276 oraz Dz. U. 2004 Nr 96, poz. 959, Nr 145, poz. 1535, Nr 146, poz. 1546 i Nr 213, poz. 2155)
- Ustawa z 15 lutego 1992 roku – *o podatku dochodowym od osób prawnych* (Dz. U. 2000 Nr 54, poz. 654 z późn. zm., stan prawny na dzień 1 stycznia 2005r.).
- Ustawy z 30 sierpnia 1996 roku *o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych*, Dz. U. Nr 118, poz. 561 z późn. zm.
- Ustawa z 5 grudnia 2002 roku – *O zmianie ustawy o zasadach wykonywania uprawnień przysługujących Skarbowi Państwa, ustawy o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych oraz niektórych innych ustaw*, Dz. U. Nr 240, poz. 2055.
- Tekst ujednoczony ustawy z 30 sierpnia 1996 roku *o komercjalizacji i prywatyzacji*, Dz. U. 2002 Nr 171, poz. 1397.
- Ustawa z 21 sierpnia 1997 roku *o gospodarce nieruchomościami*, tekst jednolity Dz. U. 2000 Nr 46, poz. 543, z późn. zm.
- Ustawa z 8 października 2004 roku *zmieniająca ustawę o zmianie ustawy o gospodarce nieruchomościami oraz zmianie niektórych innych ustaw*, Dz. U. Nr 240, poz. 2408.
- Ustawa z 8 sierpnia 1996 roku *o zasadach wykonywania uprawnień przysługujących Skarbowi Państwa*, Dz. U. Nr 106, poz. 493, z późn. zm.
- Ustawa z 26 listopada 1998 roku *o finansach publicznych*, Dz. U. 2003 Nr 45, poz. 148, tekst jednolity z późn. zm.
- Ustawa z 29 sierpnia 1997 roku *ordynacja podatkowa*, Dz. U. Nr 137, poz. 926 z późn. zmianami.
- Ustawa z 4 marca 1991 roku *o zakładowym funduszu świadczeń socjalnych*, Dz. U. Nr 43, poz. 163 z późn. zm.
- Ustawa z 30 kwietnia 2004 r. *o postępowaniu w sprawach dotyczących pomocy publicznej*, Dz. U. Nr 123, poz. 1291.

## **Socially-economical Effects of Direct Privatization in surface Mining Sector Summary**

In article are discussed socially-economical effects resulting from direct privatization, which was carried out through giving enterprise to paid use in surface mining sector. There was worked out algorithm and computational model to prove advantages of both parts of the process i.e. the Treasury and shareholders. Researches results, which were carried out in two basalt mines in Poland unambiguously indicate legitimacy of giving enterprise to paid use.

Roman GARBIEC

Politechnika Częstochowska

## Świadczenia z ubezpieczenia społecznego w Holandii

### Wprowadzenie

Świadczenia z ubezpieczenia społecznego są niezwykle ważnym elementem funkcjonowania gospodarki każdego kraju. Od właściwie skonstruowanego systemu takich świadczeń zależy czy dany kraj się rozwija czy też musi ponosić dodatkowe koszty utrzymania osób ubezpieczonych. Rozwiązania systemowe w tym zakresie są różnorodne i niezależne od czynników zewnętrznych m.in. przynależności do Unii Europejskiej. Każde państwo Unii Europejskiej posiada własny system świadczeń ze specyficznymi dla danego kraju rozwiązaniami. Celem niniejszego referatu jest charakterystyka tych świadczeń według zasad ich przyznawania oraz określania ich wysokości dla osób ubezpieczonych w Holandii. Holandia jest klasycznym przykładem (oprócz Wielkiej Brytanii) funkcjonowania anglosaskiego modelu ubezpieczeń społecznych. Model ten oparty jest na finansowaniu systemu ubezpieczeń społecznych z podatków lub jednakowych dla wszystkich i niskich składek. Drugim charakterystycznym wskaźnikiem tego modelu są jednakowe dla wszystkich i niskie emerytury. Odpowiednio wysokie emerytury w tym modelu gwarantowane są poprzez uczestniczenie ubezpieczonych w dodatkowych filarach (elementach, poziomach) systemu emerytalnego.

System świadczeń z ubezpieczenia społecznego w Holandii składa się ze świadczeń emerytalnych (poziomu repartycyjnego oraz dwóch poziomów dodatkowych – kapitałowych), świadczeń rentowych (odrębnych dla pracowników najemnych, osób samozatrudnionych oraz dla młodocianych i studentów), zasiłków chorobowych i macierzyńskich oraz świadczeń dla osób bezrobotnych. System emerytalny jest najczęściej definiowany ze wszystkich elementów zabezpieczenia społecznego, i tak według autorów opisujących problematykę ubezpieczeń społecznych jest sposób podziału bieżącego PKB między pokolenie pracujące i pokolenie emerytów.(por.[3, s. 19]), Najbardziej rozbudowany w Holandii jest zbiór świadczeń emerytalno-rentowych, którym oprócz standardowych świadczeń towarzyszą jeszcze różnego rodzaju dodatki. Głównym zało-

zeniem holenderskiego systemu emerytalnego jest to, że każdy ma w pierwszej kolejności prawo do podstawowej emerytury z tytułu ustawy o powszechnych emeryturach. Prywatne programy emerytalne mają charakter uzupełniający. Dodatkowe, prywatne świadczenia emerytalne mogą przyjąć jedną z następujących form instytucjonalnych:

- zakładowego funduszu emerytalnego,
- branżowego funduszu emerytalnego,
- ubezpieczeniowego programu emerytalnego ubezpieczeń emerytalnych za pośrednictwem,
- autoryzowanego towarzystwa ubezpieczeniowego.

Formę zakładowego funduszu emerytalnego (co oznacza powiązanie funduszu z własnym przedsiębiorstwem) wybiera większość dużych pracodawców. Obecnie istnieje w Holandii około tysiąca takich funduszy. Szacuje się, w zależności od źródła, że należy do nich od 700 tys. do miliona osób. Zakładowe fundusze emerytalne mają osobowość prawną i całkowitą samodzielność.

Branżowe fundusze emerytalne powstają w drodze porozumienia między pracodawcami i pracownikami w danej gałęzi przemysłu. Przystąpieniem do branżowego funduszu są zainteresowane związki zawodowe, które wywierają w tym celu silny nacisk na pracodawców.

Uczestnictwo w branżowym funduszu jest często obowiązkowe. Obowiązek uczestnictwa może zadeklarować minister spraw socjalnych, jeżeli wystąpią o to organizacje pracodawców i pracowników wystarczająco reprezentatywne dla danej branży. Obowiązkiem takim objęte jest około 75 % branżowych funduszy emerytalnych istniejących w Holandii. Możliwość uwolnienia się od obowiązku uczestnictwa w funduszu branżowym jest ograniczona. Mają ją pracodawcy, jeżeli w ich przedsiębiorstwie zakładowy fundusz emerytalny (dotychczasowy program emerytalny) gwarantuje świadczenia na poziomie nie niższym od tego, jaki jest dostępny w odpowiednim systemie branżowym. Obecnie istnieje w Holandii około 80 branżowych funduszy emerytalnych, obejmujących około 2 miliony członków.

Jednym ze sposobów zagwarantowania świadczeń emerytalnych przez pracodawcę jest ubezpieczenie zobowiązań emerytalnych za pośrednictwem towarzystwa ubezpieczeniowego. Należą do nich towarzystwa ubezpieczeń na życie. Pracodawca może ubezpieczyć swoich pracowników, zawierając kontrakt ubezpieczeniowy lub też stwarzając pracownikom możliwość podpisania własnych kontraktów ubezpieczeniowych.

Ubezpieczeniowe programy emerytalne są często wykorzystywane przez mniejsze przedsiębiorstwa. Na początku lat dziewięćdziesiątych w Holandii istniało ponad 20 tysięcy takich programów, obejmujących ponad 600 tys. członków (ubezpieczonych). Aby zaspokoić potrzeby małych grup pracowników, duże holenderskie towarzystwa ubezpieczeniowe stosują tzw. standaryzowane programy emerytalne. Zapewniają one korzyści wynikające z grupowych

ubezpieczeń, skomputeryzowanego zarządzania i atrakcyjnego dyskonta, przy pewnym ograniczeniu, jakim jest stosunkowo nieelastyczna struktura świadczeń (por.[5, s. 288–290]).

W końcu lat siedemdziesiątych zaczęły powstawać programy, umożliwiające pracownikom dobrowolne przechodzenie na emeryturę przed ukończeniem 65 lat (tzw. VUT – *Vervroegde Vit-treding*). Pierwsze VUT-plany, na zasadzie eksperymentu, zostały utworzone z inicjatywy rządu w 1975 r. Na dzień 1 stycznia 1988 r. funkcjonowało, w ramach układów zbiorowych pracy, 121 branżowych programów i około 335 zakładowych programów wcześniejszego przechodzenia na emeryturę. Ocenia się, że na początku lat dziewięćdziesiątych istniały one w około połowie prywatnych przedsiębiorstw. Obecnie ok. 3,5 miliona osób jest objętych programami wcześniejszego przechodzenia na emeryturę, włączając w to pracowników administracji państwowej (por.[5, s. 303]). Systemy emerytalne są najczęściej reformowalnymi elementami zabezpieczenia społecznego w Unii Europejskiej, i Holandia też systematycznie analizuje i poszukuje nowych rozwiązań funkcjonowania tego systemu (por.[13, 53–60]).

W Holandii istnieje jeden system ubezpieczenia od inwalidztwa bez względu na jego przyczyny czy okoliczności (nie ma odrębności systemu wypadkowego i ogólnego). W ramach systemu są trzy programy zabezpieczenia inwalidów skierowane do różnych grup ludności. Oddzielne prawo obejmuje pracowników najemnych (WAO), w tym – od 1998 r. – również urzędników państwowych; następnie samozatrudnionych (włączając w to gospodynie domowe) (WAZ) oraz niesprawnych nieletnich i studentów, którzy nie uczestniczyli jeszcze w rynku pracy (WAJONG) (por.[2, s. 195–196]).

System świadczeń krótkoterminowych (zasiłków) jest systemem powszechnym (dotyczącym pracowników oraz pracowników i osób samozatrudnionych). System świadczeń dla bezrobotnych jest systemem powszechnym i dostępnym dla osób ubezpieczonych w ubezpieczeniu społecznym.

## 1. Świadczenie emerytalne

W systemie emerytalnym Holandii wyraźnie wyróżnić można trzy poziomy (warstwy, segmenty). Pierwszy (nazywany bazowym) to zarządzany przez państwo system repartycyjny, finansowany przez składki od dochodu i oferujący jednorodne świadczenia dla wszystkich osób, które przekroczyły sześćdziesiąty piąty rok życia, a w okresie pomiędzy 15 a 64 rokiem pracowały lub mieszkały na terenie Holandii. Poziom drugi stanowią emerytury dodatkowe oferowane przez pracodawcę jako element warunków zatrudnienia, obowiązkowe dla każdego pracownika. Oparte są na bazie kapitałowej oraz (w zdecydowanej większości) na metodzie zdefiniowanego świadczenia. Dodatkowe emerytury osobiste, wykupione w zakładzie ubezpieczeniowym i objęte zachętami podatkowymi ze strony państwa tworzą trzeci poziom systemu (por.[12, 172–175]).



Tradycją przyjętą w Holandii jest przyznanie uprawnień do świadczeń emerytalnych wszystkim osobom, które ukończyły 65 lat i zamieszkują legalnie na terytorium Holandii. Obowiązujące przepisy emerytalne podtrzymują tę tradycję, przyznają prawo do emerytury wszystkim mieszkańcom Holandii bez względu na wysokość dochodów i obywatelstwo. Holenderskie przepisy prawa ubezpieczeń społecznych nie zawierają żadnych wymagań dotyczących stażu ubezpieczeniowego. W zależności od stanu cywilnego i rodzinnego osoby uprawnionej do świadczeń emerytalnych, nabywa ona prawo do emerytury w wysokości 50%, 70% lub 90% minimalnego wynagrodzenia. Wysokość emerytury dla samotnej osoby wynosi 932,67 euro miesięcznie, dla małżonków i partnerów w wieku powyżej 65 lat wynosi 636,79 euro dla każdego, dla emerytów z młodszymi partnerami (jeżeli nabyli uprawnienia przed 1.02.1994 r.) emerytura wynosi 932,67 euro, a jeżeli uprawnienia zostały przyznane po 1.02.1994 r. emerytura jest równa 681,42 euro miesięcznie [11, s. 62].

### **Dodatki do bazowej emerytury**

Osoby, które poza powszechnym systemem ubezpieczeń społecznych objęte są świadczeniami emerytalnymi wypłacanymi z uzupełniających, branżowych (zawodowych) systemów ubezpieczeniowych, mają prawo do łącznej emerytury w wysokości zbliżonej do 70% uzyskiwanego wynagrodzenia za pracę. Emeryt pozostający w związku małżeńskim z osobą, która nie ukończyła 65 lat, ma niższy dochód aniżeli 701,96 euro miesięcznie dla osób uprawnionych do emerytury przed 1.02.1994 r. – ma prawo do uzupełniającego świadczenia socjalnego w wysokości równej 30% minimalnego wynagrodzenia za pracę. Osoby, które mają dochód niższy niż 1145,93 euro miesięcznie i nabyły prawo do emerytury po 1 lutego 1994 r., mają prawo do dodatku w wysokości 50% należnej emerytury. Ponadto do emerytury przysługuje dodatek „święteczny” w miesięcznej wysokości 78,04 euro dla dwóch osób, 53,22 euro dla jednej osoby i 68,43 euro dla jednej osoby, mającej na utrzymaniu rodzinę (por.[6,247–248;11,s.62–64]).

### **Dodatkowe świadczenia emerytalne**

Zdecydowana większość (około 73 %) holenderskich programów emerytalnych jest oparta na płacy finalnej, co oznacza, że świadczenia są ustalane w relacji do płacy otrzymywanej bezpośrednio przed przejściem na emeryturę. W przypadku około 18 % programów wysokość emerytur jest powiązana z przebiegiem kariery zawodowej; w tym przypadku uprawnienia emerytalne są budowane rok po roku. W pozostałych (ok. 9 %) programach wysokość emerytur zależy od płaconych składek.

Wysokość emerytur jest oparta na corocznym przyroście należnych świadczeń, wynoszącym od 1,25 do 2 % wynagrodzenia przeciętnego, lub finalnego, za każdy rok pracy. Większość programów przyjmuje roczną stopę przyrostu należnych świadczeń w wysokości 1,75 % w stosunku do finalnego wynagro-

dzenia. Po uwzględnieniu 40-letniego maksymalnego okresu pracy, branego pod uwagę przy wymiarze świadczenia, daje to – po przepracowaniu całego tego okresu – emeryturę w wysokości 70 % finalnego wynagrodzenia [4, s. 193]

Świadczenia emerytalne zwykle zależą od liczby lat przepracowanych w danym zakładzie, a nie od okresu uczestnictwa w. dodatkowym programie emerytalnym. Dolną granicą przystąpienia do programu jest, najczęściej, 25 lat. Nieliczne programy przyjmują wyższą granicę wieku dla kobiet, lecz oczekuje się wkrótce uregulowań prawnych, które wyeliminują takie różnicowanie warunków przystąpienia do programu dla mężczyzn i kobiet. Uprawnienia do emerytury uzyskuje się po roku uczestnictwa w programie emerytalnym.

Jeżeli pracownik przestaje pracować w danym zakładzie przed upływem roku, przysługuje mu prawo do refundacji swojego wkładu do funduszu. Wypłacenie pieniędzy pracownikowi z funduszu emerytalnego jest również dozwolone w razie jego emigracji. W innych sytuacjach wypłacanie pracownikowi pieniędzy z funduszu jest ustawowo zabronione [5, s. 296–297].

W programach dodatkowych świadczeń przyjmuje się, jako normę, że wiek emerytalny wynosi – zarówno dla mężczyzn, jak i dla kobiet – 65 lat. W bardzo nielicznych programach dopuszcza się możliwość wcześniejszego przejścia pracowników na emeryturę. Jest to związane z faktem, iż państwowa emerytura nie przysługuje przed osiągnięciem 65 roku życia. W niektórych przypadkach umożliwia się kobietom przechodzenie na wcześniejszą emeryturę od 60 roku życia. Propozycje legislacyjne zmierzają do zniesienia zróżnicowania, w tym względzie, między mężczyznami i kobietami.

### **Wcześniejsze emerytury**

Udział w programach wcześniejszego przechodzenia na emeryturę jest zróżnicowany w zależności od wielkości przedsiębiorstwa. Duże przedsiębiorstwa (zatrudniające ponad 100 pracowników) w 85 % uczestniczą w tych programach. W przedsiębiorstwach zatrudniających od 10 do 100 pracowników wskaźnik ten wynosi 72, natomiast w tych, które liczą do 10 pracowników – tylko 42 %.

Programy te występują w dwóch formach – programów branżowych i programów zakładowych. Najczęściej postanowienia dotyczące tych programów są integralną częścią układów zbiorowych pracy. Przejście na wcześniejszą emeryturę w ramach VUT-planu jest możliwe, na ogół, w wieku od 59 do 63 lat. Wymagany jest, najczęściej, 10-letni staż pracy w danym zakładzie jako warunek przystąpienia do VUT-planu.

Poziom uzyskiwanych świadczeń wynosi 75–80% płacy finalnej brutto. Często ustala się, że maksymalny poziom świadczeń netto może wynosić 87,5–90% płacy finalnej netto. Świadczenia przysługują po ukończeniu 65 lat. Rewaluacja poziomu świadczeń dokonywana jest, zwykle, odpowiednio do wynegocjowanych w odpowiednim układzie zbiorowym pracy zmian poziomu plac.

W okresie, w którym pracownik otrzymuje świadczenia z VUT-planu, nadal narastają jego uprawnienia do wysokości właściwej emerytury.

Oprócz pracowników administracji państwowej rząd zapewnia możliwość wcześniejszego przejścia na emeryturę dwóm grupom osób. Pierwszą z nich są inwalidzi, pracujący w zakładach pracy chronionej. Mogą oni zaprzestać pracy w wieku 61 lat, pod warunkiem, że przepracowali w zakładzie pracy chronionej co najmniej 5 lat. Otrzymują oni 80% ostatniego wynagrodzenia. Drugą grupę stanowią górnicy zatrudnieni w holenderskich kopalniach węgla w południowej Limburgii. Mogą oni, po spełnieniu pewnych warunków, przejść na wcześniejszą emeryturę 5 lat przed osiągnięciem wieku emerytalnego. Otrzymują oni 75% ostatniego wynagrodzenia, przy czym określona jest dolna i górna granica wielkości tych świadczeń (por.[5, s. 300–303].

**Tabela 1.** Liczba wypłacanych emerytur w Holandii (w tys.)<sup>1</sup>

Rok	Wypłacone emerytury
2002	2402
2003	2435
2004	2484
2005	2554
2006	2605

1- w latach 2002, 2005, 2006 stan na 31.12; w latach 2003, 2004 stan na 31 09.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [9, s. 100; 10, s. 105]

## 2. System rentowy

Uprawnionym do starania się o rentę w ramach WAO jest każdy zatrudniony, który opłaca składki w swojej części i za którego opłacana jest składka w części pracodawcy, bez wymogu minimalnego okresu składkowego. Uprawnione są tylko osoby nie osiągnące wieku emerytalnego (65 lat). Istotnym wymogiem jest przebycie ścieżki uprawniającej do ubiegania się o rentę – 52 tygodnie zwolnienia chorobowego

W systemie WAZ uprawnionym jest samozatrudniony, który wpłacał składkę w roku poprzedzającym wystąpienie choroby oraz przebywał 52 tygodnie na zasiłku chorobowym i nie osiągnął wieku 65 lat. Objęci systemem WAJONG młodociani to osoby poniżej 17-ego roku życia lub studenci (do lat 30-stu), którzy studiowali w okresie co najmniej 6 miesięcy przed wystąpieniem choroby. Także w tym wypadku prawo do renty przysługuje po 52 tygodniach pobierania zasiłku chorobowego [2, s. 196–197]. Naliczanie składki na ubezpieczenie rentowe jest różnicowane; inne dla pracowników najemnych i pracujących na rachunek własny (por.[2, s. 194–195].

Holenderskie przepisy uważają za inwalidę osobę, która wskutek doznanego, co najmniej 25%, uszczerbku na zdrowiu (fizycznego lub psychicznego) nie jest w stanie zarabiać tyle, co zdrowy pracownik. Prawo do renty inwalidzkiej przysługuje od dnia wyczerpania prawa do zasiłku chorobowego. Pod rządem przepisów z 1997 r. renta inwalidzka jest wypłacana po upływie 52 tygodni niezdolności do pracy aż do ukończenia przez ubezpieczonego 65 lat. Inwalidztwo i staż pracy stanowią jedyne warunki nabywania uprawnień do rent inwalidzkich z ogólnego stanu zdrowia (por.[6,s.309-310]. Wejście do systemu rentowego dla pracowników najemnych jest dość łatwe – wystarczy 15 % utraty zdolności do zarabkowania, by mieć prawo do częściowej renty. Niezdolność sklasyfikowana jest za pomocą 7 poziomów: 15–25, 25–35, 35–45, 45–55, 55–65, 65–80, powyżej 80%. Młodociani i samozatrudnieni objęci są ostrzejszymi wymogami: do renty uprawnieni są przy wystąpieniu inwalidztwa na poziomie co najmniej 25%. Kryteria oceny stopnia niezdolności są bardzo techniczne, o wysokim stopniu standaryzacji i nie pozostawiają zbyt wiele miejsca na uznaniowość (por.[2, s. 196]).

### Renta dla pracowników najemnych (WAO)

Renta dla pracowników najemnych (WAO) jest dwufazowa. Pierwsza faza (czyli pierwsza przyznana renta) ma na celu rekompensatę utraconych dochodów i jest wyznaczona przez 3 elementy: stopień inwalidztwa i ostatnią płacę (wyznaczające poziom renty) oraz wiek w momencie przyznania świadczenia (wyznaczający długość trwania pierwszej renty); wiek w formule stanowi *proxy* dla historii ubezpieczenia i czyni rentę podobną do emerytury.

#### RENTA I = współczynnik stopnia inwalidztwa x ostatnia płaca

Stopień inwalidztwa przekłada się na odpowiednie współczynniki ubezpieczonych zarobków.

Tabela 2. Zasady określania wysokości rent

Stopień inwalidztwa, %	Odsetek ubezpieczonych zarobków, %
<15	0
15-25	14
25-35	21
35-45	28
45-55	35
55-65	42
65-80	51
>80	70

Źródło: opracowanie własne na podstawie [2, s. 201]

**Tabela 3.** Okres pobierania renty

Wiek	Długość renty, w latach
<32	0
33-37	0,5
38-42	1
43-47	1,5
48-52	2
53-57	3
58	6
>59	Do 65 roku życia

Źródło: opracowanie własne na podstawie [2, s. 201]

Długość pierwszej renty uzależniona jest od wieku świadczeniobiorcy – im młodszy tym renta krótsza; dla osób w wieku poniżej 32 lat nie przysługuje renta pierwszej fazy. Druga faza świadczenia WAO to wszelkie przedłużenia pierwszej przyznanej renty – możliwe aż do 65 roku życia, czyli wieku emerytalnego oraz świadczenie dla nie kwalifikujących się wiekowo do pierwszej fazy. Renta może obejmować osoby już od 15 roku życia.

**RENTA II = współczynnik stopnia inwalidztwa x płaca bazowa, gdzie**  
**płaca bazowa = [płaca min + 2% x (płaca - płaca min) x (wiek otrzymania**  
**renty - 15)]**

Faza druga ma na celu zapewnienie niezbędnych środków do życia. Renta jest przede wszystkim powiązana z minimalną płacą, a jedynie symbolicznie z poprzednią indywidualną płacą świadczeniobiorcy. Do płacy minimalnej doliczane jest zaledwie 2% różnicy między minimalną płacą a poprzednią płacą świadczeniobiorcy (odpowiednio indeksowaną indeksem cen konsumpcyjnych). Różnica ta jest powiększona nieco przez pomnożenie jej przez różnicę pomiędzy wiekiem, w którym wystąpiło inwalidztwo, a minimalnym wiekiem objęcia ubezpieczeniem WAO (15 lat). W ten sposób, im młodsze osoby i lepiej zarabiające (zwłaszcza te poniżej 32 lat nie mające w ogóle prawa do formuły z fazy pierwszej), tym bardziej są demobilizowane do starania się o rentę wskutek powiązania renty z ich płacą w bardzo ograniczonej formie.

Renta nie może przekroczyć wielkości zarobków objętych ubezpieczeniem.

### **Renta dla samozatrudnionych (WAZ)**

Poziom świadczenia dla tej grupy ubezpieczonych to odpowiedni odsetek ostatniej płacy (lub średniej za rok czy 3 lata w przypadku dużej zmienności dochodów), uzależniony od stopnia inwalidztwa. Świadczenie te nie może przekroczyć 70% dotychczasowej płacy.

**Tabela 4.** Zasady określania wysokości renty dla samozatrudnionych

Stopień inwalidztwa, %	Świadczenie - odsetek ostatniej płacy, %
<25	0
25-35	21
35-45	28
45-55	35
55-65	42
65-80	50,75
>80	70

Źródło: [2, s. 202]

### Renta dla młodocianych (WAJONG)

Poziom świadczenia dla młodocianych i studentów zależy od stopnia inwalidztwa i uwzględnionego odsetka minimalnej płacy, jako że w tej grupie nie ma jeszcze kategorii „ostatnia płaca”. Odsetek minimalnej płacy jest zróżnicowany ze względu na stopień inwalidztwa oraz na wiek świadczeniobiorcy. Świadczenie to jest ograniczone z góry mniej rygorystycznie. W przypadkach wymagających szczególnej opieki (na podstawie orzeczenia) zasiłek może wynieść nawet 100% minimalnej płacy [2, s. 201–202].

### Dodatki do rent inwalidzkich

Do rent inwalidzkich nie przysługują dodatki na współmałżonka. Dzieci rencisty otrzymują zasiłki rodzinne [6, s. 310]. Rencistom przysługują również dodatkowe świadczenia z zabezpieczenia społecznego wypłacane ze środków budżetu centralnego lub budżetów lokalnych. Zaliczamy do nich zasiłki wyrównawcze i zasiłek inwalidzki.

Dla rencistów (również bezrobotnych), których dochód znajduje się poniżej gwarantowanego minimum, przyznawany jest zasiłek wyrównawczy. Przyznawany jest na podstawie ubezpieczenia inwalidzkiego i według kryterium dochodów wspólnych z partnerem – w tym, odnoszących się do dochodów z pracy i innych świadczeń społecznych. Wypłacany jest z budżetu centralnego.

Zasiłek dla starszych inwalidów częściowych – jest to zasiłek wyrównawczy do dochodów inwalidów częściowych, którzy jednocześnie są bezrobotnymi w zakresie swojej zdolności do pracy i których łączny dochód jest poniżej gwarantowanego przez państwo minimum lub przeznaczony dla inwalidów, którzy ubezpieczeni byli w systemie dla samozatrudnionych ; zasiłek przysługuje, jeśli inwalidztwo nie przekracza 80% oraz gdy inwalida pracował jako samozatrudniony przez co najmniej 3 lata, a obecnie osiąga dochody poniżej dochodu gwa-

rantowanego, Oba zasiłki finansowane są z budżetów lokalnych. Zasiłek inwalidzki -zasiłek ten jest przeznaczony na finansowanie przystosowania otoczenia do potrzeb niepełnosprawnego (np. domu) oraz zapewnienia mu koniecznego transportu. Finansowany jest ze źródeł lokalnych (por.[2, s. 200–201]).

### **Wypadkowe renty inwalidzkie**

Holenderskie przepisy prawa ubezpieczeń społecznych nie wyodrębniają jako specjalnego rodzaju ryzyka wypadków przy pracy i chorób zawodowych. Ubezpieczeni, którzy utracili zdolność do pracy wskutek wypadku przy pracy albo choroby zawodowej, oraz pozostali przy życiu członkowie rodzin zmarłych w wyniku wypadku przy pracy lub choroby zawodowej objęci są systemami świadczeń wypłacanych w razie przejściowej niezdolności do pracy (zasiłki rodzinne), trwałej niezdolności do pracy (renty inwalidzkie) lub utraty żywiciela rodziny (renty rodzinne) [6, s. 310].

### **Renty rodzinne**

Warunkiem nabycia uprawnień do renty rodzinnej jest objęcie obowiązkiem ubezpieczenia społecznego przez zmarłego żywiciela rodziny w dacie śmierci. Prawo do renty rodzinnej przysługuje pozostałemu przy życiu partnerowi życia ubezpieczonego zmarłego po 1 lipca 1996 r. Osoba ubiegająca się o rentę rodzinną powinna wykazać, że wychowuje niepełnoletnie dziecko (poniżej 18 lat), które z nią zamieszkuje w jednym gospodarstwie domowym, albo w dniu śmierci ubezpieczonego była niezdolna do pracy w 45% lub urodziła się przed 1 stycznia 1950 r. Po ukończeniu przez osobę pobierającą rentę rodzinną 65 lat, renta ta automatycznie przekształca się w emeryturę. Wysokość renty rodzinnej partnera zmarłego żywiciela rodziny jest uzależniona od tego, czy ma on na utrzymaniu niepełnoletnie dzieci. Osoba samotna otrzymuje miesięcznie 994,97 euro renty rodzinnej. Do renty rodzinnej płacony jest dodatek świąteczny: 64,83 euro. Sieroty bez jednego rodzica otrzymują do 18 roku życia dodatek w wysokości 228,49 euro miesięcznie, a sieroty bez obojga rodziców otrzymują do 10 roku życia 318,39 euro miesięcznie, jeżeli są w wieku między 10 a 16 rokiem życia to otrzymują 477,59 euro miesięcznie, a w wieku do 21 lat 636,78 euro miesięcznie. Prawo do pobierania renty rodzinnej ustaje w dniu zawarcia przez uprawnionego ponownego związku małżeńskiego (por.[6, s. 310–311; 11, s. 72]).

Tabela 5. Wysokość wypłacanych świadczeń emerytalno-rentowych w Holandii (w mln euro)

Rodzaj ubezpieczenia	Rok						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Rentowe <sup>1</sup>	10177	10757	11036	11431	11164	10602	10076
Powszechne ubezpieczenie emerytalne <sup>2</sup>	19098	20284	21383	22428	22980	23369	24169
Związkowe fundusze emerytalne	7869	8642	9451	10221	10896	11760	12748
Fundusze towarzystw emerytalnych	3575	3962	4383	4683	5131	5461	5740
Fundusze wcześniejszych emerytur	2631	2726	2653	2560	2613	2790	2847
Towarzystwa ubezpieczeń na życie	5306	5551	6322	5736	5986	6117	6626

1-obejmuje świadczenia wypłacane przez AAW (General Disablement Benefits Act), WIA (Act of Work and Income based on Work Capacity), AOK (Disablement Insurance Fund), WAZ (Disablement Insurance Act for Self-Employed) i Wajong (Disabled to Work).

2- obejmuje świadczenia wypłacane przez AOW (General Old Age Pensions Act).

Źródło: opracowanie własne na podstawie [7, s.166; 8, s.145]

### 3. Świadczenia krótkoterminowe

#### Zasiłki chorobowe

Przepisy holenderskiego prawa ubezpieczeniowego przyznają prawo do zasiłków chorobowych dla wszystkich osób zatrudnionych w ramach stosunku pracy, które nie ukończyły 65 lat. Charakterystyczną cechą holenderskiego prawa ubezpieczeń społecznych jest brak wymagań odnoszących się do stażu ubezpieczeniowego przy ustalaniu uprawnień do zasiłków chorobowych. Przepisy prawa ubezpieczeń społecznych nie wprowadzają również obowiązku wyczekiwania na wypłatę zasiłku. Zasiłki chorobowe są wypłacane przez okres 12 miesięcy. Dzienna stawka zasiłku chorobowego jest równa 70% maksymalnego wynagrodzenia za pracę i wynosi 168 euro. Za zgodą centralnego organu administracji państwowej może być zwiększona decyzją organu zarządzającego zakładem pracy. Jeżeli dzienna stawka zasiłku chorobowego jest niższa od minimum socjalnego, ubezpieczony ma prawo domagać się wypłaty dodatku do zasiłku chorobowego w wysokości do 30% minimalnego wynagrodzenia (ubezpieczony utrzymujący małżonka), 27% wynagrodzenia (osoba samotnie wychowująca dziecko) lub 21% wynagrodzenia (osoba samotna). Zasiłki chorobowe są



opodatkowane (por.[6, s. 362; 11, s.35]). System społecznego ubezpieczenia inwalidzkiego nie obejmuje świadczeń rzeczowych. Natomiast, rehabilitacja wpisana jest już w okres chorobowy, który ma na celu podjęcie wszelkich wysiłków w kierunku przywrócenia chorego do pracy i zabezpieczenia go w miarę możliwości przed inwalidztwem. Wszelkie świadczenia rehabilitacyjne czy też usługi medyczne pokrywane są z prywatnego ubezpieczenia chorobowego. Wykorzystywane są zgodnie z 13-tygodniowym planem rehabilitacyjnym, tworzonym w procesie orzekania o inwalidztwie. Na okres chorobowy powyżej 52 tygodni przewidziane jest oddzielne dodatkowe ubezpieczenie na medyczne wydatki. Ubezpieczenie to pokrywa hospitalizację, opiekę medyczną w przychodni, pielęgnację psychiatryczną, opiekę pielęgnacyjną w domu, usługi w zakresie opieki psychologicznej oraz wszelkie działania prewencyjne [2, s. 200].

### **Zasiłki macierzyńskie**

Prawo do zasiłków macierzyńskich mają kobiety objęte ubezpieczeniem społecznym. Ustawa z 24 kwietnia 1997 r. przyznała prawo do zasiłków macierzyńskich osobom prowadzącym działalność na własny rachunek. Zasiłek jest wypłacany przez 16 tygodni tylko wówczas, gdy kobieta nie zachowuje prawa do wynagrodzenia w okresie niezdolności do pracy wywołanej ciążą i porodem. Kobieta ma prawo do zasiłku macierzyńskiego w wysokości 100% dziennego wynagrodzenia, nie więcej niż 168 euro. W podobnej wysokości, nie więcej niż minimalne wynagrodzenie, przysługuje zasiłek macierzyński kobiecie, która przerwała z powodu ciąży i porodu prowadzenie działalności zarobkowej (por.[6, s. 392; 11,s. 35]).

## **4. Pozostałe świadczenia z ubezpieczenia społecznego**

Przepisy prawa ubezpieczeń społecznych przewidują trzy rodzaje świadczeń pieniężnych z ubezpieczenia społecznego w razie bezrobocia: świadczenia powszechne, przedłużone oraz świadczenia wypłacane bezrobotnym, którzy wykorzystali zasiłki dla bezrobotnych. Prawo do świadczeń dla bezrobotnych przysługuje wszystkim pracownikom, którzy nie ukończyli 65 lat. Świadczenia przysługują bezrobotnym zarejestrowanym w urzędzie zatrudnienia, zdolnym do pracy i chcącym pracować, którzy nie odrzucili oferty zatrudnienia przedstawionej przez organ zatrudnienia. Prawo do zasiłków dla bezrobotnych z powszechnego systemu ubezpieczeń społecznych jest uzależnione od wykazania 26 tygodni zatrudnienia w okresie 39 miesięcy poprzedzających złożenie wniosku o wypłatę zasiłku. Uprawnienie do przedłużonych zasiłków dla bezrobotnych oraz zasiłków dla bezrobotnych, którzy wykorzystali prawo do zasiłku z powszechnego systemu ubezpieczenia, jest dodatkowo uzależnione od zatrudnienia przez 4 lata w okresie ostatnich 5 lat przed złożeniem wniosku. W każdym roku

zatrudnienia ubezpieczony powinien otrzymać wynagrodzenie przynajmniej za 52 dni pracy. Prawo do zasiłku dla bezrobotnych nie jest uzależnione od sytuacji majątkowej ubezpieczonego. Zasiłek przysługuje od pierwszego dnia bezrobocia. Nie jest wymagany okres wyczekiwania. Zasiłki dla bezrobotnych mogą być pobierane do ukończenia 65 lat. Są wypłacane przez 5 dni w tygodniu przez 6 miesięcy. Okres pobierania przedłużonego zasiłku dla bezrobotnych jest uzależniony od stażu pracy i wieku ubezpieczonego. Staż pracy od 5 do 10 lat daje prawo do pobierania zasiłku dla bezrobotnych przez 9 miesięcy. Staż pracy od 10 do 15 lat upoważnia do korzystania z zasiłku dla bezrobotnych przez 12 miesięcy. Staż 15–20 lat – zasiłek wypłacany przez 1,5 roku; staż 20–25 lat – zasiłek wypłacany jest przez 2 lata; staż 25–30 lat – zasiłek 2,5 roku; staż 30–35 lat – zasiłek 3 lata; staż 35–40 lat – zasiłek 4 lata; staż powyżej 40 lat – zasiłek 5 lat. Okres pobierania świadczenia dla bezrobotnych, którzy wykorzystali przedłużone świadczenie wynosi 2 lata. Bezrobotni w wieku ponad 57,5 roku, którzy wyczerpali okres pobierania zasiłku, mają prawo do dalszego zasiłku dla bezrobotnych do ukończenia 65 roku życia. Zasiłek dla bezrobotnych z powszechnego systemu ubezpieczeń społecznych przysługuje w wysokości 70% minimalnego wynagrodzenia. Przedłużony zasiłek dla bezrobotnych jest wypłacany w wysokości 70% wynagrodzenia uzyskiwanego przez bezrobotnego w okresie zatrudnienia. Dalszy zasiłek dla bezrobotnych, wypłacany osobie, która wyczerpała uprawnienie do tego zasiłku z powszechnego i przedłużonego systemu ubezpieczenia od bezrobocia, przysługuje w wysokości równej 70% minimalnego wynagrodzeniu za pracę. Przepisy prawa ubezpieczeń społecznych określają maksymalną dzienną wysokość zasiłku dla bezrobotnych – 168 euro. Jeżeli zasiłek dla bezrobotnych jest niższy od minimum socjalnego, bezrobotnemu przysługuje prawo domagania się uzupełniającego świadczenia w wysokości różnicy między minimum socjalnym a zasiłkiem dla bezrobotnych. Maksymalna wysokość uzupełniającego świadczenia wynosi 30% minimalnego wynagrodzenia dla współmałżonków, 27% dla osoby samotnie wychowującej dziecko i 21% dla osoby samotnej.

Przedłużenie okresu pobierania zasiłku dla bezrobotnych czyni zbędnym korzystanie ze świadczeń ubezpieczeniowych zastępujących zasiłki dla bezrobotnych. Jednakże przepisy prawa ubezpieczeń społecznych zezwalają na wprowadzanie – obok zasiłków dla bezrobotnych – innych świadczeń z ubezpieczenia społecznego, takich jak wcześniejsze emerytury. Partnerzy społeczni mają prawo wynegocjować w układach zbiorowych pracy warunki nabywania uprawnień do wcześniejszej emerytury (por.[6, s. 477;11, s. 42]).

## Zakończenie

System świadczeń z ubezpieczenia społecznego w Holandii jest jednym z najbardziej przyjaznych dla ubezpieczonych systemów w Europie i charakte-

ryzuje się rozwiązaniami różniącymi się w pewnych zakresach od polskiego systemu świadczeń. System ten można porównywać z takimi „socjalnymi” systemami świadczeń jak na przykład szwedzki czy też niemiecki. Systemy te („socjalne”) charakteryzują się znacznymi przywilejami dla ubezpieczonych oraz łagodnymi kryteriami uzyskiwania świadczeń. Podstawowym elementem różniącym polski system od holenderskiego jest traktowanie ubezpieczenia od utraty pracy jako elementu składowego ubezpieczenia społecznego. W Polsce świadczenia z tego elementu zabezpieczenia społecznego są wyodrębnione i realizowane przez odrębne instytucje. Istotna różnica pomiędzy polskim a holenderskim systemem świadczeń z ubezpieczenia społecznego jest jednakowa wysokość emerytury z I poziomu (emerytura bazowa) dla wszystkich ubezpieczonych. W przeciwieństwie do rozwiązania wprowadzonego w Polsce w 1999 roku w którym to wysokość emerytury jest uzależniona od wysokości opłacanych składek na ubezpieczenie emerytalne. Rozwiązanie to jest podobne do modelu anglosaskiego funkcjonującego w Wielkiej Brytanii. W holenderskim systemie świadczeń nie ma w odróżnieniu od polskiego odrębnych świadczeń z ubezpieczenia wypadkowego (rent wypadkowych), a świadczenia rentowe przyznawane są z ogólnego stanu zdrowia bez uwzględniania kwestii wypadków przy pracy czy też chorób zawodowych. Podobne rozwiązania chociaż nie analogiczne funkcjonują w polskim i holenderskim systemie świadczeń w zakresie świadczeń emerytalnych (filary lub też poziomy). W polskim systemie świadczeń z ubezpieczenia społecznego występuje jednak dużo więcej dodatków niż w opisywanym powyżej systemie. Różnorodność rozwiązań w zakresie świadczeń z ubezpieczenia społecznego w krajach Unii Europejskiej i nie tylko powinno stanowić zachętę do badania funkcjonowania tych rozwiązań i ich ewentualnego zastosowania w Polsce.

## Bibliografia

- [1] Czajka Z., *Systemy emerytalne w Niemczech i w Wielkiej Brytanii wobec nowych wyzwań*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2003.
- [2] Golimowska S., Piętka K., *Zabezpieczenie społeczne inwalidów w Holandii*, [w:] Golimowska S. (red.), *Zabezpieczenie społeczne osób niepełnosprawnych Polsce i w innych krajach*, Ministerstwo. Pracy i Polityki Społecznej Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych, Warszawa 2001.
- [3] Góra M., *System emerytalny*, PWE, Warszawa 2003.
- [4] *Netherlands Occupational Plans*, [w:] *Benefits Report Europe*, US 1993.
- [5] Rutkowski W., *Dodatkowe systemy emerytalne w Holandii*, [w] Golimowska S. (red.), *Dodatkowe systemy emerytalne w świecie*, Studia i Materiały zeszyt 9, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa 1994.
- [6] Świątkowski A.M., *Europejskie prawo socjalne*, t. III – *Europejskie prawo ubezpieczeń społecznych*, Dom wydawniczy ABC, Warszawa 2000.

- [7] <http://www.CBS-Recentbooks-Publication>. National accounts of the Netherlands 2004, pdf.
- [8] <http://www.CBS-Recentbooks-Publication>. National accounts of the Netherlands 2006,pdf.
- [9] <http://www.Statistical Yearbook of the Netherlands 2005a3pub.pdf>.
- [10] <http://www.Statistical Yearbook of the Netherlands 2007a3pub.pdf>.
- [11] <http://www.missoc 2006> (Mutual information system on social protection), Social protection in the Member States of the European Union of the European Economic Area and in Switzerland, European Commission Directorate-General for Employment, Social Affairs and Equal Opportunities Unit E.4, 2006, Comparative Tables.
- [12] Zieliński P., *Systemy emerytalne w Holandii*, [w:] T. Szumlicz, M. Żukowski (red.), *Systemy emerytalne w krajach Unii Europejskiej*, Twigger, Warszawa 2004.
- [13] Żukowski M., *Reformy emerytalne w Europie*, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 2006.

## **Benefits from National Insurance Schemes in the Netherlands**

### **Summary**

The paper presents functioning insurance schemes in Netherlands. The kinds of paid insurance benefits national insurance schemes were introduced in the profile of functioning the Dutch system. The paper also represents the principles of granting and calculation of benefits.

Brygida GRZEGANEK-WIĘCEK

Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie

## **Uwarunkowania restrukturyzacji przedsiębiorstw górnictw w warunkach gospodarki rynkowej**

### **1. Sektor górnictwa w gospodarce rynkowej**

Proces restrukturyzacji w sektorze paliwowo-energetycznym zapoczątkowany został w raz z procesem transformacji całej gospodarki polskiej. Nowe wyzwania na rynku okazały się wielką barierą w rozwoju większości przedsiębiorstw zaliczanych do przemysłu ciężkiego. W wielu firmach, mimo różnego rodzaju trudności i przeszkód przystąpiono do realizacji programów naprawczych i procesów restrukturyzacyjnych, w ramach których dokonano między innymi przekształceń własnościowych. W górnictwie wszystkie podmioty gospodarcze zostały przekształcone w Jednoosobowe Spółki Skarbu Państwa – co można nazwać przejściową formą własnościową.

Dzięki tym zmianom można było rozpocząć proces restrukturyzacji, który rozłożony był na szereg etapów o różnej intensywności przemian. Proces restrukturyzacji obejmował wiele obszarów działalności przedsiębiorstw przy czym do najtrudniejszych i najbardziej kosztochłonnych należał obszar restrukturyzacji kapitału intelektualnego i finansowego.

W sektorze górnictwa węgla kamiennego przekształcenia ekonomiczne przebiegały dość opornie. W strukturze kosztów pozyskania węgla handlowego koszty stałe kształtują się od 55 do 70% kosztów produkcji, zaś zmienne od 30 do 45% (w zależności od okresu i kopalni). Na koszty stałe znaczący wpływ mają płace które nie były przez wiele lat rozgraniczone na płace w sferze bezpośredniej produkcji (koszty bezpośrednio produkcyjne) i płace w sferze pośrednio produkcyjnej. Ceny węgla na rynkach międzynarodowych kształtowane są przez podaż, a podaż węgla handlowego jest coraz większa, (Chiny, Ukraina, Rosja, Australia) to też przedsiębiorstwa górnicze muszą monitorować i optymalizować koszty składające się na cenę tony węgla. Równocześnie muszą traktować restrukturyzację jako proces ciągły, dostosowujący działalność tych przedsiębiorstw do zmieniającego się otoczenia. Obserwacje tego rynku wskazują, że

węgiel jeszcze przez wiele lat, szczególnie w Polsce, będzie produktem strategicznym i poszukiwanym na rynku paliwowo-energetycznym.

Przedsiębiorstwa górnictwa węgla kamiennego przebyły długą drogę by dostosować swoją działalność do gospodarki rynkowej. Pomocne okazały się wieloletnie programy restrukturyzacji. „Reformy górnictwa węgla kamiennego obejmowały na przemian restrykcyjne i zliberalizowane programy rządowe zakładające ograniczenie zdolności produkcyjnych kopalń, czyli tak wydobycia jak i eksportu węgla.”<sup>1</sup> Autorzy tych programów zakładali coraz to lepsze dostosowanie sektora górniczego do warunków rynkowych oraz do aktualnego zapotrzebowania na węgiel, aby zapewnić tej branży w określonym horyzoncie czasowym ekonomiczną efektywność.

Wyniki wielu studiów i roboczych opracowań diagnostycznych, prognozytycznych oraz programowych opracowanych przez ekspertów Banku Światowego i Unii Europejskiej, jak też przez ekspertów rządowych, jednoznacznie wskazały, że mamy nadmiernie, jak na nasze potrzeby, rozbudowane moce wydobywcze i zbyt duże zatrudnienie w kopalniach węgla kamiennego. Niewiele było wtedy prognoz, które przewidywałyby powrót do węgla kamiennego jako podstawowego paliwa energetycznego a tym samym do wzrostu zapotrzebowania na ten produkt na rynku.

W okresie wielkich przemian i procesów restrukturyzacji w górnictwie za najbardziej racjonalną drogę mającą poprawić efektywność uznano fizyczną likwidację nierentownych kopalń. Przeciwno górnictwu, niejako „od zawsze”, wysuwane były zarzuty, że eksploatacja węgla wywiera niszczycielski wpływ na zabudowę powierzchniową, a wody kopalniane powodują zasolenie rzek.

Niekorzystne oddziaływanie górnictwa na środowisko było podstawą wyśuwania i pilotażowego realizowania koncepcji przestawienia krajowej energetyki na gaz. Sytuacja ta jednak się zmieniła i z ekonomicznego punktu widzenia koncepcja przestawienia krajowej energetyki na gaz, jest trudna do zrealizowania przy obecnych cenach gazu i ewentualnych trudnościach z dostawami. W strategii zabezpieczenia energetycznego kraju węgiel pozostał podstawowym paliwem. Prognozy wykorzystania węgla kamiennego w gospodarce paliwowo-energetycznej do 2010 roku szacowane są na 100–141 mln ton. Globalne wydobycie jego zależy nie tylko od potrzeb rynku krajowego, lecz również od opłacalności eksportu lub importu (np. z Ukrainy) tego surowca. Blokada uczestnictwa górnictwa w swobodnej grze rynkowej i narzucanie przez administrację rządową cen węgla, stanowiły główny zarzut kierowany przez gremia górnicze do ekip rządzących. Adwersarze nie brali pod uwagę, że w strukturze kosztów wydobycia 1 tony węgla dominują systematycznie rosnące płace. Za niedopuszczalny błąd uznali oni obciążenie cen zbytu węgla podatkiem od wartości dodanej, zaś deficytowość eksportu węgla uzasadniali głównie wysokimi

---

<sup>1</sup> A. Lisowski, *Górnictwo węgla kamiennego w Polsce*, wyd. Śląsk, Katowice 1996.

kosztami transportu węgla do portów. Produkcja węgla handlowego powinna pochodzić z kopalń efektywnych lub najefektywniejszych, w których moce produkcyjne wykorzystywane są w stopniu uzasadnionym ekonomicznie (na granicy lub powyżej progu rentownego wydobycia).

Nieefektywne przedsiębiorstwa górnicze dysponujące jednak znaczną ilością zasobów węgla, po konsekwentnej realizacji projektów restrukturyzacyjnych mają perspektywę uzyskania rentowności, jednak dopiero po zainwestowaniu w technologię wydobycia i wykonaniu wielowariantowej analizy obejmującej następujące problemy:

- Włączenie w struktury Koncernów Energetycznych przedsiębiorstw sektora węglowego,
- Poddanie procesowi prywatyzacyjnemu niektórych przedsiębiorstw górniczych,
- Wyłączenie z produkcji, na uzasadniony techniczno-ekonomicznie okres, niektórych przedsiębiorstw górniczych, które należy powtórnie włączyć w momencie przewidywanej koniunktury na węgiel.

Likwidacją fizyczną były objęte kopalnie trwale nierentowne, o wyczerpanych zasobach węgla oraz takie, których majątek trwały i wartość ekonomiczna zasobów są niższe od zobowiązań które muszą zostać uregulowane. Wszelkie przedsięwzięcia związane z utrzymaniem, wygaszaniem lub likwidacją kopalń powinny być rozpatrywane:

- Z uwzględnieniem skutków które zlikwidowane kopalnie mogą spowodować w środowisku naturalnym;
- Z przeprowadzeniem rachunku ciążonego w relacji wielkość zobowiązań do otrzymanych dotacji a to w konfrontacji wpływów z podatków podmiotów prawnych i fizycznych związanych bezpośrednio lub pośrednio z kopalnią;
- Uwzględnić należy również wpływy z podatków podmiotów prawnych i fizycznych do budżetów lokalnych na terenie których zlokalizowane są likwidowane kopalnie.<sup>2</sup>

W najbliższych latach należy oczekiwać znacznego uproszczenia modelu funkcjonowania przedsiębiorstw górniczych, które powinny charakteryzować się wzrostem rentowności, zważywszy na dobrą sytuację pojawiającą się na rynku produktów paliwowo-energetycznych. Celem opracowania jest identyfikacja programów restrukturyzacji które, umożliwiłyby funkcjonowanie przedsiębiorstw górniczych w warunkach gospodarki rynkowej.

---

<sup>2</sup> E. Morawski, *Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego jako konieczność i szansa polskiej gospodarki*, zbiór referatów konferencji „Aktualne zadania nauki w górnictwie”, Komitet Górnictwa PAN – 1994 r.

## 2. Przegląd najważniejszych procesów restrukturyzacji polskiego górnictwa

Do roku 1993 nie było jednoznacznie spójnych programów restrukturyzacji jak również metod centralnego zarządzania górnictwem węgla kamiennego w Polsce. Kopalnie usamodzielniono i nadano im status państwowych przedsiębiorstw górniczych posiadających osobowość prawną. Uznano, że doprowadzi to do konkurencji między poszczególnymi kopalniami, która spowoduje poprawę ich efektywności. W założeniach zmian strukturalnych przewidywano:

- Powstrzymanie upadłości całego sektora i przedsiębiorstw współpracujących z górnictwem,
- Zahamowanie spirali strat finansowych,
- Stworzenie warunków do uzyskania rentowności wydobycia węgla.

Program restrukturyzacji nie zapewniał jednak żadnych środków finansowych z budżetu państwa, koniecznych dla realizacji zmian w funkcjonowaniu przedsiębiorstw górniczych. Program restrukturyzacji przewidziany został do realizacji w latach 1993 do 2000. Okres ten podzielono na trzy etapy:

**Pierwszy etap:** obejmował rok 1993, jego celem było utworzenie i umocowanie nowej struktury organizacyjnej, obniżenie kosztu wydobycia oraz przeprowadzenie restrukturyzacji finansowej spółek.

**Drugi etap:** obejmuje lata 1994 do 1995, miał być realizowany jako etap znacznego wzrostu wydajności pracy i dalszego obniżenia kosztów wydobycia węgla. Efektami wymienionych wyżej działań miały być: dostosowanie poziomu wydobycia węgla do zmniejszonego zapotrzebowania krajowego i eksportu, dostosowanie cen i kosztów wydobycia węgla do warunków konkurencyjności na rynkach światowych oraz zapewnienie rentowności wydobycia do roku 2000. Etap drugi był kontynuacją pierwszego etapu z dodatkowymi założeniami które, sformułowano następująco<sup>3</sup>:

- Sektor górnictwa powinien do 1995 roku osiągnąć rentowność,
- Kopalnie powinny być oddłużone,
- Utrzymana musi być konkurencyjność polskiego górnictwa na rynkach międzynarodowych,
- Wypracowane muszą być środki na inwestycje odtworzeniowe i modernizacyjne,
- Wynagrodzenia pracowników muszą podlegać rewaloryzacji,

---

<sup>3</sup> Racjonalność w rozwiązywaniu społeczno organizacyjnych problemów oraz efektywność ekonomiczna w procesach restrukturyzacji górnictwa węglowego Niemiec, Francji i Polski; z prac programu *Ouverture*. Praca zbiorowa pod redakcją J. Stachowiaka i A. Karbownika, wyd. fundacji im. Eberta, Biuro na Śląsku, Gliwice 2005.



- Zapewnione powinno być zatrudnienie dla pracowników bezpośrednio produkcyjnych,
- Wzrost wynagrodzeń i pewność zatrudnienia.

### **Etap trzeci obejmuje lata 1996 do 2000**

Głęboki kryzys sektora górniczego w drugiej połowie 1995 r. wywołał zagrożenie spokoju społecznego w górniczych regionach. Dla ratowania branży opracowano *Program dostosowania górnictwa węgla kamiennego do warunków gospodarki rynkowej i międzynarodowej konkurencyjności na lata 1996–2000*. Wobec braku powodzenia dotychczasowych działań restrukturyzacyjnych i pogarszającej się sytuacji górnictwa przyjęto do realizacji nowy program. Nazywano go programem „Markowskiego”. W programie tym zwrócono szczególną uwagę na podstawowe problemy górnictwa i przyczyny jego zapaści. Do przyczyn tych należy zaliczyć:

- Nadmierne zdolności produkcyjne,
- Ciągłe powiększające się zadłużenie, (wzrastające odsetki z tytułu nie spłaconych kredytów i innych zobowiązań),
- Nadmierne obciążenie spółek opłatami za gospodarce korzystanie ze środowiska naturalnego, oraz wciąż wzrastające kary ekologiczne,
- Zbyt niski wzrost cen na rynku krajowym (ceny węgla są wciąż regulowane),
- Niewystarczające środki na inwestycje odtworzeniowe, modernizacyjne i ekologiczne w kopalniach,
- Brak dyscypliny w kształtowaniu poziomu wynagrodzeń w górnictwie,
- Spowolnienie procesu likwidacji kopalń nierentownych,
- Nadprodukcja węgla,
- Wzrost kosztów transportu, (PKP wciąż podnosi taryfy przewozowe dla węglarek).

Głównym celem tego programu miało być: „osiągnięcie ekonomicznej efektywności działania podmiotów górnictwa węgla kamiennego z jednoczesnym zagwarantowaniem bezpieczeństwa pracy oraz bezpieczeństwa socjalnego dla załóg kopalń węgla kamiennego, co w konsekwencji miało mieć również pozytywny wpływ na podmioty trwale współpracujące z górnictwem”.<sup>4</sup>

### **Podstawowe cele programu „Markowskiego” były następujące<sup>5</sup>:**

- Dostosowanie zdolności produkcyjnych do zapotrzebowania na rynku krajowym i międzynarodowym,
- Przeprowadzenie restrukturyzacji technicznej kopalń w celu obniżenia kosztów wydobycia,
- Prowadzenie dalszej restrukturyzacji finansowej,

<sup>4</sup> Z. Pluta, *Restrukturyzacja przemysłu węglowego w Polsce*, „Przegląd Górniczy” 1999. nr 7, s. 718.

<sup>5</sup> Tamże.

- Stworzenie warunków systemowych dla poprawy efektywności gospodarowania,
- Dalsze zmniejszenie zatrudnienia,
- Wspieranie systemów osłon socjalnych,
- Zmniejszenie stopnia degradacji środowiska naturalnego.

Sprzedaż węgla kamiennego w 1997 r. kształtowała się na poziomie 102 mln t, co oznacza spadek w porównaniu do 1996 r. o 2,5 mln t. Nastąpił przy tym wzrost eksportu o ok. 2 mln t. Równocześnie zmniejszyły się koszty produkcji o 13,9 zł/t., tj. z 111,2 zł/t. w 1996 r. do 125,1 zł/t w 1997 r. Wydajność pracy uległa znacznej poprawie w 1997 r. do 547 t/prac./r, tj. o 33 t/prac./r i była wyższa w stosunku do roku 1996. Wskaźnik ten był wyższy od planowanego w programie rządowym na lata 1996–1997 (od 508 do 529 t/prac./r.) Sytuacja górnictwa węgla kamiennego w latach 1996–1997 obciążona była wieloma nieprawidłowościami z okresów poprzednich, co utrudnia przystosowanie się tego sektora do gospodarki rynkowej. Z powodu takich czynników jak dominująca rola związków zawodowych, nieefektywne zarządzanie przedsiębiorstwami górnictwami, (kierownictwa tych firm składały się głównie z kadry technicznej), mało również było profesjonalnych menedżerów, a mentalność załogi sięgała poprzednich okresów w których produkcja była ważniejsza od kosztów wytwarzania, następował ciągły wzrost kosztów działalności tych firm a wzrost płac pokrywany był kredytami. Nastąpiła więc zmiana struktury ekonomicznej sprzedaży węgla. Zmniejszyła się sprzedaż węgla w kraju po (korzystniejszej cenie) a zwiększyła się poważnie sprzedaż węgla w eksporcie (wzrost o 18,9%) po cenach niższych od osiąganych w kraju. Ceny węgla w UE kształtują się na giełdzie w Rotterdamie. Ceny węgla na rynku krajowym były umowne – sztywne, a czynnikiem ograniczającym wzrost cen było wprowadzenie zarządzenia Ministra Finansów o obowiązku informowania Izb Skarbowych o zamiarze podwyższenia ceny umownej na węgiel w wyniku wzrostu kosztów produkcji. Oznaczało to zamrożenie na kilka miesięcy wzrostu cen wynikającego ze wzrostu kosztów produkcji, gdyż Izby Skarbowe przeprowadzały wnikliwą kilkumiesięczną kontrolę szukając usprawiedliwienia dla tych podwyżek w uzasadnionych kosztach. Bardzo często Izby Skarbowe nie uwzględniały wzrostu kosztów i w zdecydowanej większości odmownie załatwiały próby uzyskania podwyżki cen węgla przez przedsiębiorstwa górnicze. Powodowało to dalszą lawinę strat na działalności gospodarczej kopalń, gdyż cena węgla nie uwzględniała rzeczywistych kosztów produkcji nie mówiąc już o wypracowaniu nadwyżki która, mogłaby być przeznaczona na inwestycje odtworzeniowe i modernizacyjne zużywających się środków trwałych. Była to również polityka państwa, aby nie podwyższać cen węgla jako surowca energetycznego używanego przez elektrownie do produkcji energii. Taka sytuacja pogrążyła całe górnictwo co powodowało akcelerację kosztów finansowych, wynikających z odsetek od zaciągniętych kredytów z powodu utraty płynności finansowej. Wysokie zadłużenia kopalń wynikające głównie z ceny regulowanej przez państwo na sprzedaż wę-

gła na rynek krajowy, spowodowały przymus zaciągania kredytów, zwłaszcza na płać i uiszczenie odsetek od prowizji bankowych, których wielkość w 1997 r. stanowiła łącznie dla sektora górniczego około 350 mln zł.

### **Etap czwarty procesu restrukturyzacji obejmuje lata: 1998–2002**

**Poprzednie etapy** nie przyniosły oczekiwanej w górnictwie poprawy sytuacji ekonomicznej, kadrowej, technicznej i produkcyjnej oraz struktury organizacyjnej. W roku 1998 został więc przygotowany nowy program restrukturyzacji górnictwa, który znalazł odzwierciedlenie w ustawie pod nazwą „Reforma Górnictwa Węgla Kamiennego w Polsce w latach 1998–2002” przyjętej przez Radę Ministrów RP w czerwcu 1998 r.

Z ustawy tej wynikają dwa podstawowe cele<sup>6</sup>:

- dostosowanie przedsiębiorstw górniczych do efektywnego ekonomicznie funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej i utrzymanie konkurencyjności polskiego węgla kamiennego na rynku krajowym (powstało zagrożenie importu taniego węgla z Ukrainy, co spowodowałoby spadek zapotrzebowania na węgiel krajowy i jeszcze większe kłopoty tego sektora),
- zaspokojenie do 2010 r. krajowego zapotrzebowania na węgiel kamienny i ekonomicznie uzasadnionego eksportu, (np. węgla koksującego który na rynkach światowych uzyskuje zadawalającą cenę) przy zachowaniu wymogów ochrony środowiska i konkurencyjności w warunkach określonych przez Unię Europejską oraz przy otwartości rynku wszystkich nośników energii. Zakładane w tym programie restrukturyzacji wskaźniki ekonomiczno-produkcyjne (wielkość produkcji, wielkość sprzedaży, koszty jednostkowe produkcji, koszty transportu, koszty sprzedaży itd.) nie tylko znacznie różniły się od zaplanowanych, ale odbiegały swymi wielkościami od faktycznie uzyskanych w działalności tego sektora. Wydobycie w poszczególnych etapach uległo korekcie in minus w 2002 r. ze 120,0 do 104,1 mln ton, a faktycznie wyniosło 102,2 mln ton. Prognozowana sprzedaż węgla na rynku krajowym również była obniżona z 98 do 72 mln ton.

Jednostkowe koszty produkcji, planowane w programach restrukturyzacji, generalnie mają tendencję spadkową, ale w stosunku do uzyskanych różnią się in minus, od 31 zł/t w 2002 r. do 45 zł/t w 1998 r. Średnie ceny zbytu węgla prognozowane i realizowane w transakcjach handlowych różnią się od 2,0 zł/t w 2003 r. do 28,7 zł/t w 2005 r.<sup>7</sup> Na rozpiętość tych wskaźników niewątpliwie wpływ miały:

- Uwarunkowania gospodarcze i ekonomiczne otoczenia,

<sup>6</sup> A. Lisowski, *Górnictwo węgla kamiennego w Polsce, efektywność, restrukturyzacja, zarządzanie 1989-2005*

<sup>7</sup> Tamże.

— Problemy redukcji zatrudnienia, co spowodowało lukę pokoleniową wśród pracowników (ujawniły się braki kadrowe wysoko wykwalifikowanych górników spowodowane likwidacją szkół górniczych).

Presja na produkcję węgla tylko do wysokości progu rentowności, w latach 1998–2005 wykorzystywano jedynie od 60 do 70 % zdolności produkcyjnych, co spowodowało znaczne zakłócenia na rynku krajowym.

**Czwarty etap** restrukturyzacji również nie uzdrowił sytuacji na rynku energetyczno-paliwowym.

Realizowana przez państwo polityka w zakresie wprowadzenia nowych, właściwych dla warunków gospodarki rynkowej, reguł obrotu węglem kamiennym (między innymi przez uwolnienie cen rynkowych węgla kamiennego, wprowadzenia nowych programów restrukturyzacji górnictwa itd.) wymusiło dokonanie wnikliwych analiz i ocen, przy czym wyniki analiz posłużyły do zbudowania prognozy potrzeb w zakresie węgla kamiennego do 2012 roku.

Wieloletnie prognozy na rynku węglowym wskazują, że węgiel kamienny pozostanie podstawowym nośnikiem energii w bliższej i dalszej przyszłości, tym bardziej, że w Polsce węgiel kamienny stanowi podstawę bezpieczeństwa energetycznego kraju.

Górnictwo powinno uzyskać zdolność do konkurowania na rynku ze światowymi producentami węgla i zyskać pozycję jako partner - kontrahent bezpieczeństwa energetycznego Polski i Unii Europejskiej. Reguluje ten problem, dyrektywa UE 2277/2003/EWWiS.

Nowe podejście do sektora węgla kamiennego jako przemysłu strategicznego dla bezpieczeństwa energetycznego wymusiło korekty „programu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce na lata 2006 i kolejne”. Korekta dotyczyła następujących problemów:

- Produkcja węgla kamiennego nie będzie dotowana z budżetu państwa,
- Ceny węgla kamiennego będą wolne,
- Wzrost nominalnych przeciętnych wynagrodzeń może nastąpić wyłącznie w przypadku uzyskania dodatniego wyniku finansowego netto oraz wzrostu wskaźnika przeciętnych wynagrodzeń ustalonego na dany rok przez komisję „Trójstronną”.

W okresie realizacji programu ze środków budżetu państwa finansowane były:

- Koszty restrukturyzacji zatrudnienia,
- Koszty tworzenia nowych miejsc pracy poza górnictwem (zakładanie własnej działalności gospodarczej),
- Koszty rewitalizacji gospodarczej obszarów zagrożonych degradacją,
- Koszty całkowitej likwidacji kopalń i koszty polikwidacyjne, związane również ze zmniejszeniem nieefektywnych zdolności produkcyjnych przez częściową likwidację kopalń lub likwidację poziomów, rejonów i pól wydobywczych.

W latach 2003 do 2006 koszty zabezpieczenia czynnych kopalń znajdujących się w sąsiedztwie kopalń zlikwidowanych przed zagrożeniem zalaniem wodą gruntową, zawałami ścian a nawet zagrożeniem metanem są finansowane w wysokości 5% z funduszu likwidacji kopalń. W latach następnych koszty te finansowane będą w 90% z funduszu likwidacji kopalń i innych środków własnych przedsiębiorstw górniczych, które postawiły dane kopalnie w stan likwidacji. Restrukturyzacja zatrudnienia do 2006 r. realizowana była przy zastosowaniu zmodyfikowanych instrumentów osłonowych i aktywizujących. Ponadto program uwzględniał regionalne i lokalne skutki wywołane restrukturyzacją górnictwa, instrumenty ich łagodzenia oraz współdziałanie podmiotów górniczych i samorządów terytorialnych. Regiony w których tętniło życie rodzin górniczych, po likwidacji kopalń i utracie pracy przez wielu górników, zmieniły swój charakter z bardzo aktywnych gospodarczo (budowa domów jednorodzinnych itd. oraz znaczny rozwoju miast i osiedli) na umiarkowanie aktywne, ale ze znacznym wzrostem mikro firm i małych przedsiębiorstw (założonych przez byłych górników lub ich rodziny). Zauważono również, że tradycje górnicze w regionie przetrwały jeśli chodzi o kulturę górniczą, tradycje rodzinne i sport. Regiony te zachowały swój oryginalny charakter.

W roku 2007 powstał nowy dokument określający „Strategię restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego na lata 2007 do 2010”. Cele i zadania ujęte w strategii można z charakteryzować następująco<sup>8</sup>:

### **Cele strategiczne podzielono na cele ekonomiczne i cele społeczne:**

**Cele ekonomiczne** to: Uzyskanie rentowności, systematyczne zmniejszenie zobowiązań całego sektora górniczego, zapewnienie regularnych płatności świadczeń, oraz docelowych opłat ekologicznych.

**Cele społeczne** to: 1. Łagodzenie dotychczasowej i planowanej restrukturyzacji zatrudnienia, reaktywowanie szkół górniczych kształcących wykwalifikowanych górników, którzy będą mogli uzupełnić już pojawiające się braki kadrowe w przedsiębiorstwach górniczych, ale również w przyszłości zastąpić obecną kadre zbliżającą się w większości do okresu emerytalnego; 2. Zwiększenie wartości podmiotów górnictwa dla zapewnienia ich stabilnego funkcjonowania w warunkach Unii Europejskiej; 3. Zaspokojenie zapotrzebowania kraju na węgiel kamienny zgodnie z wieloletnią strategiczną polityką energetyczno-paliwową Polski, oraz utrzymaniem eksportu węgla na ekonomicznie uzasadnionym poziomie; 4. Ważnym celem jest również maksymalizacja efektywności ekonomicznej polskiego górnictwa przy uwzględnieniu utrzymania bezpieczeństwa pracy i socjalnego górników oraz wymogów w zakresie ochrony środowiska<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> Ministerstwo Gospodarki, *Projekt utworzenia działalności koncernów węglowych*, Warszawa 2006.

<sup>9</sup> A. Karbownik i inni, (Bentkowski J, Steinhoff J., Szlęzak J.), *Kształtowanie się wskaźników techniczno-ekonomicznych górnictwa węgla kamiennego w latach 1989–2005*, „Wiadomości Górnicze” nr 3/2003.

### **Zadania: Dostosowanie zdolności produkcyjnych do potrzeb rynkowych.**

Wywiady realizowane w przedsiębiorstwach górniczych wskazują na brak ujednoczonych i wielowariantowych analiz parametrów techniczno-ekonomicznych oraz amplitudy ich zmian dla całego okresu transformacji (restrukturyzacji). Umożliwiłyby to określenie tendencji występujących w kształtowaniu podstawowych parametrów i wskaźników charakteryzujących istniejące w rzeczywistości struktury przedsiębiorstw górniczych i zasady ich funkcjonowania. Może to być wykorzystane również do opracowania prognoz na nadchodzące lata. Prognozy muszą być opracowane wieloaspektowo, uwzględniając pozytywne efekty wszystkich poprzednich etapów procesu restrukturyzacji. Jest to więc projekt zmian dotychczasowych działań przedsiębiorstw górniczych uwzględniający przestrzeń niepewną w której przyjdzie funkcjonować tym podmiotom w przyszłości. Zarządzanie projektem restrukturyzacji w warunkach niepewności powinno być racjonalne, efektywne i skutecznie

### **3. Propozycje w zakresie zarządzania i realizacji programów zmian w przedsiębiorstwach górniczych w warunkach niepewności**

Program restrukturyzacji jest programem zmian w przedsiębiorstwach górniczych który powinien doprowadzić do pozytywnych wyników działalności tych przedsiębiorstw, przy sprzyjających warunkach otoczenia. Restrukturyzacja wprowadzona w formie zorganizowanych, przemyślanych i przygotowanych przedsięwzięć nosi nazwę projektów zmian w warunkach niepewności.

Projekt ten wyróżnia się spośród innych przedsięwzięć tym, że projekt ma początek i koniec czyli funkcjonuje w zamkniętej przestrzeni czasowej i jest szczegółowo zaplanowany, a jego przebieg jest kontrolowany. Realizacja projektu powinna doprowadzić do określonego pozytywnego skutku czyli do takich zmian których celem jest usprawnienie procesu funkcjonowania przedsiębiorstw górniczych w gospodarce rynkowej. Zorientowanie projektu na ten cel jest jego najbardziej charakterystyczną cechą i siłą napędową.

Autorka opracowania proponuje zastosować do budowy kolejnych programów restrukturyzacji przedsiębiorstw górniczych ujęcie projektowe, aby można było w sposób racjonalny nimi zarządzać. Do charakterystycznych cech tego projektu zaliczamy:

- jego orientację na cel, który powinien być osiągnięty,
- wzajemną koordynację działań,
- osadzenie w konkretnym przedziale czasu i przestrzeni,
- jest działaniem uruchomionym specjalnie dla realizacji wybranego celu.

Zarządzanie projektem oznacza umiejętne używanie dostępnych zasobów i technik w celu doprowadzenia projektu do końca w ustalonym terminie

i w ramach przyjętego budżetu. Planowanie i kontrola jest funkcją procesu zarządzania projektem, która wymaga dobrej woli współpracy ze strony wszystkich zainteresowanych projektem zmian oraz swobodnego dostępu do informacji dla podejmowania racjonalnych decyzji.

Planowanie jako funkcja zarządzania projektem posiada kilka etapów:

- Wyznaczenie celów głównych i częściowych,
- Określenie zadań, sporządzenie harmonogramu realizacji zadań,
- Określenie przestrzeni kontrolnych do których należy również przestrzeń działań niepewnych,
- Ustalenie budżetu kosztów realizacji projektu zmian.

Podstawowym warunkiem etapu planowania projektu jest posiadanie wystarczająco szczegółowej wizji jego realizacji. Pozwala to w późniejszym okresie na efektywne nadzorowanie jego przebiegu. Kontrola dotyczy: przedziałów czasowych (programowania realizacji), kosztów, oraz ogólnego zaawansowania projektu. Celem jest identyfikacja słabych ogniw w których plany częściowe projektu nie zostały zrealizowane lub zostały zrealizowane tylko częściowo. Ponadto przeanalizowane muszą zostać wszystkie przyczyny odchyień realizacji od planu przy jednoznacznym określeniu wielkości amplitudy odchyień. Jeżeli amplituda odchylenia mieści się w przyjętych przez plan odchyleniach w realizacji, to sytuacja taka może zostać zaakceptowana. Jeżeli natomiast odchylenia przekraczają graniczne wielkości, to należy poszukiwać rozwiązań umożliwiających minimalizację ryzyka realizacji projektu restrukturyzacji, pomimo zaobserwowanych odchyień od wyznaczonego celu.

Wyniki analizy relacji *Plan – Wykonanie* dostarczają kierownictwu projektu odpowiednich informacji na podstawie których cel może ulec modyfikacji lub nawet może być podjęta decyzja całkowitego zaniechania realizacji wszystkich lub znacznej części elementów projektu restrukturyzacji, ze względu na brak sprzyjających warunków. Realizacja każdego projektu restrukturyzacji jest związana z pewnym ryzykiem. Kontrola realizacji powinna zawierać okresową ocenę ewolucji tego ryzyka. Obniżenie ryzyka powoduje zmniejszenie przestrzeni działań niepewnych. Celem prawie każdego projektu restrukturyzacji było doprowadzenie przedsiębiorstw górniczych węgla kamiennego do rentowności. Zostało to sformułowane w projekcie przez jednoznaczne określenie celów ogólnych i celów częściowych. Dla osiągnięcia odpowiedniej skuteczności realizacji programu restrukturyzacji, konieczne było powołanie „Ośrodka zarządzania realizacją projektu restrukturyzacji”. Ośrodek zarządzania realizacją projektu zajmuje się między innymi kontrolą kosztów realizacji projektów, oraz poszczególnych jego zadań. W zarządzaniu projektem restrukturyzacji ważną czynnością jest monitorowanie kosztów realizacji.

Tak więc, aby osiągnąć zaplanowaną rentowność, niezależnie od tego czy dotyczy to małych kontraktów lub umów wewnętrznych czy też znacznych kontraktów zewnętrznych realizowanych dla osób trzecich, jest konieczne wdrożenie

do praktyki odpowiedniego systemu monitorowania i kontroli kosztów. Do zarządzania kosztami może być wykorzystany controlling jako instrument zintegrowanego zarządzania projektem restrukturyzacji. Controlling identyfikuje i gromadzi informacje o realizacji procesu restrukturyzacji od rozpoczęcia tych działań aż do osiągnięcia przez przedsiębiorstwa górnicze zaplanowanej rentowności.

## Podsumowanie

Transformację polskiej gospodarki najdotkliwiej odczuły przedsiębiorstwa górnicze. Sektor ten zupełnie nie był przygotowany do funkcjonowania w gospodarce rynkowej. Przystąpiono więc do reformowania tych przedsiębiorstw. Etapów restrukturyzacji było kilka, jednak żaden nie został do końca zrealizowany. Prawie 20 lat trwa ten proces i wciąż jest jeszcze wiele do zrobienia. Dużo się już zmieniło, ograniczono zatrudnienie i zdolności produkcyjne, sprzedano zbędne środki trwałe, odchudzono struktury organizacyjne i zmniejszono znacznie zobowiązania. Pozostaje jednak jeszcze wiele do zrobienia szczególnie w obszarze zarządzania firmą górniczą, zarządzania kosztami i finansami, inwestycjami odtworzeniowymi i rozwojowymi, po to aby polskie górnictwo dostosować do wymagań UE. Autorka proponuje aby następne etapy restrukturyzacji ująć w formie indywidualnych projektów zmian, których celem jest dostosowanie wielu przedsiębiorstw górniczych do potrzeb polskiej gospodarki, biorąc pod uwagę, że węgiel jest produktem strategicznym dla sektora energetyczno-paliwowego. Projekty powinny uwzględniać efektywne metody zarządzania aktywizujące program restrukturyzacji, który funkcjonuje w warunkach niepewności. Zmiana metod zarządzania w niektórych przedsiębiorstwach górniczych oraz wdrożenie efektywnych instrumentów takich jak monitorowanie i kontrola kosztów, przyniosło oczekiwane rezultaty. Wiele kopalń uzyskało już zaplanowaną rentowność a inne przedsiębiorstw górnicze mają szansę w niedługim czasie ją uzyskać, jeżeli projekt zmian będzie poprawnie opracowany. Jest jednak grupa przedsiębiorstw górniczych, które mają ograniczone możliwości poprawy wyników finansowych w najbliższym czasie. Składa się na to wiele przyczyn ekonomicznych, technicznych, geologicznych i organizacyjno-prawnych, i dopiero uwzględnienie wszystkich trudności w projekcie, może sytuację tych przedsiębiorstw uzdrowić. Szansą dla nich jest opracowanie projektu zmian, który uwzględniałby wdrożenie indywidualnych programów restrukturyzacji w sposób ciągły, aż do osiągnięcia zamierzonego celu.

## Literatura

- Karbownik A. i inni (Bentkowski J, Steinhoff J. Szlęzak J.), *Kształtowanie się wskaźników techniczno-ekonomicznych górnictwa węgla kamiennego w latach 1989–1996*, „Wiadomości Górnicze” nr 3/2003.



- Butra J., Jankowski A., Kicki J., Siewierski St., *Przedsiębiorstwo Górnicze i jego otoczenie*, IGSMiE PAN, Kraków 1999.
- Ministerstwo Gospodarki, *Projekt utworzenia i działalności koncernów węglowych*, Warszawa 2006.
- Pytel J., *Reperkusje gospodarki rynkowej w gospodarowaniu zasobami złóż węgla kamiennego na tle uwarunkowań formalno-prawnych ich ochrony. Materiały V konferencji PAN – Szkoła Eksploatacji*, Gospodarka Surowcami Materialnymi, Zakopane, maj 2006.
- Radetzki W., *Polski przemysł węgla kamiennego – perspektywy rozwoju po restrukturyzacji*, CSM, CPPGSMiE PAN, 2005.

## **Restructuring mining enterprises as an opportunity for Regional Development**

### **Summary**

Since 1993 Polish mining companies are subject to the process of restructuring. Although this process had many stages, the paper deals only with four, regarded by mining specialists as the most important. It does not mean that new restructuring programs are no longer created, but that the new programs have different character. The author proposes the implementation of projects that take into account proposals and postulates from all previous restructuring programs, that were not implemented or only partially implemented. The restructuring of mining enterprises must be effective in the unstable environment they operate. This uncertain environment creates many barriers for the development of the mining sector in Poland. As Poland joined the E.U., it had to adopt new regulations regarding the state's financial assistance for enterprises. If the mining sector is regarded as strategic for the national economy, it is necessary to establish clear rules under which the sector can be subsidized by the state. Polish coal reserves and other natural resources are important for the well being of the nation. Many studies indicate that coal is the most economical energy source for Poland. Because of a limited quantity of coal available, it must be used in the more effective way than it is in the present. Coal export still plays significant role in the country's foreign trade balance. The mining enterprises must operate in the more efficient and rational way. For this to happen, the total restructuring of the mining sector leading to the full adaptation to free market economy, is required. The restructuring leads to the reengineering of the production, organizational and economic infrastructure, in order to achieve the desired adaptation of the energy sector to other sectors of national economy. This process is necessary if the energy sector is expected to satisfy the needs of the country. The objectives of restructuring programs can be briefly characterized by:

- Economic independence of the mining enterprises
- Profitability of mining enterprises
- Competitiveness and adaptation to the free market economy

The realization of these objectives will lead to the abolition of monopoly, the development of innovativeness and will stimulate the tradition of economic efficiency in the mining regions of Poland.

Antoni KOŻUCH

Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie

## **Zarządzanie strategiczne jako instrument zarządzania rozwojem obszarów wiejskich**

### **Zarządzanie strategiczne rozwojem obszarów wiejskich**

Celem niniejszego opracowania jest próba zdefiniowania instrumentów zarządzania strategicznego rozwojem lokalnym na szczeblu gminy. Podstawowym instrumentem zarządzania rozwojem lokalnym jest strategia, która ułatwia podejmowanie decyzji bieżących w nawiązaniu do uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych ze świadomością długookresowych skutków. Jest ona zapisem celów i działań strategicznych, wyrażających się w postaci planów rozwoju. Jednym z tych planów jest wieloletni plan inwestycyjny, który zawiera listę zadań inwestycyjnych przewidzianych do realizacji wraz z zakresem rzeczowym i finansowym w poszczególnych latach. W procesie definiowania zdolności inwestowania (kondycji finansowej jednostki) zadań bieżących i inwestycyjnych ze środków własnych i zewnętrznych ważną rolę odgrywa wieloletni plan finansowy. Jednym z narzędzi zarządzania finansami gminy jest budżet, który jest odzwierciedleniem programów działania gminy, tj. strategii i założeń polityki gminy.

### **Wstęp**

W ostatnich latach coraz większą rolę spełnia planowanie jako funkcja zarządzania. Planowanie jest niezbędnym warunkiem powodzenia wszelkiej działalności. Występująca niepewność działania w przyszłości narzuca konieczność szczegółowego analizowania prawdopodobnego wpływu podejmowanych decyzji na wyniki prowadzonej działalności. Planowanie umożliwia organizację i racjonalizację funkcjonowania organizacji. Czynnościowy aspekt planowania sprowadza się do zastosowania różnych technik i metod w procesie przygotowania, wdrażania i kontroli planu. Można powiedzieć, że planowanie ujmuje całość działań zarządczych mających zasadniczy wpływ na osiągnięte wyniki funkcjonowania gminy.

Celem niniejszego opracowania jest omówienie instrumentów planowania długoterminowego w jednostkach samorządu terytorialnego (jst). Adaptacja jednostek samorządu terytorialnego do zmieniającej się rzeczywistości wymaga przede wszystkim poprawy efektywności zarządzania posiadanymi zasobami.

## **1. Pojęcie zarządzania strategicznego rozwojem gminy**

Rozwój lokalny jako charakterystyczna kategoria rozwoju społeczno-gospodarczego jest rozumiany i definiowany w rozmaity sposób. Treść tego pojęcia mieści się z jednej strony w granicach wyznaczonych przez pojmowanie rozwoju lokalnego jako procesu autonomicznego, będącego przedmiotem suwerennych decyzji podejmowanych przez władze samorządowe, z drugiej zaś – przez traktowanie tego rozwoju jako kompleksowego kształtowania optymalnych warunków życia lokalnej społeczności, doskonalenia organizacji, struktury i funkcjonowania gminy poprzez jak najlepsze wykorzystanie lokalnych zasobów: pracy, mienia komunalnego, przestrzeni, środowiska przyrodniczego, dziedzictwa kulturowego, zasobów finansowych. Pojęcie rozwoju lokalnego wyznaczają następujące definicje:

- 1) Rozwój lokalny związany jest z lokalną skalą działalności społeczno – gospodarczej i obejmuje lokalne środowisko życia społeczności. Prowadzony jest z punktu widzenia potrzeb tych społeczności, lokalnych zasobów rozwoju oraz przy zaangażowaniu w ten proces społeczności lokalnych, struktur samorządu terytorialnego oraz innych organizacji i instytucji o charakterze niekomercyjnym [13, s. 46–52];
- 2) Rozwój lokalny jest rezultatem zharmonizowanego i systematycznego działania społeczności, władzy publicznej oraz pozostałych podmiotów funkcjonujących w danej jednostce terytorialnej, zmierzającego do kreowania nowych oraz poprawy istniejących walorów użytkowych w danej jednostce terytorialnej, tworzenia korzystnych warunków dla gospodarki oraz zapewnienia ładu przestrzennego i ekologicznego [1, s. 11–14];
- 3) Rozwój lokalny stanowi wynik procesów świadomie inicjowanych i kreowanych przez władze lokalne, przedsiębiorców, lobby ekologiczne, stowarzyszenia społeczne i kulturalne oraz mieszkańców, zmierzających do kreatywnego, efektywnego i racjonalnego wykorzystania miejscowych zasobów niematerialnych i materialnych [11, s. 14].

Biorąc powyższe pod uwagę, można stwierdzić, że w rozwoju lokalnym uczestniczy zbiór współzależnych podmiotów gospodarujących na terenie działania gminy, z których każdy spełnia określone funkcje i dąży do realizacji określonych celów. Samorząd gminny jest elementem sterującym w tym systemie. Jego rola nie powinna ograniczać się wyłącznie do sfery regulacji, lecz obejmować również wpływ na kształt sfery realnej poprzez stymulowanie rozwoju go-

spodarczego, racjonalne zagospodarowanie przestrzeni przez wykorzystanie jej potencjału.

Obecnie coraz większą wagę w rozwoju lokalnym przypisuje się czynnikom instytucjonalnym. Badania amerykańskie pokazują wyraźną zależność między poziomem usług publicznych, a rozwojem gospodarki lokalnej [17, s. 483].

Istotną rolę w koncepcji zarządzania strategicznego rozwojem obszarów wiejskich spełniają strategia rozwoju gminy, wieloletnie plany inwestycyjne oraz wieloletnie plany finansowe.

Termin strategia jest synonimem takich określeń, jak: sposób, opcja, kierunek działania, droga postępowania. Strategia rozwoju gminy to długookresowy program, zawierający zbiór celów jej rozwoju (strategicznych i operacyjnych), oraz określający takie kierunki i priorytety działania, a także alokacje środków finansowych, które są niezbędne dla osiągnięcia wyznaczonych celów w określonym horyzoncie czasu [16, s. 202–205]. W literaturze przez strategię rozwoju lokalnego rozumie się sekwencje działań zmierzających do osiągnięcia perspektywicznych celów, to jest powszechnie akceptowanych i niekonkurencyjnie ważnych dla długofalowego rozwoju [12, s. 412–419]. Strategie gmin koncentrują się na stwarzaniu warunków do rozwoju bazy ekonomicznej jako źródła dochodów mieszkańców i samorządu terytorialnego. Stąd gminy czerpią środki na rozwój infrastruktury komunalnej, której dobry stan stwarza na ogół skuteczną zachętę dla kapitału, podejmującego z kolei rozmaite przedsięwzięcia gospodarcze [11, s. 30–48].

Strategia rozwoju gminy powinna być centralną osią wokół której muszą się skupiać wszelkie działania samorządu gminnego, zmierzające do jak najlepszego zaspokojenia różnorodnych potrzeb społeczności lokalnej. Jest ona również głównym wyznacznikiem sukcesów lub niepowodzeń rozwojowych gminy. Dlatego też strategie rozwoju powinny być formułowane w poszczególnych sferach, tj.: społecznej, gospodarczej, infrastrukturalnej, przestrzennej i ekologicznej. Określa się je wówczas mianem strategii funkcjonalnych.

Gmina jako lokalna wspólnota samorządowa dysponuje określonym ustawowo zakresem swobody w decydowaniu o sobie, wspólnym majątku oraz o zaspokajaniu potrzeb społecznych. Status samorządu gminnego zakłada jego dominującą rolę w gospodarce lokalnej, która powinna wyrażać się w aktywnych działaniach planistycznych i realizacyjnych na rzecz tworzenia możliwie najlepszego środowiska życia dla mieszkańców gminy, tj. zamieszkania, pracy, obsługi i środowiska przyrodniczego. W tej sytuacji samorządy gminne stoją obecnie przed koniecznością skutecznego rozwiązywania wielu istotnych problemów.

Proces zarządzania rozwojem gminy musi mieć charakter aktywny, nastawiony na kreowanie jej przyszłości, a więc powinien być oparty na podejściu strategicznym. Jego istota jest założenie, że działania średniookresowe i operacyjne (bieżące) powinny wynikać z ustaleń o charakterze perspektywicznym (długookresowym). Podstawowe założenia planowania strategicznego na poziomie

gminy obejmują identyfikację problemów, czyli rozpoznanie i wskazanie tych problemów, które mają strategiczny wpływ na poziom zaspokojenia potrzeb społecznych oraz skalę i tempo rozwoju gospodarki lokalnej, a także wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju. Podstawowe znaczenie w planowaniu strategicznym ma kompleksowość rozwiązywania problemów i traktowanie gminy jako części otoczenia, które stanowi dla niej zbiór zarówno szans jak i zagrożeń rozwojowych, a także determinuje osiągnięcie sukcesów w działaniu; oznacza to również uznanie, że dla rozwoju gminy równie ważne jest osiągnięcie efektów społeczno-gospodarczych i ekologiczno-przestrzennych, jak i finansowych. W procesie tym konieczna jest orientacja na przyszłość, czyli rozwiązywanie dzisiejszych problemów przez pryzmat przyszłości, a także uznanie, że postęp jako wyraz rozwoju gminy jest znacznie ważniejszy niż jej przetrwanie oraz orientacja na wyniki, czyli osiągnięcie celów poprzez systematyczną, skuteczną i efektywną realizację zaplanowanych wcześniej konkretnych zadań realizacyjnych.

Skuteczne oraz efektywne zarządzanie rozwojem gminy powinno być zatem kompleksowym procesem, ściśle powiązaniem z trzema horyzontami czasowymi [19, s. 59–60]:

- 1) perspektywicznym (12–15 lat) – nastawionym na formułowanie długookresowych celów rozwoju, a także sposobów ich osiągnięcia (zadania realizacyjne);
- 2) średniookresowym (4–5 lat) – nastawionym na realizację perspektywicznych celów rozwoju poprzez realizację wybranych zadań, w tym inwestycyjnych;
- 3) operacyjnym (rocznym) – nastawionym na realizację konkretnych zadań (przedsięwzięć), wynikających z ustaleń średniookresowych.

Warunki tak rozumianego procesu zarządzania rozwojem gminy bez wątplenia spełnia zarządzanie strategiczne. Jest ono definiowane jako ukierunkowany na przyszłość (długookresowy) proces planowania i wyboru celów rozwoju gminy oraz zadań realizacyjnych wdrażania przyjętych postanowień, a także kontroli przyjętych ustaleń [16, s. 11–34]. Innymi słowy zarządzanie strategiczne jest ciągłym procesem zarządzania, nastawionym na formułowanie i wdrażanie skutecznej strategii rozwoju.

Podstawą myślenia i działania strategicznego są wzajemne powiązania między następującymi elementami: obecnym poziomem rozwoju społeczno – gospodarczego i stanem zagospodarowania przestrzennego gminy oraz jakością środowiska przyrodniczego, potrzebami i preferencjami społecznymi, celami rozwoju gminy, zasobami gminy (ludzkimi, rzeczowymi, finansowymi, przestrzennymi, przyrodniczymi, dziedzictwa kulturowego), dziedzinami (rodzajami) działalności występującymi na terenie gminy, czyli funkcjami (np. produkcyjnymi, usługowymi, mieszkaniowymi, komunikacyjnymi, turystycznymi), otoczeniem gminy (makrootoczenie – ustrojowo-prawne, społeczne, ekonomiczne, finansowe, technologiczne oraz terytorialne – kraj, województwo, powiat) oraz zdolnościami zarządzania gminą przez jej władze, pracowników

urzędu oraz gminnych jednostek organizacyjnych (wiedza, umiejętności, skłonność do innowacji i podejmowania ryzyka).

Podmiotem rozumianego zarządzania strategicznego jest społeczność lokalna, działająca poprzez swoje ciała przedstawicielskie i administrację gminną.

Zarządzanie strategiczne w znacznym stopniu redukuje niepewność funkcjonowania i rozwoju gminy, której źródłem jest jej otoczenie oraz zwiększa zdolność adaptacyjną gminy do zmieniającej się rzeczywistości. Stanowi szansę zarówno dla władz samorządowych jak i dla urzędników gminnych „oswojenia” się z działaniem w sytuacji niepewności oraz nieprzewidywalności szeregu zjawisk i procesów w otoczeniu. Pozwala traktować pojawiające się ryzyko jako stały element „gry z otoczeniem” o przetrwanie i rozwój gminy. Proces zarządzania strategicznego stwarza takie warunki, które z uwzględnieniem wymagań zmieniającego się otoczenia ułatwiają przełamywanie barier rozwojowych, a także eliminowanie konfliktów wykrywanych w toku diagnozy obecnego poziomu rozwoju gminy.

Zarządzanie strategiczne jest wiedzą i sztuką stosowaną z zamiarem zespolenia celów i działań dla osiągnięcia wysokiej sprawności wewnętrznej gminy i jej harmonijnego rozwoju. Obejmuje wdrażanie, monitorowanie oraz kontrolę planów strategicznych. Charakterystyczną cechą zarządzania strategicznego jest to, że w jego ramach dokonywane są cykliczne analizy uwarunkowań rozwojowych gminy, wyznaczane są cele główne i poboczne oraz okresowo porównywane są plany z efektami podejmowanych decyzji [4, s. 20–23]. W skład procesu zarządzania strategicznego gminą wchodzi planowanie strategiczne (rys. 1.).



**Rys. 1.** Zarządzanie strategiczne a planowanie strategiczne w rozwoju jednostek samorządu terytorialnego

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [8, s. 370].

Na zarządzanie strategiczne gminą (powiatem) można spojrzeć dwojako: na jego treść lub proces. W pierwszym podejściu zarządzanie obejmuje działania,

które służą formułowaniu strategii oraz działania, które służą wdrażaniu strategii. Drugie podejście ujmuje zarządzanie strategiczne jako zbiór trzech procesów składowych: analizy strategicznej, wyboru strategicznego oraz realizacji strategii. Zarządzanie strategiczne gminą jest więc procesem cyklicznym, obejmującym analizę i planowanie strategiczne na różnych poziomach organizacji oraz kontrolę skuteczności podejmowanych działań. Jest ono szczególnie przydatne w sterowaniu gminą (powiatem), w warunkach niestabilnego otoczenia, niepewności i ryzyka w działaniu oraz przy wykorzystywaniu przede wszystkim własnych zasobów.

Najczęściej wskazuje się na trzy etapy zarządzania strategicznego: planowanie strategiczne, analizę strategiczną i kontrolę (controlling). Niektórzy autorzy wyróżniają pięć etapów zarządzania strategicznego [10, 1998, s. 87]:

- 1) Analiza stanu obecnego: identyfikacja misji, obecnej i przyszłej strategii, diagnozowanie obecnych i przyszłych rezultatów;
- 2) Ocena perspektyw: analiza zewnętrzna i wewnętrzna, ustalenie celów długookresowych;
- 3) Ustalenie kierunku strategicznego: porównanie alternatyw, wybór strategiczny;
- 4) Wprowadzenie strategii w życie: strategie funkcjonalne czynniki organizacyjne;
- 5) Ocena i kontrola strategii.

Proces zarządzania strategicznego w jednostkach samorządu terytorialnego posiada wiele podobieństw do zarządzania w organizacjach gospodarczych. Najczęściej proces ten zawiera następujące etapy:

- 1) Formułowanie misji i wizji rozwoju gminy;
- 2) Analiza strategiczna zasobów, czynników i barier;
- 3) Określenie celów rozwoju;
- 4) Formułowanie funkcjonalnych programów rozwoju;
- 5) Wdrażanie strategii;
- 6) Kontrola – mierzenie rezultatów, diagnozowanie rezultatów, działania korygujące.

Koncepcja zarządzania strategicznego zawiera cztery elementy:

- Misja – jest to szczególny powód istnienia jednostki samorządu terytorialnego, który wyróżnia ją od wszystkich innych. Pokazuje cele działalności oraz sposób dotarcia do tych celów, przy uwzględnieniu zasobów będących w jej posiadaniu;
- Wizja, która jest koncepcją przyszłości rozwoju społeczno-gospodarczego oraz aspiracji władz gminy i jej mieszkańców. Jest to obraz przyszłości, którą władze oraz społeczność lokalna chcą wykreować. Każda gmina powinna posiadać własną wizję, którą należy przekładać na cele strategiczne i rozpiąć na zadania oraz przydzielić im konkretne środki. Sformułowanie wizji jest niezbędne do uświadomienia wspólnocie samorządowej jednolitego celu, stworzenia podstaw do właściwego użytkowania zasobów będących w posiadaniu gminy, artykulacji oczekiwań mieszkańców;

- Cele i zadania – organizacja działająca w zmiennym otoczeniu i pod presją czynników wewnętrznych nie może spełniać jednego celu. Dlatego też procesy w niej zachodzące skupiają się wokół kilku celów. Wiązka celów stanowi podstawę na której kierownicy i komórki funkcjonalne formułują zadania (cele operacyjne). Każda organizacja formułuje cel główny oraz cele pomocnicze;
- Plany operacyjne – stanowią plany działania, które pokazują kierunki oraz zawierają instrumenty działań niezbędnych w celu ich realizacji.

Zarządzanie strategiczne opiera się na zasadach, które są ważne w osiągnięciu sukcesu w konkurencyjnym otoczeniu [14, s. 131]. Zasady te można sprowadzić do kilku warunków. Przede wszystkim gmina powinna posiadać dobrze zorganizowany system informacji, konieczny do wyboru czynników, które mają największy wpływ na jej strategię. Ponadto musi umieć precyzyjnie określić swoją przyszłą pozycję. Cele powinny odpowiadać obszarom interesów jednostki samorządowej oraz jej wrażliwości na potrzeby i wymagania społeczności lokalnej. Należy także określić wewnętrzne warunki realizacji strategii, analizując swoje słabe i silne strony oraz wartość koniecznych inwestycji. W konsekwencji staje się możliwe określenie trzystopniowego planu strategicznego. Plan długookresowy powinien zawierać główne cele strategiczne sposoby ich osiągnięcia. Plan średniookresowy powinien konkretyzować koncepcje strategiczne oraz metody i środki ich realizacji, natomiast plan krótkookresowy stanowi zbiór działań. Władzę gminne muszą uzyskać akceptację mieszkańców gminy dla wprowadzanej strategii oraz zapewnić bieżący nadzór nad jej realizacją.

Długofalowy proces rozwoju jednostek samorządu terytorialnego powinien być kontrolowany przez jej władze, co stanowi domenę czwartej funkcji zarządzania – kontrolowania. W zarządzaniu strategicznym wykorzystuje się w tym celu controlling. Controllingu nie należy utożsamiać z kontrolą. Często określanym jest on jako „sterowanie w kierunku sukcesu” [14, s. 131]. Zadaniem kontroli strategicznej w gminie jest aktualizacja i weryfikacja decyzji strategicznych dotyczących sposobów osiągnięcia celów [5, s. 160].

Wymiernym efektem skutecznej realizacji zasad zarządzania strategicznego jest wzrost poziomu życia mieszkańców gminy, rozwój lokalnej gospodarki, a także poprawa jakości środowiska przyrodniczego i ochrony dziedzictwa kulturowego oraz zagospodarowania przestrzeni.

## **2. Operacyjne programy rozwoju jako element zarządzania strategicznego**

Podstawą do podejmowania decyzji o kierunkach, skali i tempie perspektywnego rozwoju gminy jest planowanie strategiczne. Jest ono rozumiane jako świadomy, systematyczny i ukierunkowany na przyszłość proces ciągłego przygotowywania podejmowania decyzji dotyczących przyszłego poziomu rozwoju gminy i stopnia zaspokojenia potrzeb społeczności lokalnej oraz koordynacji i integracji podejmowanych przez władze gminne działań realizacyjnych na



rzecz przyjętych ustaleń planistycznych, z uwzględnieniem uwarunkowań zewnętrznych (szans i zagrożeń tkwiących w otoczeniu) i wewnętrznych (silnych i słabych stron gminy), a także zasad zrównoważonego rozwoju (ekorozwoju). Innymi słowy, planowanie strategiczne to zespół czynności i działań, dzięki którym gmina może projektować swoją przyszłość tak, aby nie decydowały o niej przypadkowe zdarzenia [18, s. 57–60].

Planowanie stanowi pierwszy etap w skutecznym i efektywnym procesie zarządzania strategicznego rozwojem gminy. Profesjonalne planowanie strategiczne powinno przyczynić się do uzyskania odpowiedzi na następujące pytania:

- jaka jest obecna sytuacja gminy, co może przeszkadzać jej w dalszym rozwoju,
- dokąd gmina zmierza i co chce osiągnąć w przyszłości,
- w jaki sposób będą realizowane zamierzenia gminy.

Uzyskanie odpowiedzi na pierwsze pytanie wiąże się z koniecznością opracowania diagnozy stanu obecnego, z uwzględnieniem wewnętrznych uwarunkowań rozwoju dla uzyskania informacji o silnych i słabych stronach gminy, a także zbadania otoczenia w kategoriach potencjalnych szans i zagrożeń, stwarzanych przez rozpoznane w jego obrębie czynniki, trendy i procesy o charakterze społecznym, ekonomicznym, politycznym, technologicznym. Odpowiedź na drugie pytanie wymaga określenia strategicznych celów i problemów rozwoju gminy. Natomiast sposób realizacji zamierzeń, stanowiący treść trzeciego pytania wiąże się z potrzebą opracowania wariantów strategii rozwoju, ich oceny i wyboru optymalnego rozwiązania. Towarzyszyć temu musi opracowanie programów i planów realizacji ustaleń strategicznych.

Końcowym efektem odpowiedzi na dwa pierwsze pytania jest określenie luki między obecnym i pożądanym poziomem rozwoju gminy, zaś na pytanie trzecie – wskazanie sposobów likwidacji bądź zmniejszenia rozmiarów tej luki.

Skuteczna realizacja planowania strategicznego wymaga zaangażowania się w proces planowania wszystkich, których ten proces dotyczy tj. mieszkańców, radnych, merytorycznych wydziałów urzędu, oraz wszystkich jednostek organizacyjnych (zakładów budżetowych, jednostek budżetowych, instytucji kultury, spółek z udziałem gminy).

Opierając się na analizie strategicznej gminy oraz na wyznaczonych na jej podstawie celach, należy określić obszary działań danej jednostki, a także konieczne przedsięwzięcia i ich etapy, które składają się na opis strategii rozwoju. Formułowane one są w formie planów operacyjnych i mogą być nazywane programami funkcjonalnymi, strategiami sektorowymi, programami strategicznymi. W gminie podstawowymi są plany operacyjne i strategiczne. Pierwsze z nich są zbiorami decyzji określającymi konkretne zadania i działania konieczne do poprawnego ich wykonania w ściśle przewidzianym czasie oraz warunki, które muszą być dotrzymane przy realizacji poszczególnych zadań i czynności. Najczęściej plany operacyjne dotyczą:

- rozwoju przedsiębiorczości,

- ochrony środowiska,
- rozwoju infrastruktury technicznej i społecznej.

Zasadnicze różnice między planami operacyjnymi a strategicznymi obrazuje tabela 1.

**Tabela 1.** Cechy planów operacyjnych i strategicznych

Cecha	Rodzaje planów	
	Operacyjny	Strategiczny
Zakres	Pojedyncze działanie lub zadanie	Jeden główny aspekt rozwoju
Złożoność	Mała liczba zmiennych	Bardzo dużo zmiennych
Cel planowania	Wykonanie zadania	Misja organizacji
Charakter czynności planistycznych	Odtwórczy, postępowanie według wytycznych	Twórczy

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [2, 1998, s. 224].

Na podstawie wymienionych cech można stwierdzić, że opracowując plan operacyjny, następuje przejście przez wszystkie etapy procesu tworzenia strategii rozwoju gminy, z tym tylko, że etapy te są realizowane w mniejszej skali.

Proces planowania na poziomie operacyjnym w gminie łączy w sobie przynajmniej trzy rodzaje zadań. Po pierwsze należy określić cele, będące wyrazem tego, co gmina chce osiągnąć po zakończeniu realizacji danego programu. Następnie należy wziąć pod uwagę wykonalność planu oraz możliwość jego realizacji w przyszłości. Po trzecie istnieje potrzeba określenia konkretnych działań, które będą nawiązywały do ustalonych celów oraz sytuacji, w której nastąpi wdrożenie projektu.

Istotnym problemem związanym z realizacją planów operacyjnych jest zapewnienie odpowiednich środków finansowych na ich realizację. Głównym źródłem tych środków jest budżet gminy, dlatego przyjęta strategia powinna być podstawą do opracowywania budżetów. Źródłem finansowania są także fundusze strukturalne UE, a w szczególności Europejski Fundusz Społeczny i Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, oraz środki pochodzące z innych źródeł, np. z obligacji komunalnych [9, s. 116].

Wdrożenie funkcjonalnych programów działania powinno opierać się na następujących zasadach [6, s. nr 36]:

- zasada wdrażania strategii przez zarządzanie projektami,
- zasada wielości uczestników projektu i ich partnerstwa w zarządzaniu projektem,
- zasada demontażu przestarzałych struktur organizacyjnych i eliminacji podstaw zachowawczych.

Poszczególne programy funkcjonalne gminy mogą być formułowane w kilku wariantach, zależnie od sposobu wykorzystania warunków zewnętrznych i zasobów wewnętrznych gminy. Warianty te mogą mieć różny charakter: optymistyczny, najbardziej prawdopodobny, pesymistyczny. Powinny one zawierać strategiczny opis rozwoju, który łączyłby ważne dane strategiczne, warunki re-

alizacji strategii, środki przeznaczone na realizację strategii, zmiany organizacyjne w gminie oraz programy działania. Formułując programy funkcjonalne, władze samorządowe oraz eksperci zewnętrzni powinni kierować się zasadami, które są podobne do zasad strategii przedsiębiorstw. Należy do nich zaliczyć: odejście od jednostronnego i krótkowzrocznego myślenia w kategoriach wyniku, na rzecz myślenia w kategoriach osiągania powodzenia w horyzoncie czasowym strategii, koncentrowanie się na mocnych stronach gminy, unikając sfer mogących przynieść niekorzyści, rozwijanie dobrze rozpoznanych dziedzin dla jeszcze lepszego wykorzystania możliwości rozwoju gminy, rozwijanie współpracy z innymi jednostkami samorządu terytorialnego w ramach związków gminnych oraz obserwowanie i analizowanie otoczenia gminy i reagowanie na wszelkie zmiany, które mogą mieć na nią wpływ.

Opierając się na wyżej wymienionych zasadach, należy określić konkretne funkcjonalne programy działania, pamiętając, że nie ma gotowych schematów ich sporządzania.

### **3. Wieloletni plan inwestycyjny jako instrument zarządzania rozwojem obszarów wiejskich**

Planowanie inwestycyjne w jednostkach samorządu terytorialnego to nowoczesna procedura pozwalająca na strategiczne podejście do całości zasobów finansowych w taki sposób, by zarządzanie było najbardziej efektywne i racjonalne.

Sformułowane w strategii rozwoju gminy cele i zadania realizacyjne w znacznym stopniu związane są z inwestycjami, a więc przedsięwzięciami mającymi na celu stworzenie nowego lub udoskonalenie istniejącego majątku trwałego. Liczba i zakres rzeczowy tych przedsięwzięć zazwyczaj znacznie przekraczają możliwości ich sfinansowania. Stąd też nie można ich rozpoczynać w jednym czasie. Istnieje więc konieczność określenia listy zadań priorytetowych, tzn. takich, które należy rozpocząć w pierwszej kolejności. Ponadto większość z nich, a zwłaszcza przedsięwzięcia w zakresie infrastruktury technicznej, charakteryzują się ponadrocznym cyklem realizacji. Władze gminy planując i realizując wiele zadań inwestycyjnych jednocześnie, powinny dążyć do ich uporządkowania i koordynacji nie tylko w skali jednego roku lecz wielu lat.

Podstawę do koordynacji podmiotowej, przedmiotowej, przestrzennej i czasowej poszczególnych zadań zapisanych w strategii, a także zapewnienia niezbędnych źródeł ich finansowania (własnych i obcych) stanowią szczegółowe plany realizacyjne. Powinny one zawierać: termin rozpoczęcia i realizacji zadania (część zadań może mieć charakter ciągły, np. w zakresie bezpieczeństwa publicznego nie określa się terminu jego zakończenia); etapy realizacji zadania (w sytuacji kiedy jest to pożądane lub niezbędne z punktu widzenia jego specyfiki); określenie podmiotu odpowiedzialnego za wykonanie zadania oraz pod-

miotów współpracujących lub współodpowiedzialnych; koszty finansowe, społeczne (w kategoriach korzyści lub niedogodności dla ogółu mieszkańców albo części m mieszkańców) oraz koszty ekologiczne związane z realizacją zadania; źródła finansowania zadania w podziale na własne (z budżetu gminy) i zewnętrzne; spodziewane efekty z realizacji zadania dla mieszkańców gminy, gospodarki lokalnej, ochrony środowiska przyrodniczego i dziedzictwa kulturowego, zagospodarowania przestrzennego, finansów gminy, itp.); lokalizację przestrzenną zadania (jeśli wiąże się ono z konkretnym miejscem w przestrzeni gminy).

Wieloletni Plan Inwestycyjny (WPI) stanowi pomost pomiędzy perspektywnymi ustaleniami zawartymi w strategii rozwoju gminy, a corocznymi budżetami gminy. WPI stanowi wysokiej rangi deklarację intencji władz gminy, dotyczącej kierunków i sposobów wydatkowania ważnej części środków budżetowych, czyli wydatków inwestycyjnych.

Dobrze opracowany WPI jest podstawowym warunkiem podniesienia wiarygodności samorządu w zakresie zamierzeń rozwojowych. Pozwala on jednocześnie samorządom efektywniej zarządzać mieniem komunalnym, gdyż wymusza przeprowadzenie analizy stanu tego mienia. Ponadto WPI umożliwia przeprowadzenie analizy efektywności inwestycji poprzez ujęcie wszystkich działań w wieloletniej perspektywie. Wiadomym jest bowiem, że wiele inwestycji przynosi rezultaty ze znacznym opóźnieniem, a brak narzędzi służących długookresowemu planowaniu uniemożliwia ich przewidywanie. W ramach wieloletnich planów inwestycyjnych, ocenie podlegają [15, s. 38]: posiadanie i stosowanie procedur przygotowania wieloletniego planu inwestycyjnego, jakość wieloletniego planu inwestycyjnego, dysponowanie listą zadań inwestycyjnych przewidzianych do realizacji, posiadanie harmonogramu rzeczowego i schematu finansowania zadań inwestycyjnych, w rozbięciu na poszczególne lata planu, posiadanie kryteriów i metod wyboru zadań inwestycyjnych oraz posiadanie i stosowanie procedur aktualizacji planu.

Wieloletni Plan Inwestycyjny powinien zawierać następujące informacje o inwestycjach: lista zadań inwestycyjnych w układzie priorytetowym (rankingowym), przewidzianych do realizacji wraz z zakresem rzeczowym i finansowym w podziale na poszczególne lata, wielkość środków przeznaczonych na poszczególne zadania inwestycyjne w kolejnych latach, podmioty odpowiedzialne za realizację poszczególnych zadań inwestycyjnych oraz terminy realizacji zadań inwestycyjnych.

Przygotowanie, wdrożenie i wykonanie WPI obejmuje działania inwestycyjne w perspektywie długoletniej i odpowiada praktyce – największy odsetek przedsięwzięć samorządowych stanowią zadania o dłuższym niż rok okresie realizacji. Każda inwestycja wymaga szeregu działań, które wymagają odpowiednich nakładów finansowych i czasu. Można je pogrupować w trzech różnych sekwencjach:

- działania przygotowawcze, zakończone wystąpieniem o decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;
- prace badawczo-projektowe, zakończone projektem budowlanym i wnioskiem o wydanie decyzji pozwoleniu na budowę;
- roboty budowlane, zakończone przekazaniem zrealizowanego projektu do użytkowania.

Inicjatywa wdrożenia systemu wieloletniego planowania inwestycyjnego najczęściej leży po stronie zarządu jednostki samorządu terytorialnego, który powinien wyznaczyć osoby i jednostki zaangażowane w proces planowania oraz określić zakres obowiązków i kompetencji.

Określając przedmiot planowania, należy wyraźnie zdefiniować charakter inwestycji. Opierając się na zapisach ustawy o finansach publicznych oraz interpretacji Głównego Urzędu Statystycznego, inwestycję można rozumieć jako:

- zespół działań,
- ogół nakładów finansowych, związanych z powiększaniem lub ulepszeniem trwałego majątku komunalnego.

Termin „nakłady inwestycyjne” nie ma jednoznacznej definicji. W opracowanych zwłaszcza przez gminy – planach często interpretuje się wielkość nakładów jako koszty liczone od momentu rozpoczęcia prac budowlanych, co nie wydaje się podejściem właściwym. Istotne jest określenie sposobu szacowania wielkości nakładów. W wieloletnim planowaniu inwestycyjnym podaje się je w cenach stałych z okresu przygotowywania planu. Jeśli zadanie jest kontynuowane, wielkość nakładów wynika z rozstrzygniętych przetargów. W innych przypadkach wnioskodawcy posługują się katalogami cen jednostkowych lub scalonych na podstawie dokumentacji projektowej. Sporadycznie dokonuje się porównania z zadaniami o analogicznym charakterze i zakresie.

Działania przygotowawcze mają w konsekwencji doprowadzić do wdrożenia systemu wieloletniego planowania inwestycyjnego, uwieńczonego uchwaleniem pierwszej edycji WPI.

Do dokonania selekcji najważniejszych zadań inwestycyjnych niezbędne jest dysponowanie informacjami wielkości wolnych środków, które można przeznaczyć na sfinansowanie realizacji planowanych przedsięwzięć. Wielkość wolnych środków szacuje się w corocznym cyklu. Umożliwia to powiązanie ich z wielkością nakładów, które odzwierciedlają wstępnie ustalony zakres rzeczowy WPI.

Uwzględnienie wszystkich źródeł finansowania, a szczególnie przyjęcie założeń o możliwości zaciągania zobowiązań zwrotnych, może znaczącym stopniu poszerzyć potencjał inwestycyjny jednostki. Jego wyrazem jest druga wersja WPI – projektowa. Zakłada ona odpowiednią liczbę zadań przy wykorzystaniu szerokiego instrumentarium, oferowanego przez instytucje finansowe oraz inne podmioty współfinansujące. Wszystkie wyniki finansowania i wynikające z nich skutki dla przyszłych budżetów są – przy odpowiednich założeniach prognostycznych – podstawą niezbędnej, szczegółowej analizy zdolności finanso-

wych (w tym kredytowych) jednostki. Wyniki takiej analizy pozwalają określić planowaną wielkość dostępnych środków i umożliwiają wprowadzenie odpowiednich korekt do zakresu rzeczowego Wieloletniego Planu Inwestycyjnego – czyli do odpowiadających mu nakładów.

#### 4. Wieloletnie plany finansowe jako strategia finansowa gminy

System planowania jako zespół instrumentów i procedur, służących skuteczniejszemu i efektywniejszemu zarządzaniu gminą, integruje podstawowe sfery funkcjonalne, tj. społeczną, gospodarczą i przestrzenną problematykę finansowania przedsięwzięć rozwojowych. W tym aspekcie planowanie finansowe łączy się z planowaniem rzeczowym. Mimo istotnego znaczenia instrumentów planistycznych w zarządzaniu finansami gminy, zagadnienie to nie jest dostatecznie rozpoznane i opracowane w literaturze przedmiotu. Uzasadnionym jest więc podjęcie próby zdefiniowania istoty planowania finansowego w gminie oraz określenie jego zakresu przedmiotowego i podmiotowego.

Literatura przedmiotu podaje różne definicje planowania finansowego. W węższym znaczeniu przez planowanie finansowe w gminie należy rozumieć zespół czynności zmierzających do określenia przyszłego, ramach określonego horyzontu czasowego, stanu zasobów pieniężnych, umożliwiających realizację celów potrzeb rozwojowych oraz zapewniających jednocześnie płynność finansową gminy.

W szerokim ujęciu planowanie finansowe oznacza projekcję zjawisk ekonomicznych w wyrażeniu pieniężnym. Jest to rodzaj planowania, w którym stosowane są różne instrumenty finansowe, natomiast planowanie rzeczowe posługuje się jednostkami naturalnymi.

Tradycyjne podejście do procesu planowania finansowego w gminie wskazuje na kształtowanie odpowiednich relacji między dochodami i wydatkami budżetowymi oraz uzyskanymi efektami. Takie podejście nie zaspokaja jednak potrzeb nowoczesnego zarządzania w gminie, prowadzącej zdywersyfikowaną działalność, aktywnej w zakresie zaspokajania potrzeb wspólnoty. Potrzebne jest więc nowoczesne podejście do procesu planowania finansowego, które stanowi splot okoliczności wpływających na rozwój gminy w wymiernej postaci pieniężnej, sposób weryfikacji celów, wartościowy wyraz zawieranych kompromisów oraz źródło informacji o racjonalności podjętych decyzji.

Plany finansowe podlegają klasyfikacji według różnorodnych kryteriów. Stosując czynnik czasu można wyróżnić [7, s. 81]:

- plany krótkoterminowe (bieżące), obejmujące okres od jednego roku do dwóch lat,
- plany średnioterminowe, dotyczące okresu od dwóch do pięciu lat,
- plany wieloletnie (strategiczne), obejmujące okres powyżej pięciu lat.

W procesie planowania za szczególnie ważne należy uznać podjęcie wcześniejszych analiz efektywnościowych. Dotyczy to zarówno sytuacji, gdy plany

obejmują wszystkie czynności gminy, jak i poszczególne usługi a nawet pojedyncze działania.

Planowanie krótkoterminowe związane jest z przygotowaniem budżetu na nadchodzący rok budżetowy, a więc z określeniem poziomu i struktury dochodów oraz wydatków gminy.

Podstawowym celem planowania średnioterminowego jest określenie źródeł dochodów gminy w okresie dłuższym niż jeden rok budżetowy. Założenia i realizacja planu powinny umożliwiać podejmowanie decyzji i dokonywania zmian w polityce finansowej gminy aby zapewnić zrównoważenie budżetu. Wydatki inwestycyjne, koszty związane z obsługą zaciągniętych przez gminę pożyczek i kredytów oraz emisją obligacji komunalnych, mogą występować w okresie kilku lat. W związku z tym planowanie finansowe średnioterminowe ma za zadanie rozpoznanie przyszłych problemów, które mogą pojawić się w związku z przygotowaniem budżetu na kolejny rok. Plan taki wykazuje więc funkcję wspomagającą proces formułowania polityki gminy w czasie dłuższym niż jeden rok budżetowy. Rzetelnie opracowane prognozy mogą zapobiec powstaniu deficytu budżetowego.

Wieloletni Plan Finansowy (WPF) powstaje w wyniku procesu wieloletniego planowania finansowego i analizy różnych scenariuszy finansowania zadań, które służą osiągnięciu celu zdefiniowanego w strategii rozwoju gminy. Cechy charakterystyczne WPF to [3, s. 10]: wieloletnia perspektywa w planach zadań inwestycyjnych i operacyjnych, kompletność planów realizacyjnych budżetu i wszystkich jednostek świadczących usługi dla mieszkańców, niezależnie od ich formy prawnej, efektywność zarządzania – naczelną zasadą przy zarządzaniu WPF jest efektywne planowanie i zarządzanie środkami własnymi i długiem i uczestnictwo mieszkańców w zarządzaniu gminą – realizacja planowanych zadań oraz ich cele są przedmiotem dialogu i oceny przez mieszkańców.

Wieloletni plan finansowy ma dwojaki charakter. Po pierwsze stanowi kilkuletnią prognozę (5 do 10 lat), dotyczącą wszystkich dochodów oraz wydatków gminy. Po drugie jest to plan działania, uwzględniający najbardziej efektywne projekty inwestycyjne (wynikające z WPI) i wyznaczający alternatywne możliwości ich finansowania. W tym aspekcie zastosowanie wieloletniego planu finansowego przynosi gminie szereg korzyści [3, s. 10–23]: umożliwi racjonalne wykorzystanie dostępnych środków, zwiększa wiarygodność finansową gminy, ułatwiając dostęp do zewnętrznych źródeł finansowania i pozwala obniżyć koszt pozyskania kapitału, umożliwi urzeczywistnienie celów, koncepcji i zadań zawartych w strategii rozwoju jednostki samorządu terytorialnego oraz w wieloletnich planach inwestycyjnych poprzez zapewnienie źródeł ich finansowania, przy jednoczesnym zabezpieczeniu finansowania statutowych zadań (wydatków bieżących) a także poprawia komunikację ze społecznością lokalną poprzez wprowadzenie odpowiedniej polityki informacyjnej.

Punktem wyjścia w zakresie wieloletniego planowania finansowego jest ustalenie celów strategicznych gminy – opracowanie strategii rozwoju gminy, rozumianej jako długookresowy plan rozwoju gminy, zawierający misję bądź wizję gminy, cele strategiczne, cele szczegółowe lub zadania. Następnie określana jest bieżąca sytuacja gminy. Konieczne jest również zidentyfikowanie czynników wewnętrznych i zewnętrznych wpływających na przyszłą sytuację gminy. Na koniec określa się opcje, które sprostałyby wyznaczonym celom i priorytetom oraz uwzględniałyby różne poziomy kosztów, związanych z realizacją zadań gminy (rekomendacja opcji). W trakcie dokonywania wyboru opcji winny być brane pod uwagę następujące aspekty: poziom osiągnięcia celów, wpływ na klientów korzystających z usług świadczonych przez gminę, wpływ na pracowników zatrudnionych przez gminę lub na pracowników jednostek organizacyjnych gminy, wpływ na poziom ponoszonych kosztów, implikacje prawne, przyjęte horyzonty czasowe i stopień ryzyka realizacji wybranej opcji.

W wieloletnim planowaniu finansowym istotne znaczenie posiada zidentyfikowanie czynników, które mogą wywierać wpływ na ilościowy i jakościowy poziom oraz rodzaj usług komunalnych świadczonych przez gminę w przyszłości. Do czynników zewnętrznych (niezależnych od gminy) należy zaliczyć: tendencje demograficzne, czynniki ekonomiczne np. zmiany w koniunkturze gospodarczej, trendy i postawy społeczne, czynniki technologiczne i postęp techniczny. Natomiast do czynników wewnętrznych należą: potrzeba nowych inwestycji, konieczność poprawy poziomu świadczonych usług zmniejszenie poziomu kosztów, dostępność zasobów (rzeczowych, finansowych, kadrowych, prawnych) niezbędnych do realizacji zadań.

Potrzeba planowania wieloletniego wynika z konieczności posiadania ogólnego spojrzenia na przyszłe finansowe skutki decyzji podejmowanych w danym czasie. Plan wieloletni ma na celu odzwierciedlenie rozwoju działalności w czasie w stosunku do przewidywanej wysokości dostępnych środków finansowych. Poprawnie przygotowany i konsekwentnie realizowany powinien zapobiegać pojawianiu się niepożądanych zjawisk i częstych nieplanowanych zmian budżetowych.

Skuteczna i efektywna realizacja ustaleń zawartych w strategii wymaga zapewnienia odpowiednich środków finansowych na ich realizację. Temu celowi służy Wieloletni Plan Finansowy, który można określić mianem strategii finansowej gminy. Stanowi on narzędzie racjonalnego gospodarowania środkami publicznymi poprzez:

- powiązanie środków finansowych z celami rozwoju zawartymi w strategii,
- badanie efektywności wydatkowania środków finansowych na poszczególne zadania realizacyjne,
- harmonizowanie strumieni dochodów i wydatków budżetu gminy.

Wieloletni Plan Finansowy stanowi podstawowe narzędzie efektywnego zarządzania finansami gminy i zajmuje istotne miejsce w procesie zarządzania



strategicznego rozwojem gminy. Powinien określać m.in. [3, s. 13 i n.]: niezbędny, racjonalny poziom wydatków bieżących, zapewniający wykonanie wszystkich zadań statutowych samorządu gminnego, wolne środki brutto, które można wykorzystać na finansowanie inwestycji gminnych i obsługę długu, wolne środki netto na realizację gminnych programów inwestycyjnych (są to środki po uwzględnieniu kosztów obsługi istniejącego zadłużenia i zabezpieczenia środków na obsługę planowanego zadłużenia), górny pułap możliwości zadłużenia się gminy – przyjmując najbardziej prawdopodobne założenia co do warunków kredytowania inwestycji gminnych.

Tak samo jak WPI, WPF powinien być corocznie aktualizowany, aby jego ustalenia uwzględniały nowe fakty i okoliczności, pojawiające się zarówno w otoczeniu, jak i wewnątrz gminy. WPF stanowi również pomost między perspektywicznymi ustaleniami zawartymi w strategii rozwoju a corocznymi budżetami gminy. Wzajemne powiązania wieloletnich planów inwestycyjnych i finansowych z corocznymi budżetami gminy są istotnym czynnikiem poprawy efektywności gospodarowania środkami finansowymi, pozostającymi w gestii samorządu gminnego, a tym samym pełniejszego zaspokojenia potrzeb społeczności lokalnych.

Rozległy obszar potrzeb społeczno-gospodarczych, jakie występują w każdej gminie, wymaga prowadzenia przez ich władze prorozwojowej polityki finansowej. Polityka ta powinna zmierzać do:

- długookresowej maksymalizacji dochodów budżetowych,
- racjonalizacji wydatków bieżących,
- wzrostu i poprawy efektywności wykorzystania środków inwestycyjnych.

Głównym czynnikiem długookresowej maksymalizacji dochodów budżetowych jest przede wszystkim trwałość i dynamiczny rozwój gospodarczy, tworzący bazę dochodową zarówno dla mieszkańców, jak i budżetu gminy. Racjonalizacja wydatków bieżących powinna zmierzać do minimalizacji kosztów zaspokajania potrzeb publicznych, należących do zadań gminy, przy zachowaniu należącego standardu świadczonych usług. Wymaga to prowadzenia stałego monitoringu bieżących kosztów utrzymania określonych obiektów, urządzeń i świadczenia usług. Poprawa efektywności wykorzystania środków inwestycyjnych wymaga konsekwentnego stosowania zasady racjonalności. Polega ona na maksymalizacji efektów z wydatkowanych nakładów do minimalizacji nakładów na uzyskanie założonego efektu. Możliwość stosowania tej zasady występuje we wszystkich fazach procesu inwestycyjnego, poczynając od koncepcji projektu inwestycyjnego poprzez jego przygotowanie, a następnie realizację. Najważniejszą sprawą okazuje się być maksymalne skracanie czasu trwania procesu inwestycyjnego, zgodnie z zasadą „czas to pieniądz”, co wymaga jego precyzyjnego zaplanowania.

Potencjalne możliwości zwiększania środków finansowych na inwestycje istnieją poprzez szersze korzystanie z zewnętrznych źródeł finansowania,

a zwłaszcza: kredytów preferencyjnych na inwestycje ekologiczne, kredytów zwykłych (komercyjnych) i obligacji komunalnych, zagranicznych środków pomocowych, również z Unii Europejskiej oraz podejmowania wspólnych przedsięwzięć w ramach partnerstwa publiczno-prawnego.

Istnieją ściśle związki pomiędzy ustaleniami strategii rozwoju oraz zapisami Wieloletniego Planowania Inwestycyjnego i Wieloletniego Planowania Finansowego, które można określić następująco [3, s. 18]:

- **Strategia Rozwoju jest długoterminowym programem, a także koncepcją działania, służącą osiągnięciu wyznaczonych celów.**
- Wieloletni Plan Inwestycyjny jest narzędziem usystematyzowania procesu realizacji zadań inwestycyjnych, zawartych w strategii: Wskazuje kolejność wykonania zadań oraz ich zakres rzeczowy, a także przypisuje określone fundusze na realizację poszczególnych zadań w kolejnych latach. Przygotowanie WPI jest ściśle związane z pracami nad WPF.
- Wieloletni Plan Finansowy umożliwia urzeczywistnienie celów, koncepcji i zadań zawartych w strategii oraz w WPI, poprzez zapewnienie w kolejnych latach źródeł ich finansowania, przy jednoczesnym zabezpieczeniu finansowania statutowych zadań gminy. WPF zabezpiecza środki tylko na te zadania, których finansowanie nie naruszy bezpieczeństwa finansowego gminy.

## Podsumowanie

Zarządzanie strategiczne w gminie to wyraz celowego, systematycznego i racjonalnego gospodarowania władz samorządowych w celu kształtowania jak najlepszego środowiska społeczności lokalnej, zgodnie z potrzebami i preferencjami oraz uznanymi systemami wartości mieszkańców, a także wzrostu konkurencyjności danej jednostki, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Obecnie w myśl rozwiązań systemowych, największe uprawnienia do organizowania, kształtowania, wspierania i koordynowania procesów rozwojowych mają samorządy gmin. Dzięki temu mogą w pełni wykorzystać zarządzanie strategiczne do kierowania procesami rozwoju lokalnego. Zarządzanie strategiczne przez jednostki samorządu terytorialnego sprzyja racjonalnemu gospodarowaniu przez nie środkami publicznymi. Racjonalne wydatkowanie środków publicznych oznacza rozdysponowanie ich w sposób efektywny i skuteczny. Polityka inwestycyjna określając przedsięwzięcia inwestycyjne oraz źródła ich finansowania, z wykorzystaniem wieloletniego planu inwestycyjnego, wieloletniego planu finansowego i budżetu zadaniowego, sprzyja również zaspokajaniu potrzeb społeczności lokalnej w coraz to większym zakresie i na lepszym jakościowo poziomie.

## Bibliografia

- [1] Bról R., *Rozwój lokalny – nowa logika rozwoju gospodarczego*, [w:] Obrepalski R. (red.) *Gospodarka lokalna w teorii i praktyce*, Prace Naukowe nr 785, AE im. Oskara Langego, Wrocław 1998.
- [2] Chrostowski A., Szczepankowski P., *Planowanie*, [w:] *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, PWN, Warszawa 1998.
- [3] Cichocki K. (red.), *Wieloletnie planowanie finansowe – ocena zdolności kredytowej w gminie, najtańszy pieniądź we właściwym czasie*, Municipium, Warszawa 2001.
- [4] Czaplą T., *Zarządzanie strategiczne – podejście od podstaw*, Przegląd Organizacji, nr 7, 1998.
- [5] Klasik A., *Planowanie strategiczne*, PWE, Warszawa 1993.
- [6] Klasik A., Kuźnik F., *Planowanie strategiczne rozwoju lokalnego regionalnego*, [w:] *Funkcjonowanie samorządu terytorialnego – doświadczenia i perspektywy*, Uniwersytet Opolski, Opole 1998.
- [7] Komorowski., *Planowanie finansowe w przedsiębiorstwie*, ODDK, Gdańsk 2001.
- [8] Kornik S., *Zarządzanie rozwojem lokalnym (gminy)*, [w:] *Funkcjonowanie samorządu terytorialnego, doświadczenia i perspektywy*, t. 2, Uniwersytet Opolski, Opole 1998.
- [9] Kosiedowski W. (red.), *Samorząd terytorialny w procesie rozwoju regionalnego i lokalnego*, Dom Organizatora, Toruń 2005.
- [10] Krupski R., *Zarządzanie strategiczne – koncepcje, metody*, Akademia Ekonomiczna im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 1998.
- [11] Myna A., *Rozwój lokalny, regionalne strategie rozwoju, regionalizacja*, „Samorząd Terytorialny” nr 11/1998.
- [12] Myna A., *Strategie rozwoju gminy, na przykładzie Jastarni*, [w:] Michałowski S., Pawłowska A. (red.), *Samorząd lokalny w Polsce*, Wyd. UMCS, Lublin 2004.
- [13] Parysek J.J., *Podstawy gospodarki lokalnej*, Wydawnictwo UAM, Poznań 1997.
- [14] Penc J., *Strategie zarządzania*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1994.
- [15] Stanek R., Śmiałkowski D. (red.), *Wieloletnie plany inwestycyjne*, Municipium, Warszawa 2001.
- [16] Wojciechowski E., *Zarządzanie w samorządzie terytorialnym*, Difin, Warszawa 2003.
- [17] Zalewski A., *Ekonomia rozwoju lokalnego, wybrane zagadnienia*, [w:] *Samorząd terytorialny a rozwój lokalny. Monografie i opracowania*, SGH, Warszawa 2000.
- [18] Ziółkowski M., *Proces formułowania strategii rozwoju gminy*, Instytut Przedsiębiorczości i Samorządności, Warszawa 2000.
- [19] Ziółkowski M., Goleń M., *Zarządzanie strategiczne rozwojem lokalnym*, [w:] Sochacka-Krysiak H. (red.), *Zarządzanie gospodarką i finansami gminy*, SGH, Warszawa 2003.

## **Strategic Management as an Instrument of Rural Development**

### **Summary**

The article attempts to define basic instruments of strategic management of local development on the commune level. The basic instrument of local development management is a strategy which facilitates current decision making in connection with internal and external conditionings with the awareness of long-term outcomes. It is a record of aims and strategic activities expressed in development plans. One of such plans is a long-term investment plan, which contains a list of investment tasks planned for realization together with material and financial sphere for individual years. The long-term financial plan plays an important role in the process of determining enterprise ability of investing (financial condition) its own and external funds in current and investment tasks. Budget is one of the tools of commune finances management; it reflects the programmes of commune activity, i.e. strategies and communes policy assumptions.

Piotr KURAŚ

Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie

## **Wpływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych na gospodarkę kraju przyjmującego**

### **Wprowadzenie**

Aktywność przedsiębiorstwa na rynkach zagranicznych może przybierać różne formy. Najczęściej stosowanymi kryteriami wyodrębnienia form zagranicznej ekspansji są stopień zaangażowania zasobów przedsiębiorstwa na rynku zagranicznym oraz poziom sprawowanej kontroli [10]. Pozwalają one wyodrębnić trzy podstawowe formy: eksport, kooperację kontraktową oraz inwestycje bezpośrednie. Inwestycje bezpośrednie polegają na lokowaniu kapitału w podmiotach gospodarczych poza granicami kraju, w celu uzyskania pełnego i trwałego wpływu na zarządzanie oraz formowanie i podział zysków. Transfer zasobów finansowych, technicznych, materialnych oraz aktywów wiedzy do obcego kraju przyjmującego umożliwi bardziej efektywne, w porównaniu z pozostałymi formami, budowanie przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa na tym rynku.

Powyższe ujęcie wskazuje na mikroekonomiczny charakter bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ), gdyż rozpatrywane są one przez pryzmat przedsiębiorstwa. BIZ mogą być jednak rozpatrywane w ujęciu makroekonomicznym. Dokonując analizy i oceny wielkości zagregowanych strumieni inwestycji napływających można określić ich znaczenie oraz wpływ na poszczególne regiony, kraje, a nawet całą gospodarkę światową.

BIZ odgrywają w gospodarce światowej coraz większą rolę. Stają się ważnym czynnikiem przyspieszającym rozwój poszczególnych gospodarek krajowych i integrującym je z gospodarką światową. Zajmują one szczególnie istotną rolę w gospodarkach krajów mniej zamożnych. W krajach tych szczególnego znaczenia nabiera konieczność uruchomienia mechanizmu szybkiego i trwałego wzrostu gospodarczego. Warunkiem koniecznym modernizacji gospodarki i wzrostu jej konkurencyjności są inwestycje, szczególnie inwestycje bezpośrednie. Przesłanki te pozwalają sformułować tezę, że w warunkach silnego niedoboru kapitału należy zwiększyć rolę inwestycji BIZ w procesie stymulowania gospodarki. Ma to szczególne znaczenie, gdyż w krótkim okresie nie jest możliwe

zwiększenie krajowych oszczędności oraz wartości zakumulowanego kapitału przedsiębiorstw do poziomu niezbędnego do zasilania procesów rozwojowych gospodarki.

Celem opracowania jest próba ustalenia obszarów w gospodarce kraju przyjmującego, na które bezpośrednio inwestycje zagraniczne oddziałują w sposób najsilniejszy.

## **Istota i formy bezpośrednich inwestycji zagranicznych**

Inwestycje zagraniczne mogą występować w dwóch podstawowych formach, jako inwestycje pośrednie lub inwestycje bezpośrednie. Zagraniczne inwestycje pośrednie polegają na nabywaniu instrumentów finansowych zagranicznych emitentów bez uczestniczenia w zarządzaniu podmiotem emitenta. Inwestycje te dokonywane są przez rentierów w celach dochodowych. Cechą charakterystyczną inwestycji pośrednich jest to, że oprócz przepływów finansowych nie towarzyszy im transfer innych rodzajów zasobów i umiejętności przedsiębiorstwa [10].

Bezpośrednie inwestycje zagraniczne (BIZ) stanowią szczególną formę międzynarodowego przepływu kapitału. W jego rezultacie następuje nie tylko transfer środków finansowych, ale również transfer rzeczowych dóbr inwestycyjnych [5].

BIZ można określić jako lokaty kapitału dokonywane poza granicami kraju inwestora, w celu podjęcia działalności gospodarczej od podstaw lub nabycia prawa własności i innych praw do istniejącego przedsiębiorstwa, w stopniu umożliwiającym bezpośredni wpływ na działalność przedsiębiorstwa będącego przedmiotem lokaty. Zgodnie z tym ujęciem BIZ oznaczają trwałe ulokowanie kapitału w przedsięwzięciu o charakterze rzeczowym. Rozpatrywane są one zatem jako zjawisko realne. Jednak bezpośrednie inwestycje zagraniczne mogą być również rozpatrywane w ujęciu finansowym. W tym przypadku definiowane są one jako [8]:

- forma międzynarodowego przepływu kapitału,
- zewnętrzne źródło finansowania gospodarki,
- źródło finansowania korporacji transnarodowych,
- lokata kapitału.

Ujęcie pierwsze wyjaśnia przyczyny i kierunek BIZ. Przepływ kapitału pomiędzy określonymi krajami występuje w rezultacie różnicowania stóp procentowych między krajem macierzystym inwestującego za granicą przedsiębiorstwa a krajem przyjmującym. Wyższa stopa procentowa w kraju przyjmującym jest czynnikiem przyciągającym kapitał zagraniczny.

BIZ stanowią jedno z zasadniczych źródeł zewnętrznego finansowania gospodarki. Ujmowane są one w bilansie płatniczym jako strumień kapitału zagranicznego zainwestowanego w ciągu roku w danym kraju. Inwestycje te stanowią

bardzo atrakcyjną formę zewnętrznego finansowania, gdyż dostarczają kapitał nie powodując wzrostu zagranicznego zadłużenia [8].

Dwa pierwsze ujęcia mają charakter makroekonomiczny. BIZ objaśniane są jednak również w ujęciu mikroekonomicznym. Stanowią one np. podstawowe źródło finansowania korporacji transnarodowych.

BIZ rozpatrywane są także jako lokata kapitału. Dokonywane są one w celu uzyskania bezpośredniego wpływu na działalność przedsiębiorstwa, które są przedmiotem lokaty. Inną przyczyną jest dokapitalizowanie przedsiębiorstwa, w którym inwestor zagraniczny ulokował już znaczny kapitał.

W literaturze przedmiotu istnieje wiele definicji i ujęć BIZ. Oprócz koncepcji przedstawionych powyżej istnieją również definicje uwzględniające kwestie kontroli oraz własności. Stopień tej kontroli jest zróżnicowany i zależy od udziałów inwestora w całości kapitału przedsiębiorstwa.

Na całym świecie ogólnie akceptowana i stosowana jest definicja bezpośrednich inwestycji zagranicznych rekomendowana przez Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD), przyjęta przez kraje członkowskie organizacji [1]. Zgodnie z nią bezpośrednie inwestycje zagraniczne mają miejsce wówczas, gdy podmiot dokonujący inwestycji bezpośrednich uzyskuje trwały udział (ang. *lasting interest*) w przedsiębiorstwie ulokowanym poza granicami jego kraju macierzystego. Trwały udział oznacza długoterminowe powiązania pomiędzy inwestorem a przedsiębiorstwem zagranicznym oraz znaczny stopień wpływu na jego zarządzanie. OECD zakłada, że minimalny udział dający możliwość efektywnego wpływu na zarządzanie przedsiębiorstwem zagranicznym wynosi 10% kapitału lub udziałów uprawniających do głosowania na zgromadzeniu wspólników. Podmiotem dokonującym inwestycji bezpośrednich nazwanym tu „inwestorem bezpośrednim” (ang. *direct investor*) może być osoba fizyczna, inkorporowane lub nieinkorporowane państwowe lub prywatne przedsiębiorstwo, rząd, grupa przedsiębiorstw lub grupa osób fizycznych, które realizują inwestycje bezpośrednie.

Institutionalną formą BIZ jest przedsiębiorstwo międzynarodowe (transnarodowe) [9]. Może ono prowadzić swoją działalność gospodarczą w różnych formach. Są to przede wszystkim [5]:

- przedstawicielstwo (oddział, biuro, agencja),
- filia (spółka córka),
- wspólne przedsięwzięcie (*joint venture*).

Przedstawicielstwo jest to jednostka organizacyjna przedsiębiorstwa ulokowana poza granicami kraju macierzystego, nie posiadająca osobowości prawnej. Z punktu widzenia prawa kraju przyjmującego pozostaje podmiotem prawa kraju obcego. Oznacza to pełną odpowiedzialność przedsiębiorstwa macierzystego za zobowiązania jego zagranicznej jednostki.

Filia w odróżnieniu od przedstawicielstwa posiada osobowość prawną utworzoną na podstawie prawa kraju przyjmującego, formalnie stanowi więc

odrębny podmiot gospodarczy. Ponieważ najczęściej zostaje ona utworzona z transferowanych zasobów przedsiębiorstwa macierzystego, pozostaje pod jego ekonomiczną kontrolą [4].

Inną formą bezpośrednich inwestycji zagranicznych jest *joint venture*. W szerokim ujęciu *joint venture* oznacza współpracę pomiędzy niezależnymi partnerami z różnych krajów, prowadzącą działalność w ramach wspólnego przedsiębiorstwa na podstawie umowy [11]. Według kryterium prawnego *joint ventures* dzielą się na kontraktowe i udziałowe. Kontraktowe *joint venture* polega na zawarciu porozumienia (kontraktu) o współpracy bez łączenia ich kapitałów oraz tworzenia nowej, wydzielonej jednostki gospodarczej, nie ma więc charakteru inwestycji bezpośredniej. Charakter taki posiada natomiast *joint venture* udziałowe. Jest to porozumienie partnerów z dwóch lub większej ilości państw, którzy w celu realizacji wspólnego przedsięwzięcia wnoszą określone wkłady kapitałowe, tworząc w ten sposób odrębne pod względem organizacyjnym i prawnym przedsiębiorstwo.

Przedsiębiorstwo transnarodowe (korporacja transnarodowa) jest definiowane przez OECD jako podmiot gospodarczy posiadający bądź nie posiadający osobowości prawnej, składający się z przedsiębiorstwa macierzystego oraz jego filii bądź/i oddziałów zagranicznych. Przedsiębiorstwo macierzyste kontroluje aktywa innych podmiotów za granicą [13].

## **Bezpośrednie inwestycje zagraniczne a gospodarka kraju przyjmującego**

BIZ stanowią szczególną formę przepływu kapitału. Zgodnie z powyższymi rozważaniami są to lokaty kapitałowe dokonywane przez inwestora poza granicami kraju macierzystego, w celu zapewnienia sobie bezpośredniego wpływu na działalność gospodarczą przedsiębiorstwa tam ulokowanego. Dla kraju przyjmującego są one z kolei **formą dopływu kapitału**, nie powodującą stosunku kredytowo-dłużnego między stronami. Treść wzajemnych powiązań stron polega na tym, że inwestor dostarcza środki, przede wszystkim w formie środków produkcji, natomiast kraj przyjmujący zobowiązuje się zapewnić inwestorowi zagranicznemu warunki funkcjonowania zabezpieczające jego interesy [3].

Istotnym wyróżnikiem BIZ jest to, że stanowią one jedyną formę niekredytowych form przepływu czynników produkcji w skali międzynarodowej. Ma to szczególne znaczenie w przypadku krajów nakierowanych na wzrost gospodarczy. BIZ w warunkach niedoboru zakumulowanego i dyspozycyjnego kapitału krajowego stwarzają szanse rozwoju oraz zwiększenia poziomu nowoczesności i konkurencyjności gospodarki, bez konieczności dodatkowego zadłużania się. Dodatkową korzyścią dla kraju przyjmującego jest to, że ryzyko działalności gospodarczej ponosi inwestor zagraniczny [3].

BIZ są dla kraju przyjmującego zewnętrznym źródłem kapitału, jeżeli wartość kapitału napływającego jest większa od wartości kapitału, który w postaci



tych inwestycji z niego odpływa. W tym przypadku BIZ w krótkim czasie zwiększają zasoby kapitału w kraju przyjmującym. Ocena wpływu BIZ na kształtowanie się zasobów kapitałowych kraju przyjmującego w długim okresie nie jest jednak tak jednoznaczna. Dokonując tej oceny należy uwzględnić nie tylko napływ kapitału, ale również jego odpływ w postaci transferu zysków. Należy przy tym podkreślić, że formułowanie wniosków jedynie na podstawie konfrontacji tych wielkości nie jest w pełni uzasadnione. Obok skutków bezpośrednich należy również uwzględnić efekty pośrednie, wyrażające się wpływem kapitału zagranicznego na wzrost wewnętrznej zdolności gospodarki kraju przyjmującego do tworzenia kapitału [5].

Poza kwestią zasileń kapitałowych można wyróżnić jeszcze inne obszary występowania ekonomicznych efektów BIZ w kraju przyjmującym [2]:

- transfer nowoczesnych technologii,
- handel zagraniczny,
- zatrudnienie i rozwój zasobów ludzkich,
- ochrona środowiska naturalnego,
- powiązania z gospodarką kraju przyjmującego.

Istotnym obszarem oddziaływania BIZ jest poziom innowacyjności gospodarki kraju przyjmującego. Inwestycje bezpośrednie należą do głównych kanałów **transferu nowoczesnych technologii**. Szczególną rolę w transferze technologii odgrywają korporacje transnarodowe. To wraz z nimi do krajów przyjmujących trafiają specyficzne zasoby niematerialne, takie jak wiedza ukryta, doświadczenie, nowoczesne rozwiązania organizacyjne i umiejętności menedżerskie oraz zdolności technologiczne. Korzystnego wpływu BIZ na poziom innowacyjności gospodarki kraju przyjmującego nie należy jednak przeceniać. Nie wszystkie bowiem przedsiębiorstwa macierzyste przekazują do swoich filii najnowszą wiedzę produkcyjną i organizacyjną.

Skutki przenikania transferowanych wraz z BIZ nowoczesnych technologii stanowią tzw. efekty pośrednie. Nowoczesne technologie wymagają zaangażowania kapitału w aktywach trwałych o przeciętnie wyższym poziomie technologii i *know-how* w porównaniu z kapitałem krajowym. Można zatem uznać, że wyższa efektywność wykorzystania kapitału prowadzić może do długotrwałego wzrostu gospodarczego. Siła oddziaływania BIZ w tym zakresie zależy od wielkości napływu BIZ, poziomu nowoczesności transferowanych czynników produkcji, ale i również od stopnia absorpcji tych technologii przez gospodarkę kraju przyjmującego. Badania empiryczne wykazały, że w niektórych gospodarkach krajowych transfer technologii przyczynił się do wzrostu wydajności pracy, w innych nie zaobserwowano takiej zależności [6]. Poza tym występowanie efektów pośrednich uzależnione jest nie tylko od poszczególnych gospodarek, ale również od poszczególnych sektorów w ramach tej samej gospodarki krajowej. Wyniki tych badań pozwalają sformułować tezę, że oddziaływanie BIZ na

wzrost poziomu technologicznego krajów goszczących wynika ze zdolności adaptowania nowoczesnych rozwiązań technologicznych [5].

Uwzględniając powyższe, nowoczesne technologie zapewniają przedsiębiorstwom z udziałem kapitału zagranicznego wyższą od przedsiębiorstw krajowych produktywność. Aby przedsiębiorstwa krajowe mogły sprostać zagranicznej konkurencji, konieczne staje się stymulowanie wzrostu ich produktywności. W rezultacie przekłada się to na zwiększenie konkurencyjności całej gospodarki. Z transferem nowoczesnych technologii mogą się jednak wiązać również niekorzystne dla gospodarki kraju przyjmującego zjawiska. Gdy przedsiębiorstwa krajowe nie są dostatecznie przygotowane na przyjęcie zaawansowanych technologii i nie potrafią ich zaadaptować do lokalnych warunków, może przyczynić się to do osłabienia pozycji konkurencyjnej wielu podmiotów krajowych lub nawet ich bankructwa.

Z punktu widzenia gospodarki kraju przyjmującego bardzo istotnym zagadnieniem jest wpływ BIZ na *handel zagraniczny*. Można wyróżnić inwestycje bezpośrednie zorientowane i nie zorientowane na handel. W pierwszym przypadku produkcja realizowana w kraju przyjmującym jest w znacznej części przeznaczana na eksport. W drugim przypadku celem inwestycji jest przede wszystkim zaspokojenie popytu wewnętrznego.

Inwestycje bezpośrednie stwarzają inwestorom szanse dla zwiększenia dostępu do rynków zagranicznych. Wysoka efektywność produkcyjna oraz posiadane kanały dystrybucji tworzą odpowiednie warunki do podejmowania działalności eksportowej. Wzrost eksportu realizowanego przez inwestorów zagranicznych pociąga za sobą wzrost eksportu przedsiębiorstw krajowych. Związki produkcyjne inwestora zagranicznego z partnerami krajowymi powodują, że produkty przedsiębiorstw lokalnych w postaci komponentów eksportowanych wyrobów finalnych trafiają na rynki zagraniczne. W ten sposób BIZ prowadzi do intensyfikacji eksportu kraju przyjmującego [5].

Jednak oddziaływanie BIZ w krajach rozwijających się może mieć odmienny charakter. Badania przeprowadzone w latach 80. i 90. XX w. przez UNCTAD, pozwalają na sformułowanie ogólnego wniosku, że w przypadku krajów rozwiniętych, eksport realizowany przez przedsiębiorstwa zagraniczne ulokowane w tych krajach rośnie, ale w przypadku krajów rozwijających się jego udział maleje [7]. Badania te dowodzą, że główną motywem podejmowania inwestycji zagranicznych w krajach rozwijających się jest przede wszystkim zaspokojenie popytu wewnętrznego, występującego na rynku kraju przyjmującego.

Dodatkowo BIZ generują również wysoki import, szczególnie o charakterze zaopatrzeniowo-inwestycyjnym. W przypadku, gdy przewyższa on eksport, może dojść do istotnego obciążenia bilansu płatniczego kraju przyjmującego.

BIZ wywierają istotny wpływ na *zatrudnienie i rozwój zasobów ludzkich*. Należy go rozpatrywać nie tylko w sensie ilościowym, ale również w jakościowym i strukturalnym.

Wzrost zatrudnienia występuje, szczególnie w krajach rozwijających się, w przypadku inwestycji związanych nowoczesnymi technologiami. Dla inwestycji zagranicznych nie istnieje wówczas krajowa alternatywa. Tworzenie nowych miejsc pracy nie jest wówczas związane z efektem migracji pracowników z przedsiębiorstw krajowych do zagranicznych. Jednak już w przypadku inwestycji w sferę produkcji pracochłonnej, obok wzrostu zatrudnienia występuje również efekt migracji [2].

Na zatrudnienie wpływ ma rodzaj inwestycji. Inwestycje nowe, tj. realizowane od podstaw (ang. *greenfield*), przyczyniają się do wzrostu zatrudnienia. W przypadku wspólnych przedsięwzięć czy inwestycji związanych z przejściem innego przedsiębiorstwa może natomiast występować zmniejszenie się zatrudnienia. Przyczyną tego są wnoszone do przedsiębiorstwa kraju lokaty nowoczesne technologie, których stosownie wiąże się z koniecznością podjęcia programów racjonalizacji działalności uwzględniających najczęściej redukcję zatrudnienia. Inną przyczyną jest często wyższa od przedsiębiorstw krajowych efektywność gospodarowania zasobami ludzkimi inwestora zagranicznego.

Wymienione dotychczas efekty ekonomiczne mają charakter bezpośrednich powiązań inwestycji zagranicznych z rynkiem pracy kraju przyjmującego. Występują także efekty pośrednie, np. zamiany w rynku pracy o charakterze jakościowym. Z jednej strony wiążą się one z transferem wiedzy i doświadczenia do kraju przyjmującego, z drugiej strony wymuszają zmiany w przedsiębiorstwach krajowych z nimi kooperujących. W rezultacie korzyści odnosi cała gospodarka kraju przyjmującego, gdyż wzrasta jej konkurencyjność. Napływ inwestycji zagranicznych oznacza również wzrost konkurencji w kraju lokaty, dlatego też BIZ przyczyniają się do stopniowego wzrostu płac oraz warunków i świadczeń socjalnych.

Istotne znaczenie dla gospodarki kraju przyjmującego ma polityka inwestorów zagranicznych w zakresie **ochrony środowiska naturalnego**. Przedsiębiorstwa zagraniczne, szczególnie korporacje transnarodowe, często realizują działalność charakteryzującą się dużym ujemnym wpływem na środowisko naturalne. Oznacza to potencjalne jego zanieczyszczenie. Z drugiej strony, podmioty te mają najczęściej mają dostęp do tzw. czystych technologii oraz kompetencje i doświadczenie w zakresie transportu, składowania i utylizacji niebezpiecznych materiałów. W rezultacie przedsiębiorstwa zagraniczne w wyższym stopniu niż krajowe spełniają wymogi prawne w zakresie ochrony środowiska. Zagrożenia z tytułu realizacji BIZ dla środowiska naturalnego kraju przyjmującego nie muszą być zatem jednoznaczne.

Ostatni omawiany element stanowią **powiązania BIZ z gospodarką kraju przyjmującego**. Powiązania te są bardzo złożone i wielowymiarowe. Ze względu na charakter niniejszego opracowania zostaną wskazane jedynie najważniejsze.

Inwestycje zagraniczne przyczyniają się do zmian zarówno po stronie *popytu*, jak i *podaży*. Inwestorzy zagraniczni często dostarczają na rynek kraju

przyjmującego produkty i usługi lepiej zaspokajające potrzeby klientów. W wielu przypadkach przyczyniają się one nawet do kreowania potrzeb na tym rynku. W rezultacie powoduje to zmiany po stronie podażowej przedsiębiorstw krajowych. Gra rynkowa, w którą zaangażowane są podmioty zagraniczne i krajowe prowadzi do obniżenia się poziomu cen, szczególnie w porównaniu z produktami importowanymi.

Dodatni efekt BIZ dla gospodarki wynika z samego faktu *wzrostu konkurencji*, spowodowanej obecnością na rynku podmiotów zagranicznych. Wymusza to na przedsiębiorstwach krajowych postęp techniczny i technologiczny powodując wzrost konkurencyjności całej gospodarki.

Inwestycje zagraniczne oddziałują również na *rynek pracy*. Korzyści pracowników polegają na wzroście globalnego funduszu płac realnych. Korzyści społeczne wynikają ze wzrostu poziomu jakości zasobów ludzkich.

Oprócz korzyści bezpośrednich, inwestycje zagraniczne wiążą się również z *korzysciami pośrednimi*. Do najważniejszych należą: dyfuzja umiejętności menedżerskich, nowe metody i techniki organizacji procesów produkcyjnych i zarządzania, rozwój badań naukowych, tworzenie nowej wiedzy ogólnej i organizacyjnej oraz podnoszenie jakości zasobów ludzkich poprzez zgłaszanie zapotrzebowania na dziedziny badań, wiedzy oraz kierunki kształcenia przekładające się na postęp techniczny [2].

Ogólnie rzecz ujmując, otwarcie gospodarki kraju na międzynarodowe przepływy kapitału mogą się przyczynić do wzrostu dobrobytu i zamożności kraju przyjmującego. Inwestycje zagraniczne mogą mieć jednak również wpływ negatywny.

Podmioty z udziałem kapitału zagranicznego mogą unikać płacenia podatków w kraju przyjmującym, w wyniku ukrywania zysku, poprzez stosowanie cen transferowych w rozliczeniach finansowych wewnątrz przedsiębiorstwa. W celu maksymalizacji zysków przedsiębiorstwa często ustalają taką strukturę cen transferowych, która pozwala im umieścić osiągnięte zyski w obszarze o najniższych obciążeniach podatkowych. Problem cen transferowych dotyczy więc kraju przyjmującego wówczas, gdy jego rzeczywiste obciążenie podatkowe są relatywnie wysokie.

Innym istotnym problemem jest to, że interesy inwestorów zagranicznych nie zawsze są zgodne z interesami kraju przyjmującego. Podmioty zagraniczne kierują swój kapitał głównie do tych gałęzi, w których oczekują najwyższej jego efektywności. Kraje przyjmujące natomiast oczekują inwestycji, które w najwyższym stopniu przyczyniają się do stymulowania i dynamizowania wzrostu gospodarczego. Kolejnym przykładem mogą być problemy związane z liberalizacją wymiany handlowej. Dla społeczeństw poszczególnych krajów oznacza to niższe ceny spowodowane wyższą konkurencją pomiędzy producentami. Oczekiwanie inwestorów zagranicznych są jednak odmienne. W wyniku liberalizacji importu przedsiębiorstwo zagraniczne może uznać za bardziej celowe, od dalszego prowadzenia działalności, zamknięcie swojego oddziału lub filii i przenie-

sienie go do innego kraju. W interesie kraju przyjmującego jest natomiast utrzymanie zatrudnienia. Dla kraju przyjmującego istotna jest również taka alokacja BIZ, która prowadzi do intensyfikacji gospodarczej regionów słabo rozwiniętych o wysokiej stopie bezrobocia. W większości jednak inwestycje te realizowane są najczęściej w największych aglomeracjach i regionach najwyższej rozwiniętych, pogłębiając nierównowagę w rozwoju gospodarczym regionów [5].

Ważną kwestią jest również różnica potencjałów konkurencyjnych inwestorów zagranicznych i przedsiębiorstw krajowych. Gdy przedsiębiorstwa krajowe nie są w stanie sprostać zagranicznym konkurentom może to prowadzić do ich osłabienia, a w przypadkach krańcowych, do całkowitego wyeliminowania niektórych przedsiębiorstw krajowych.

## Podsumowanie

We współczesnej gospodarce światowej BIZ odgrywają bardzo istotną i ciągle wzrastającą rolę. Przyczyniają się one do coraz większej integracji poszczególnych gospodarek krajowych z gospodarką światową.

Warunkiem realizacji BIZ są obopólne korzyści dla inwestora zagranicznego oraz kraju przyjmującego. Podstawą decyzji, ze strony inwestora zagranicznego o podjęciu, a ze strony kraju lokaty o przyjęciu inwestycji powinien być precyzyjny rachunek ekonomiczny. Analizie i ocenie powinny zostać poddane przede wszystkim przyszłe korzyści obu partnerów. Korzyści te nie mogą być jednak zawężane jedynie do przyszłych dochodów. Do najważniejszych motywów podejmowania przez inwestora inwestycji poza granicami kraju macierzystego zaliczyć należy: poszukiwanie nowych rynków zbytu, poszukiwanie surowców naturalnych, podniesienie efektywności produkcji, poszukiwanie *know-how* i technologii oraz poszukiwanie stabilizacji i bezpieczeństwa politycznego [12]. Do najważniejszych korzyści dla kraju przyjmującego z tytułu BIZ należy zaliczyć przede wszystkim wzrost konkurencyjności i zamożności gospodarki oraz wzrost jakości i kwalifikacji zasobów ludzkich. W pracy wskazano, że BIZ nie oznaczają dla obu stron, tj. inwestora i kraju przyjmującego jedynie korzyści. Stanowią one również źródło pewnych zagrożeń. Omówione efekty ekonomiczne występujące w gospodarce z tytułu napływu BIZ nie mają charakteru katalogi zamkniętego. Przybliżono jedynie najważniejsze z nich, starając się jednocześnie w sposób najbardziej pełny wskazać ich znaczenie dla gospodarki kraju przyjmującego.

## Literatura

- [1] *Benchmark Definition of Foreign Direct Investment*, Third Edition, OECD, Paris 1996.
- [2] Czechowski L., Dziworska K., Górczyńska A., *Wpływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych na rozwój gospodarczy krajów Europy Środkowej*, [w:] *Diagnoza*

- i perspektywy procesów inwestycyjnych w krajach Europy Środkowej*, red. H. Henzel, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2003.
- [3] Dziworska K., *Bezpośrednie inwestycje zagraniczne w Polsce – próba oceny*, [w:] *Finanse, ryzyko i ekologia w procesach inwestycyjnych*, red. H. Henzel, Wydawnictwo Naukowe „Śląsk”, Katowice 1999.
- [4] Fonfara K., Gorynia M., Najlepszy E., Schroeder J., *Strategie przedsiębiorstw w biznesie międzynarodowym*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2000.
- [5] Karaszewski W., *Przedsiębiorstwa z udziałem kapitału zagranicznego w Polsce w latach 1990–1999*, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Toruń 2001.
- [6] Kornacka D., *Zagraniczne inwestycje bezpośrednie a dyfuzja technologii*, „Przegląd Organizacji” 2000, nr 10.
- [7] Oziewicz E., *Zagraniczne inwestycje bezpośrednie w rozwoju gospodarczym krajów Azji Południowo-Wschodniej (ASEAN)*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1998.
- [8] Przybylska K., *Determinanty zagranicznych inwestycji bezpośrednich w teorii ekonomicznej*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2001.
- [9] Sitek E., *Determinanty bezpośrednich inwestycji zagranicznych przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Seria Monografie nr 46, Częstochowa 1997.
- [10] Sitek E., *Inwestycje bezpośrednie przedsiębiorstwa na rynku zagranicznym*, Wydawnictwo Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2000.
- [11] Stonehouse G., Hamill J., Campbell D., Purdie T., *Globalizacja. Strategia i zarządzanie*, Felberg SJA, Warszawa 2001.
- [12] *World Investment Report 1998: Trends and Determinants*, United Nations Conference on Trade and Development, New York and Geneva 1998.
- [13] *World Investment Report 2000. Cross-border Mergers and Acquisitions and Development*, United Nations Conference on Trade and Development, New York and Geneva 2000.

## **Influence of Foreign Direct Investment on the Economy of the Receiving Country Summary**

In the modern world economy FDI is of increasing significance. It is of particular importance in the case of countries whose indicators of wealth in the economy are low. FDI enables the acceleration of the process of modernizing the economy, as well as the improvement of its competitiveness. This paper attempts to establish the areas of the receiving country where the impact of FDI is seen to the greatest degree.

Roman PLUTA

Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie

## Ocena zmian stanów zdrowia

### Wstęp

Obecny rozwój medycyny ustawicznie przynosi rosnącą liczbę alternatywnych procedur wykrywania, zapobiegania i leczenia chorób. Przedstawiciele środowisk medycznych opowiadają się za wydatnym wzrostem nakładów w celu zapewnienia odpowiedniej jakości leczenia. Natomiast instytucje zarządzające opieką zdrowotną oraz środowiska ekonomistów wskazują na konieczność dostosowania wzrostu tych nakładów do wzrostu gospodarczego. Wszyscy przy tym uznają za niezwykle ważne pytanie, jak uzyskać największą poprawę zdrowia społeczeństwa w ramach ograniczonych zasobów?

Wraz z tym pytaniem pojawia się od razu kwestia kosztu alternatywnego – wykorzystanie zasobów w określony sposób oznacza bowiem utratę potencjalnej korzyści związanej z wykorzystaniem tych zasobów w inny sposób. W sytuacji ograniczonych budżetów kategoria kosztu alternatywnego staje się podstawową siłą napędową „etycznej alokacji zasobów” zmierzającej do osiągnięcia największej korzyści zdrowotnej dla społeczeństwa (por. [18]). Rodzą się więc pytania o to, w jakim zakresie należy publicznie finansować usługi medyczne i w jaki sposób można rozwiązać problemy alokacji stosując odpowiednio ogólne zasady i unikając obarczania lekarzy moralnymi dylematami racjonowania.

Z perspektywy kosztu alternatywnego kluczowe znaczenie ma problem efektów zdrowotnych. Po pierwsze, niezbędna jest jednostka miary efektów zdrowotnych, gdyż porównuje się nie tylko alternatywne procedury leczenia tej samej choroby (jednakowy profil kliniczny), lecz także procedury leczenia bardzo różnych chorób (odmienne profile kliniczne). Ponieważ procedury medyczne konkurują o udział w jednorodnym budżecie opieki zdrowotnej, ważna jest możliwość oceny korzyści leczenia jednej choroby w porównaniu do korzyści leczenia innej choroby. Po drugie, jeśli pomiar efektów jest związany z procesem alokacji zasobów, nie wystarczy wiedzieć, czy jedna procedura jest lepsza, niż inna. Należy także przynajmniej ocenić, o ile jest lepsza. Potrzeba zatem kardynalnej miary efektu zdrowotnego (por. [14]).

Kombinacja zwiększającego się zapotrzebowania na opiekę zdrowotną i ograniczonych zasobów zmusza do poszukiwania nowych rozwiązań. Wiele krajów decyduje się w końcu na rozpoczęcie reform służby zdrowia. Ich istotą jest zwykle propozycja właściwej alokacji zasobów pomiędzy rozmaite usługi medyczne. Alokacji opartej na założeniu, że racjonalne jest dążenie społeczeństwa do maksymalizacji sumy korzyści zdrowotnych uzyskiwanych dzięki opiece zdrowotnej w ramach ustalonych ograniczeń budżetowych (por. [11]).

Sama korzyść zdrowotna rozumiana jest generalnie jako złożenie dwu efektów opieki zdrowotnej: przyrostu jakości życia i przyrostu długości życia. Wielkość korzyści oblicza się jako iloczyn poprawy jakości życia i liczby lat, w ciągu których ta poprawa trwa. Wyraża się ją w kategoriach uzyskanych lat życia skorygowanych jakością, czyli tzw. QALY (*Quality Adjusted Life Years*). Ekonomści zdrowia zalecają więc decydom alokację ograniczonych zasobów w opiece zdrowotnej zapewniającą maksymalizację uzyskanych QALY. W tym celu należy przyznawać priorytet tym usługom medycznym, które charakteryzują się względnie niskim kosztem w relacji do QALY, czyli korzystnym stosunkiem koszt – efekt (por. [11]). Taka analiza efektywności kosztowej usług medycznych prowadzi do ich gradacji, zgodnie z wielkością tego stosunku, od najwyższej do najniższej i wyboru usług począwszy od góry aż do wyczerpania zasobów (por. [17]).

## Systemy oceny preferencji stanów zdrowia

Obecnie w celu kalkulacji QALY stosuje się oparte na preferencjach systemy pomiaru generujące oceny stanów zdrowia. Systemy te składają się z dwu komponentów (por. [3]):

- 1) Standaryzowanego wieloaspektowego systemu klasyfikacji możliwych stanów zdrowia,
- 2) Techniki oceny w celu ważenia preferencji respondentów i kalkulacji wskaźnika oceny każdego możliwego stanu zdrowia.

Wykorzystuje się aktualnie wiele systemów klasyfikacji stanów zdrowia, ale znaczenie międzynarodowe mają trzy systemy: HUI, EQ-5D oraz SF-6D. Charakteryzują się one tym, że biorą pod uwagę wiele aspektów stanu zdrowia przy czym w każdym aspekcie wyróżniają kilka poziomów. Systemy różnią się specyfikacją i aspektów, i poziomów.

Na przykład w najszerzej obecnie wykorzystywanym systemie EQ-5D definiuje się pięć aspektów zdrowia – mobilność, czynności samoobsługowe, codzienną aktywność, ból oraz lęk. W każdym z tych aspektów określa się trzy poziomy: brak problemów (poziom 1), umiarkowane problemy (poziom 2) i ekstremalne problemy (poziom 3). Każdy unikalny stan zdrowia jest opisywany 5-cyfrowym deskryptorem, w którym kolejna cyfra oznacza poziom w odpowiednim kolejnym aspekcie zdrowia. Stan zdrowia 12312 oznacza zatem brak



problemów z mobilnością, umiarkowane problemy w zakresie czynności samoobsługowych, skrajne problemy dotyczące codziennej aktywności, brak problemów bólowych i umiarkowane problemy lękowe. W ramach tego systemu można wygenerować 243 możliwe stany zdrowia począwszy od stanu 11111 w przypadku najlepszego stanu zdrowia i skończywszy na stanie 33333 w przypadku najgorszego stanu zdrowia.

Należy zauważyć, że nie wszystkie 243 hipotetyczne stany zdrowia są rzeczywiście możliwe (jest tak przykładowo w przypadku stanu, w którym hipotetyczny pacjent jest przykuty do łóżka, ale nie ma problemów z codzienną aktywnością). W praktyce badawczej wykorzystuje się podzbiór 45 stanów (por. [15]).

Każdy respondent otrzymuje do oceny zwykle kilkanaście stanów, które zostają losowo wybrane z owego podzbioru stanów. Dla uzyskania odpowiedzi respondentów stosuje się dwie podstawowe techniki oceny – *Standard Gamble* (dalej SG) i *Time Trade-Off* (dalej TTO) (por. [3]).

W technice SG przedstawia się respondentowi alternatywę dwu scenariuszy. Pierwszy scenariusz przyjmuje całkowitą pewność pozostania w ocenianym stanie (niepełnym) zdrowia przez resztę życia. Drugi scenariusz jest zakładem (ang. *gamble*), w którym podane jest i prawdopodobieństwo sukcesu (tj. pozostania w doskonałym zdrowiu przez resztę życia) i dopełniające prawdopodobieństwo porażki (tj. natychmiastowej śmierci). Badacz dotąd zmienia wielkość prawdopodobieństwa, aż respondent uzna, że jest mu obojętne to, czy znajdzie się w sytuacji scharakteryzowanej w pierwszym scenariuszu, czy w sytuacji scharakteryzowanej w drugim scenariuszu. Zakłada się, że prawdopodobieństwo w punkcie obojętności odzwierciedla preferencje respondenta wobec ocenianego stanu zdrowia w pierwszym scenariuszu. Wielkość tego prawdopodobieństwa jest wielkością QALY, które dany respondent przypisuje ocenianemu stanowi zdrowia (por. [6]).

Natomiast w technice TTO prosi się respondenta o wybranie jednej z dwu pewnych ewentualności. Pierwsza ewentualność polega na przeżyciu ustalonego czasu w ocenianym (niepełnym) stanie zdrowia. Druga ewentualność oferuje przeżycie krótszego czasu, ale w doskonałym zdrowiu. Dotąd zmienia się czas życia w doskonałym zdrowiu, aż respondent będzie gotów zamienić (ang. *trade-off*) ustalony czas życia w niepełnym zdrowiu na krótszy czas życia w doskonałym zdrowiu. Zakłada się dalej, że w punkcie ekwiwalentnej zamiany stosunek obu czasów – czasu przeżytego w doskonałym zdrowiu do czasu przeżytego w niepełnym zdrowiu – wyraża preferencje respondenta względem niepełnego stanu zdrowia w pierwszej ewentualności. Wielkość stosunku obu czasów jest wielkością QALY, które respondent przypisuje ocenianemu stanowi zdrowia (por. [3]).

Obie techniki oceny stanów zdrowia generują wartości z przedziału od 0 do 1, przy czym doskonały stan zdrowia ma ocenę 1 i stan śmierci ma ocenę 0.

Wykorzystywane procedury (obojętności czy zamienności) kreują funkcję ocenę, która odwzorowuje zbiór stanów zdrowia w zbiór liczb rzeczywistych z przedziału  $[0,1]$ . Owe stany zdrowia są wyrażone tym samym jako części doskonałego stanu zdrowia (por. [13]).

Systemy klasyfikacji pozwalają na generowanie szerokiego spektrum możliwych stanów zdrowia i ich selekcję zgodnie z wymogami odpowiedniego modelu statystycznego. Natomiast techniki oceny umożliwiają skalowanie wartości przypisywanych stanom zdrowia dzięki wyważeniu fenomenu śmiertelności (czas życia) i fenomenu patologiczności (jakość życia) w jednej mierze zwanej QALY (por. [12]).

Ranga QALY została poważnie wzmocniona w wyniku ogłoszenia przez U.S. Public Health Service Panel on Cost Effectiveness in Health and Medicine zalecenia, by wykorzystywać je w ekonomicznych ocenach opieki zdrowotnej (por. [16]). Trzeba bowiem mieć świadomość tego, że dotąd w praktyce klinicznej odróżniano tych pacjentów, którzy odnoszą większe korzyści z leczenia i ustalano priorytety kliniczne oparte na ocenie zagrożeń, korzyści i kosztów w odniesieniu do określonej choroby. Jednak w kulturze medycznej nie było miejsca na porównywanie odmiennych klinicznie usług z punktu widzenia kosztu alternatywnego (por. [19]). Nie było bowiem możliwości porównania efektów leczenia różnych chorób. Dopiero wyrażenie różnych stanów zdrowia w postaci liczby QALY pozwalało w szerokim zakresie ujawnić, że wykorzystanie zasobów na leczenie jednych pacjentów/chorób przynosi mniej QALY, niż przyniosłoby ich wykorzystanie na leczenie innych pacjentów/chorób.

## **Indywidualna ocena stanów zdrowia**

Jeśli naturalnym celem opieki zdrowotnej jest leczenie ludzi (poprawa zdrowia, korzyść zdrowotna), to alokacja zasobów opieki zdrowotnej powinna oczywiście zmierzać do osiągania największej korzyści zdrowotnej dla społeczeństwa (por. [18]). Do niedawna owa maksymalna korzyść zdrowotna dla społeczeństwa była pojmowana jako dążenie do maksymalizacji sumy indywidualnych korzyści zdrowotnych zapewnianych przez system opieki zdrowotnej w ramach ograniczenia budżetowego. Korzyści zdrowotne obliczano jako iloczyn związanych ze zdrowiem zmian jakości życia i liczby lat, w ciągu których pacjenci doznawali tych zmian jakości. Ponieważ jakość życia mogła być mierzona w jednostkach QALY, iloczyn ten wyrażano w kategoriach uzyskanych QALY.

W konsekwencji ekonomiści zdrowia zalecali decydującym opieki zdrowotnej taką alokację rzadkich zasobów, aby maksymalizować liczbę uzyskanych QALY. Można było to osiągnąć przyznając priorytet usługom zdrowotnym, które cechowały się względnie niskim kosztem jednostki QALY (por. [11]). Jednak reakcja i decydentów, i społeczeństwa na próby zastosowania tych reko-

mendacji była zaskakująca. Analiza efektywności kosztowej nie upowszechniła się w procesie podejmowania decyzji medycznych (por. [20]). Natomiast tam, gdzie ją zastosowano, proponowane priorytety alokacji nie były akceptowane przez społeczeństwo. Co było przyczyną takiej reakcji?

Otóż należy zauważyć, iż w wyżej przedstawionych technikach określania QALY prosi się respondentów o wyobrażenie sobie, że znajdują się w dwu chronicznych stanach zdrowia i następnie wskazanie, który z tych stanów wydaje się im gorszy. Następnie tak długo zmienia się czas/prawdopodobieństwo stanu doskonałego zdrowia, aż respondenci uznają równoważność obu porównywanych stanów zdrowia. Otrzymuje się w ten sposób oceny preferencji jednostek względem własnych stanów zdrowia.

Każda jednostka wyraża własną ocenę swoich stanów zdrowia w formie określonej długości czasu przebywania w doskonałym zdrowiu. Jest to doskonałe zdrowie z perspektywy tej właśnie jednostki. Treść doskonałego zdrowia jest jednak względna i związana z oczekiwaniami oraz możliwościami danej osoby. Zależy od tak zwanych osiągalnych stanów zdrowia, które są różne u różnych jednostek. W zależności od wyposażenia genetycznego, warunków ekonomicznych, kultury i wykształcenia, pracy zawodowej czy przebytych chorób każda jednostka określa dostępny dla siebie stan doskonałego zdrowia (por. [1]).

Prowadzi to do określonych konsekwencji. Po pierwsze, takie same stany zdrowia otrzymują różną wielkość QALY w ocenie różnych jednostek. Po drugie, różnica pomiędzy tymi samymi stanami zdrowia uzyskuje odmienne wielkości QALY w opinii różnych jednostek. Po trzecie, różnice między różnymi stanami zdrowia okazują się w kategoriach QALY równe w ocenie różnych jednostek. Oznacza to, że wielkości QALY uzyskane od poszczególnych respondentów są ocenami indywidualnymi i wyrażają preferencje tylko poszczególnego respondenta względem jego stanów zdrowia.

Fakt, iż postrzega się jeden stan zdrowia jako gorszy od innego jest wyrazem określonych osobistych preferencji. Transformacja zbioru preferencji indywidualnych w zbiór liczb rzeczywistych między zerem i jednością stwarza wrażenie porównywalności rankingów preferencji jednostek. Należy jednak pamiętać, że QALY jako względny wyraz preferencji różnych jednostek jednocześnie ukrywają absolutne poziomy aspektów ich stanów zdrowia (por. [4]). Nie rodzi to problemów, dopóki pozostajemy na płaszczyźnie indywidualnej i porównujemy QALY dotyczące stanów zdrowia tej samej jednostki.

Problemy pojawiają się wtedy, kiedy przechodzimy na płaszczyznę społeczną. Na czym bowiem polega przejście z płaszczyzny indywidualnej na płaszczyznę społeczną? Otóż polega ono nie tylko na tym, że pojawiają się ze strony różnych jednostek różne wielkości QALY dotyczące tego samego stanu zdrowia lub tej samej zmiany stanów zdrowia. Przejście na płaszczyznę społeczną wiąże się z rzadkością zasobów, z ograniczeniem budżetowym. Nie można już w danym okresie poprawić zdrowia wszystkim jednostkom. Zawsze

w końcu pojawia się nieunikniona alternatywa: albo poprawa stanu zdrowia jednych osób, albo poprawa stanu zdrowia innych osób. Publiczne finansowanie leczenia jednych osób jest jednocześnie wykluczeniem z takiego finansowania leczenia innych osób. Koszt alternatywny staje się podstawą dokonywania ocen na płaszczyźnie społecznej.

Natomiast ustalanie QALY przy wykorzystaniu wyżej opisanych technik oceny (tj. technik SG i TTO) nie uwzględnia znaczenia kosztu alternatywnego dla określenia wielkości QALY. Respondent bierze pod uwagę tylko swoje możliwe stany zdrowia nie znając stanów ocenianych przez innych respondentów. Wydaje swoje oceny bez istotnego odniesienia do możliwych stanów zdrowia innych jednostek. Jego ocena ma być z definicji niezależna od innych jednostek. W momencie oceny inni dla niego nie istnieją. Przyjmuje się zatem, że społeczeństwo chwilowo dla potrzeb oceny składa się tylko z jednego, właśnie tego badanego respondenta, czyli wszystkie inne jednostki są w stanie śmierci (por. [5]). Tak daleko idące założenie przyjmuje się za każdym razem w stosunku do kolejnego respondenta. Natomiast później usiłuje się wykorzystywać QALY do porównywania stanów zdrowia naprawdę jednocześnie istniejących różnych jednostek w celu alokacji opieki zdrowotnej w warunkach ograniczenia budżetowego. Jednak na płaszczyźnie społecznej założenie niezależności nie może być już dalej utrzymane. Dokonuje się zatem reinterpretacji tego założenia.

Po pierwsze ujmuje się unormowanie jednostkowych QALY do przedziału  $[0,1]$  jako wyraz identycznego podejścia do jednostek. Polega ono na tym, że ocena stanu doskonałego zdrowia jest taka sama (równa 1) dla wszystkich jednostek niezależnie od tego, z jakim osiągalnym stanem jednostka utożsamia stan doskonałego zdrowia. Uznaje się tym samym, że można porównywać względne oceny podane przez różne osoby pomiędzy tymi dwoma krańcami (śmiercią i doskonałym zdrowiem) (por. [4]).

Po drugie zakłada się, że czynniki pozazdrowotne nie mają istotnego wpływu na oceny stanów zdrowia, czyli stan zdrowia jednostki jest zawsze oceniany jako stan zdrowia jednostki wyłącznie jako pacjenta (por. [2]).

Po trzecie przyjmuje się, że ocena jednego stanu zdrowia nie zależy od oceny innego stanu zdrowia, a w szczególności ocena różnicy między stanami zdrowia jest równa różnicy ocen tych stanów (por. [2]).

Każde z powyższych trzech założeń można ująć jako określoną specyfikację bardziej generalnego założenia o niezależności QALY od rezultatów porównywania cech jednostek, co określa się jako neutralność dystrybucyjną QALY (por. [9]). Na mocy tego założenia wielkości QALY uzyskane w warunkach wyboru indywidualnego wykorzystuje się do tworzenia ocen w warunkach wyboru społecznego. Założenie neutralności wymaga jednak weryfikacji. Należy empirycznie zbadać, czy ludzie postawieni przed wyborem wykluczających się wariantów z powodu ograniczoności zasobów rzeczywiście dokonują ocen stanów zdrowia niezależne od porównywalnych cech jednostek.

## Spoleczna ocena zmian zdrowia

W ciągu ostatnich kilkunastu lat zidentyfikowano wiele czynników, które mogą potencjalnie wpływać na kształt społecznych ocen dotyczących zdrowia. Jednak identyfikacja ta miała albo czysto teoretyczny charakter, albo opierała się na badaniach empirycznych prowadzonych na próbach, które nie były reprezentatywne. Jakość dowodów została jednak ostatnio znacznie poprawiona dzięki przeprowadzeniu wywiadów bezpośrednich z wybranymi losowo 3201 duńskimi respondentami z zastosowaniem metody porównania parami wieloaspektowych scenariuszy i modelu wyboru dyskretnego. W tej części niniejszego artykułu omówię istotne rezultaty tych badań na podstawie pracy [7].

Każdemu respondentowi przedstawiano dwa opisy stanu zdrowia (A i B) wykorzystując EuroQoL Descriptive System, EQ-5D. Wyselekcjonowano 42 stany zdrowia, które reprezentują możliwie szerokie spektrum kombinacji trzech poziomów w pięciu aspektach tego systemu. Owe 42 stany zdrowia zestawiono w 23 scenariusze wyboru. Tak przy tym zaprojektowano serie kombinacji, aby reprezentowały także całą gamę indywidualnych ocen QALY zawartych w cenniku Danish EuroQoL.

W pierwszej fazie proszono respondenta o wyobrażenie sobie, że znajduje się w chronicznych stanach zdrowia A i B oraz wskazanie, który z dwu stanów zdrowia wydaje się mu gorszy. Uzyskano w ten sposób indywidualne oceny stanów zdrowia.

Następnie, w drugiej fazie, karty zawierające opisy stanu A i B wyświetlano na ekranie tak, aby gorszy stan zdrowia (dalej HW) znajdował się po lewej stronie, lepszy (dalej HB) na środku i doskonały (dalej HP) po prawej stronie. Dalej prezentowano respondentowi przypadek dwu grup pacjentów, których stany zdrowia były opisane odpowiednio jako HW i HB. Proszono go o nadanie priorytetu dwu opcjom leczenia:

1. leczenie grupy 1, co poprawiło by stan zdrowia tej grupy z HW do HB  
lub
2. leczenie grupy 2, co poprawiło by stan zdrowia tej grupy z HB do HP.

Druga część badania pozwalała uzyskać społeczne oceny zmian stanów zdrowia.

Funkcję ocen indywidualnych określono na podstawie danych otrzymanych w pierwszej części badań stosując dwumianowy model logitowy, w którym jako zmienne niezależne przyjęto zmienne binarne wyrażające poziomy poszczególnych aspektów stanów zdrowia EQ-5D. Natomiast funkcję ocen społecznych ustalono na podstawie danych uzyskanych w drugiej części badań wykorzystując również dwumianowy model logitowy, w którym przyjęto dwa zbiory zmiennych wyjaśniających. Pierwszy zbiór to trzywartościowe zmienne wyrażające różnice w poziomach poszczególnych aspektów początkowych stanów zdrowia porównywanych grup pacjentów. Zbiór drugi to czterwartościowe zmienne

wyrażające różnice w zmianach poziomów poszczególnych aspektów stanów zdrowia tych grup.

Następnie, po podstawieniu wielkości QALY (z cennika Danish EuroQoL) za oceny indywidualne, poszukiwano funkcji regresji między dwoma układami preferencji. Uzyskano następującą zależność ocen społecznych ( $V$ ) od indywidualnych (QALY):

$$V_s = 0,434(1 - \text{QALY}) + 0,354(1 - \text{QALY})^2$$

$$\Delta V = (\Delta V_s + 0,977)H_w + \Delta V_s(1 - H_w)$$

gdzie  $H_w = 1$ , jeśli sądzi się, iż grupa pacjentów jest w gorszym początkowym stanie zdrowia w porównaniu do alternatywnej grupy pacjentów; w przeciwnym przypadku  $H_w = 0$ .

Powyższa paraboliczna zależność wskazuje na kilka interesujących zjawisk, które pokrótce rozważymy.

Po pierwsze, poprawa zdrowia waży w obu ocenach inaczej. Zanalizujmy dla przykładu dwie zmiany:

(1) zmiana to przejście od stanu śmierci (QALY=0) do stanu ciężkiej choroby (QALY=0,25) oraz

(2) zmiana to przejście od umiarkowanej choroby (QALY=0,75) do stanu pełnego zdrowia (QALY=1).

Ocena indywidualna obu tych zmian będzie taka sama:

$$\Delta \text{QALY} = 0,25 - 0 = 1 - 0,75 = 0,25$$

Założmy teraz dla ustalenia uwagi tylko na poprawie zdrowia, że  $H_w = 0$ . Wobec tego ocena społeczna obu zmian będzie wynosić:

$$\Delta V_1 = \{0,434(1-0) + 0,354(1-0)^2\} - \{0,434(1-0,25) + 0,354(1-0,25)^2\} = 0,26$$

$$\Delta V_2 = \{0,434(1-0,75) + 0,354(1-0,75)^2\} - \{0,434(1-1) + 0,354(1-1)^2\} = 0,13$$

W ocenie społecznej leczenie lżejszych chorób ma wyraźnie słabszą preferencję, niż leczenie chorób cięższych (0,13 vs 0,26). W przypadkach bardzo złego zdrowia ocena indywidualna i ocena społeczna będą do siebie zbliżone (0,25 vs 0,26), natomiast w przypadkach dość dobrego zdrowia oceny te będą wyraźnie różne (odpowiednio 0,25 vs 0,13).

Po drugie, znaczenie zmiany stanu zdrowia jest w ocenie społecznej względnie niewielkie. Na pierwszy plan wysuwa się tu bowiem początkowy stan zdrowia. Jeśli przyjmiemy, że zmiana (1) dotyczy pierwszej grupy pacjentów, a zmiana (2) grupy drugiej, to grupy te różnią się wyjściowym stanem zdrowia. Grupa pierwsza jest w gorszym stanie i dla tej grupy  $H_w = 1$ . Ocena społeczna zmian stanu zdrowia obu grup będzie następująca:

$$\Delta V_1 = (0,26 + 0,977) * 1 + 0,26 * (1 - 1) = 1,24$$

$$\Delta V_2 = (0,13 + 0,977) * 0 + 0,13 * (1 - 0) = 0,13$$

Spółeczna ocena efektu leczenia pacjentów w gorszym stanie zdrowia może być wielokrotnie wyższa, niż społeczna ocena podobnego efektu leczenia pacjentów w lepszym stanie zdrowia.

Po trzecie, budowa funkcji oceny społecznej rzuca nieco światła na wskaźnik QALY. Zauważmy, iż występuje on w funkcji jako (1-QALY), czyli jako luka zdrowotna, brak pełnego zdrowia. Jest zatem sporo racji w tym, że QALY interpretuje się jako miarę deprivacji zdrowotnej i wskaźnik zakresu opieki zdrowotnej niezbędnej do usunięcia owej deprivacji (por. [4]). Wiadomo na podstawie wcześniejszych rozważań, że wykorzystanie QALY polega na pomijaniu absolutnych różnic w stanach zdrowia osób. Stanom zdrowia definiowanym w wieloaspektowych systemach klasyfikacji przypisuje się standardowe wielkości QALY, które są zwykle średnią indywidualnych QALY. W konsekwencji każdej osobie, która znajdzie się w określonym stanie zdrowia zostaje przypisana normatywna ocena zdrowia – równa dla wszystkich ocena jakości życia, jakości związanej z wyspecyfikowanym poziomem zdrowia.

## Kwantyfikacja ocen społecznych

W publicznej opiece zdrowotnej trzeba przyznawać priorytety różnym programom w ramach decyzji budżetowych. W celu usprawnienia tego procesu w wielu krajach opracowano opisowe wytyczne. W części są one oparte na etycznej refleksji, a w części na empirycznych badaniach preferencji reprezentatywnych grup społeczeństwa. Wytyczne nie są jednak wystarczająco precyzyjne. Nie pozwalają na jasne rozstrzygnięcia w przypadkach zróżnicowania i stanów zdrowia, i efektów zdrowotnych, i relacji dystrybucyjnych, i ponoszonych nakładów. Numeryczne uzupełnienie wytycznych staje się coraz bardziej konieczne.

Pierwszą propozycję (patrz Tab. 1) układu numerycznych ocen społecznych przedstawił międzynarodowy zespół badaczy (por. [8]). Układ ten zawiera względne wielkości ocen społecznych przypisanych różnym poziomom dotkliwości choroby i potencjału poprawy zdrowia. Są one wynikiem syntezy wielu badań empirycznych. Należy podkreślić, że metoda syntezy była raczej nieformalna, gdyż zamierzenie polegało tylko zarysowaniu możliwych rozwiązań.

Skala dotkliwości choroby w Tab. 1 jest zmodyfikowaną wersją skali Sintonena. Poziomy są tak dobrane, że przejścia pomiędzy sąsiednimi poziomami są postrzegane jako niemal równe w kategoriach ocen indywidualnych (por. [10]). Opis poziomów 2–7 przykładowo dla aspektu „mobilność” jest następujący (por. [11], s. 171):

2. Porusza się wszędzie, ale ma trudności w przejściu więcej niż 2 km.
3. Bez trudności porusza się w domu, ale ma trudności na schodach i na dworze.
4. Porusza się bez trudności w domu. Potrzebuje pomocy na schodach i na dworze.

5. Siedzi, ale potrzebuje pomocy w poruszaniu się w domu i na dworze.

6. Do pewnego stopnia przykuty do łóżka. Siedzi na krześle przez część dnia, jeśli ma pomoc ze strony innych.

7. Trwale przykuty do łóżka.

Podobne równodystansowe opisy opracowuje się dla pozostałych aspektów zdrowia systemu EuroQoL – czyli samoobsługi, aktywności, bólu oraz lęku.

**Tabela 1.** Społeczne oceny poprawy zdrowia

Z poziomu	Na poziom						
	7	6	5	4	3	2	1
1. nie dotyczy [zdrowy]							
2. niewielkie problemy							0,0001
3. umiarkowane problemy						0,009	0,01
4. znaczne problemy					0,07	0,079	0,08
5. poważne problemy				0,12	0,19	0,199	0,20
6. krytyczne problemy			0,15	0,27	0,34	0,349	0,35
7. całkowite upośledzenie		0,25	0,40	0,52	0,59	0,599	0,60
8. nie żyje		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Źródło: [10], s. 171.

Względy dotkliwości choroby ukazane są w kolumnach Tab. 1: każdy krok w górę kolumny jest oceniany tym wyżej, im niżej znajduje się punkt początkowy. Względy poprawy zdrowia uwidocznione są w wierszach Tab. 1: przesunięcie się z dowolnie przyjętego punktu początkowego w prawo jest oceniane tym wyżej, im wyższy jest punkt końcowy, ale krańcowa ocena znacząco maleje wraz ze wzrostem efektu leczniczego. Uniknięcie śmierci (najniższy wiersz Tab. 1) ocenia się na 1 bez względu na końcowy stan. Jednak pierwsza komórka w tym wierszu jest pusta, co sugeruje, że uporczywe leczenie – przedłużające życie bez zmniejszenia skrajnej dotkliwości choroby – może być kwestionowane (por. [11]).

Ponieważ w ośmiostopniowej skali Sintonena jest siedem względnie równych odstępów, to można przyjąć, że różnica w kategoriach ocen indywidualnych między kolejnymi poziomami wynosi  $1/7$  QALY ( $\approx 0,143$  QALY). Wynikające z powyższego indywidualne oceny poziomów skali przedstawia Tab. 2.

**Tabela 2.** Wielkości QALY dla poziomów skali Sintonena

Poziom	8	7	6	5	4	3	2	1
QALY	0,000	0,143	0,286	0,429	0,571	0,714	0,857	1,000

Źródło: opracowanie własne.

Mając indywidualne oceny QALY ośmiu poziomów skali można zbudować układ numerycznych wielkości społecznych ocen zmian stanu zdrowia oparty na parabolicznej zależności między ocenami społecznymi i indywidualnymi. Ponieważ w zależności tej występuje binarna zmienna  $H_w$ , otrzymamy dwie tabele wartości. Jedną (Tab. 3A) dla pacjentów grupy bardziej zdrowej ( $H_w=0$ ) i drugą



(Tab. 3B) dla pacjentów grupy mniej zdrowej ( $H_w=1$ ). Prezentowane liczby są społecznymi ocenami poprawy zdrowia z jednego poziomu (boczek tabel) na inny poziom (główna tabel). Na przykład (patrz Tab. 3A) społeczna ocena poprawy zdrowia grupy bardziej zdrowej z poziomu 3 na poziom 2 wynosi 0,084 i wynika z następującego obliczenia ( $H_w=0$ ):

$$\{0,434*(1-0,714)+0,354*(1-0,714)^2\}-\{0,434*(1-0,857)+0,354*(1-0,857)^2\}=\mathbf{0,084}.$$

**Tabela. 3A.** Społeczna ocena poprawy zdrowia pacjentów grupy bardziej zdrowej

$H_w=0$		7	6	5	4	3	2	1
		0,143	0,286	0,429	0,571	0,714	0,857	1,000
2	0,857							0,069
3	0,714						<b>0,084</b>	0,153
4	0,571					0,098	0,182	0,251
5	0,429				0,113	0,211	0,294	0,364
6	0,286			0,127	0,240	0,338	0,421	0,491
7	0,143		0,141	0,268	0,381	0,479	0,563	0,632
8	0,000	0,156	0,297	0,424	0,537	0,635	0,719	0,788

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela. 3B.** Społeczna ocena poprawy zdrowia pacjentów grupy mniej zdrowej

$H_w=1$		7	6	5	4	3	2	1
		0,143	0,286	0,429	0,571	0,714	0,857	1,000
2	0,857							1,046
3	0,714						1,061	1,130
4	0,571					1,075	1,159	1,228
5	0,429				1,090	1,188	1,271	1,341
6	0,286			1,104	1,217	1,315	1,398	1,468
7	0,143		1,118	1,245	1,358	1,456	1,540	1,609
8	0,000	1,133	1,274	1,401	1,514	1,612	1,696	1,765

Źródło: opracowanie własne.

Wielkości w drugiej tabeli, czyli Tab. 3B ( $H_w=1$ ), są większe od odpowiednich pozycji Tab. 3A o stałą wielkość równą 0,977. W obu tabelach pominięto wiersz poziomu 1 jako bezprzedmiotowy.

W celu nawiązania do założenia, że oceny zdrowia są skalowane w przedziale  $[0,1]$  należy jeszcze dokonać łącznego przeskalowania wielkości w obu tabelach przyjmując za podstawę unitaryzacji największą ocenę, tzn. liczbę 1,765 w Tab. 3B. Wyniki są przedstawione poniżej w Tab. 4A i 4B. Ponieważ Tab. 4A (4B) dotyczy grupy bardziej (mniej) zdrowej pominięto w niej wiersz poziomu odpowiednio 8 (2).

**Tabela 4A.** Społeczna ocena poprawy zdrowia pacjentów grupy bardziej zdrowej. (po unitaryzacji)

$H_w=0$		7	6	5	4	3	2	1
		0,143	0,286	0,429	0,571	0,714	0,857	1,000
2	0,857							0,039
3	0,714						0,047	0,087
4	0,571					0,056	0,103	0,142
5	0,429				0,064	0,119	0,167	0,206
6	0,286			0,072	0,136	0,191	0,239	0,278
7	0,143		0,080	0,152	0,216	0,271	0,319	0,358

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 4B.** Społeczna ocena poprawy zdrowia pacjentów grupy mniej zdrowej. (po unitaryzacji)

$H_w=1$		7	6	5	4	3	2	1
		0,143	0,286	0,429	0,571	0,714	0,857	1,000
3	0,714						0,601	0,640
4	0,571					0,609	0,657	0,696
5	0,429				0,617	0,673	0,720	0,760
6	0,286			0,626	0,689	0,745	0,792	0,832
7	0,143		0,634	0,706	0,769	0,825	0,872	0,912
8	0,000	0,642	0,722	0,794	0,858	0,913	0,961	1,000

Źródło: opracowanie własne.

Każdy, kto widzi ujęcie opisowych wytycznych w postaci numerycznej z pewnością czuje się nieswojo. Nikt nie jest bowiem w stanie bez głębokich wątpliwości etycznych utrzymać, że uratowanie komuś życia (przejście z poziomu 8 na inne poziomy w Tab. 4B) może mieć, w zależności od dalszych efektów leczenia, wagę od 16 do 26 razy większą, niż wykurowanie się z lekkich niedomogów zdrowotnych (przejście z poziomu 2 na 1 w Tab. 4A). Bez wątpienia jednak powyższe liczby są dość konsekwentną kwantyfikacją choćby następujących powszechnie akceptowanych zasad (por. [11]):

1. Społeczna ocena interwencji medycznych rośnie silnie wraz ze wzrostem dotkliwości choroby;
2. Procedury ratujące lub przedłużające życie są szczególnie wysoko cenione, nawet w porównaniu z interwencjami dotyczącymi ciężkich chronicznych chorób;
3. Kiedy pewien dostateczny poziom zdrowia jest osiągnięty, wtedy nie różnicuje się już tak mocno preferencji wobec rozmiarów korzyści zdrowotnych.

Ujęcie wytycznych stanowienia priorytetów w kategorii ilościowe może przyczynić się wydatnie do zwiększenia dokładności, bezstronności i przejrzystości decyzji podejmowanych w procesie stanowienia priorytetów w opiece zdrowotnej.

## Zakończenie

Tabele społecznych ocen ujawniają, jak bardzo mylące może być podejmowanie decyzji w opiece zdrowotnej oparte bezpośrednio na ocenach indywidualnych. Ujawniają także i to, jak złożona jest faktycznie materia takich decyzji w sytuacji wyboru społecznego. Przedstawiona kwantyfikacja nie jest przecież najprostsza, choć odzwierciedla jedynie trzy wymiary procesu leczenia – korzyść zdrowotną, dotkliwość choroby i efekt dystrybucyjny.

Wyniki wielu pilotażowych badań empirycznych sugerują istnienie jeszcze innych istotnych swoistości ocen społecznych. Oceny te nie są stałe w czasie i ewoluują wraz z cyklem życiowym pacjenta i czasem trwania choroby (efekt adaptacji). Oprócz wyżej uwzględnionej nieliniowości, oceny społeczne nie są przechodnie (efekt odniesienia) i monotoniczne (efekt oceny negatywnej). Ponadto zidentyfikowano istnienie minimalnej korzyści zdrowotnej, powyżej której dopiero zanika neutralność dystrybucyjna (efekt progowy).

Uwzględnienie tych wszystkich już rozpoznanych efektów dotyczących społecznych ocen w dużym stopniu wpłynie na ostateczną ich kwantyfikację. Kwestią dalszych badań jest odkrycie właściwej postaci funkcji, która w spójny sposób obejmie wszystkie istotne fenomeny kształtowania społecznych ocen zmian stanu zdrowia.

## Literatura

- [1] Bleichrodt H., Herrero C., Pinto J.L., *A proposal to solve the comparability problem in cost-utility analysis*, "Journal of Health Economics" 21 (2002), s. 397–403.
- [2] Bleichrodt H., *QALYs and HYE: Under what conditions are they equivalent?*, "Journal of Health Economics" 14 (1995), s. 17–37.
- [3] Brazier J., *Current state of the art in preference-based measures of health and avenues for further research*, The University of Sheffield. School of Health and Related Research. Health Economics and Decision Science. Discussion Paper Series. December 2005. Ref: 05/5.
- [4] Brouwer W.B.F., Koopmanschap M.A., *On the economic foundations of CEA. Ladies and gentlemen, take your positions!*, "Journal of Health Economics" 19/2000, s. 439–459.
- [5] Culyer A.J., Evans R.G., *Mark Pauly on welfare economics: Normative rabbits from positive hats*, "Journal of Health Economics", 15/1996, s. 243–251.
- [6] De Wit G.A., Merkus M.P., Krediet R.T., de Charro F.Th., *Health profiles and health preferences of dialysis patients*, "Nephrol Dial Transplant", 17/2002, s. 86–92.
- [7] Gyrd-Hansen D., *Investigating the social value of health changes*, "Journal of Health Economics" 23/2004, s. 1101–1116.

- [8] Nord E., Pinto J.L., Richardson J., Menzel P., Ubel P., *Incorporating Societal Concerns for Fairness in Numerical Valuations of Health Programs*, "Health Economics" 8/1999, s. 25–39.
- [9] Nord E., Richardson J., Street A., Kuhse H., Singer P., *Maximizing health benefits vs egalitarianism: an australian survey of health issues*, Soc. Sci. Med. Vol 41, No. 10, pp. 1429–1437, 1995.
- [10] Nord E., *The Trade-Off Between Severity of Illness and Treatment Effect in Cost-Value Analysis of Health Care*, Health Policy 24 (1993), 227–238.
- [11] Nord E., *Towards Cost-Value Analysis in Health Care?*, "Health Care Analysis" 7/1999, s. 167–175.
- [12] Revicki D.A., Ehreth J.L., *Health-Related Quality-of-Life Assessment and Planning for the Pharmaceutical Industry*, "Clinical Therapeutics" Vol. 19, No. 5, 1997.
- [13] Ried W., *QALY versus HYE – what's right and what's wrong. A review of the controversy*, "Journal of Health Economics" 17/1998, s. 607–625.
- [14] Shiell A., *Health outcomes are about choices and values: an economic perspective on the health outcomes movement*, "Health Policy" 39/1997, s. 5–15.
- [15] *U.S. Valuation of the EuroQoL EQ-5D Health States*. December 2005. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD.  
<http://www.ahrq.gov/rice/EQ5Dproj.htm>.
- [16] Weinstein M.C., Siegel J.E., Gold M.R., Kamlet M.S., Russell L.B. for the Panel on Cost-Effectiveness in Health and Medicine. *Recommendations of the Panel on Cost-Effectiveness in Health and Medicine*, JAMA 1996; 276: 1253–1258.
- [17] Wiener J.M., *The intelligent pediatric cardiologist's guide to resource allocation between high technology and primary care*, "Progress in Pediatric Cardiology" 4/1995, s. 57–64.
- [18] Wild C., *Ethics of resource allocation: instruments for rational decision making in support of a sustainable health care*, Poiesis Prax (2005) 3: 296–309.
- [19] Williams A., *QALYs and ethics: a health economist's perspective*, Soc. Sci. Med. Vol. 43, No 12, pp. 1795–1804, 1996.
- [20] Williams I., Bryan S., *Understanding the limited impact of economic evaluation in health resource allocation: A conceptual framework*, Health Policy 80 (2002) 135–143.

## The value of health changes

### Summary

This present paper suggests that the use of QALY values elicited from an individual's perspective may not be valid in resource allocation decisions. The valuations of health changes seem to be influenced by whether questions are framed as individual or social choices. In the latter case, health improvements which involve relieving patients of extreme problems are valued more highly than relief of minor conditions. A different kind of numerical valuation of medical interventions, that incorporates some societal concerns in resource allocation, is determined.

Jan SZCZEPANIK

## **System ocen pracowników w procesie usprawniania działalności instytucji bankowych**

### **Wstęp**

Podstawowym czynnikiem decydującym o wynikach pracy banku są zasoby ludzkie. Można postawić tezę, że sukces lub porażkę banku komercyjnego w największym stopniu determinują posiadane zasoby ludzkie i podejmowane decyzje personalne.

Bank to przede wszystkim zespoły ludzkie przedstawiające klientom swe umiejętności i doświadczenie poparte nowoczesną technologią i rozwiązaniami informatycznymi.

Nowoczesna polityka personalna zmierza poprzez systemy rekrutacji i doboru kadr, ocen pracowników, motywowania, szkolenia i racjonalizacji zatrudnienia do właściwego wykorzystania zasobów ludzkich w procesie realizacji strategicznych celów banku.

Głównym problemem jest zaprojektowanie i wdrożenie w banku systemu zarządzania zasobami ludzkimi, posiadającego następujące cechy:

- podporządkowanie zarządzania zasobami ludzkimi strategii rozwoju banku,
- ekonomizacja zarządzania zasobami ludzkimi (zasoby ludzkie jako kapitał, w który trzeba inwestować, podnosić jego wartość i który musi przynieść konkretne efekty),
- oparcie zarządzania zasobami ludzkimi na wizji pracownika będącego aktywną siłą rozwoju banku.

System okresowych ocen pracowników rozumiemy jako zaplanowany, sformalizowany i odbywający się nieuchronnie raz na jakiś czas proces oceny pracownika przez jego przełożonego. Najczęściej jest to rozmowa oceniająca pracownika, wykorzystanie arkusza oceny i wnioski (np. płacowe) płynące z takiej oceny. W takiej postaci jest to nowoczesna metoda, wykorzystująca osiągnięcia i doświadczenia banków europejskich.

Celem artykułu jest przedstawienie nowoczesnego systemu ocen pracowników banku komercyjnego. System ten jest ważną dziedziną działań personalnych, powiązaną ściśle z systemem wynagrodzeń. Doświadczenia banków kra-

jowych, korzystających z metod pracy i procedur banków europejskich (najczęściej inwestora strategicznego) potwierdzają, że możliwe jest opracowanie takiego systemu ocen okresowych, który wzmacnia motywację pracowników, przyczyniając się do sukcesu banku.

Wdrożenie takiego systemu wynika z rosnącej dbałości o rozwój i optymalne wykorzystanie potencjału pracowników oraz wzorców zarządzania personelem zaczerpniętych z banków europejskich.

W warunkach nowoczesnej, globalnej gospodarki sprostanie wymogom konkurencji, utrzymanie pozycji na rynku, rozwój banku w coraz większym stopniu zależy od jakości kapitału ludzkiego – kompetencji, wiedzy, umiejętności i kwalifikacji pracowników. Jeśli polskie banki chcą skorzystać z pełnego otwarcia rynku Unii Europejskiej, wziąć udział w wyścigu o rynek krajowy i europejski muszą docenić wartość posiadanego kapitału ludzkiego, inwestować w ten kapitał, kształtować go w sposób planowy i przemyślany. W ostatnich latach, wobec wielu bieżących problemów odczuwanych przez polskie przedsiębiorstwa i banki, problemy dotyczące rozwoju kadr schodziły często na plan dalszy. Jednak inwestycje w rozwój, innowacje, otwartość na zmiany okazują się najlepszą strategią działania, szczególnie przy „rynku pracownika”. Skuteczne wdrażanie zmian zależy zaś od zdolności menedżerów i pracowników do rozwiązywania coraz bardziej złożonych problemów, większego zaangażowania i większej odpowiedzialności.

Unia Europejska uznaje inwestycje w rozwój kwalifikacji kadr przedsiębiorstw za jeden z najważniejszych obszarów interwencji. W ramach programów współfinansowanych przez Unię Europejską Polska otrzymuje znaczącą pomoc na rzecz doskonalenia kadr.

Przedstawiona analiza, wnioski i podane wyniki wdrożenia systemu ocen pracowników wykorzystują doświadczenia autora zdobyte w dużych bankach komercyjnych działających w kraju.

Część dokumentacji nie jest cytowana w sposób dosłowny ani z podaniem szczegółowego źródła z uwagi na tajemnicę handlową instytucji, z których pochodzą cytowane dane i informacje.

## **1. Rola i cele systemu ocen pracowników w instytucji i jej analizie**

Takie cechy pracowników, jak produktywność, elastyczność, innowacyjność i zdolność do świadczenia klientom usług wysokiej jakości są przyczynami, dla których uznaje się, że ludzie w zasadniczy sposób przyczyniają się do wypracowania konkurencyjnej pozycji organizacji. Ludzie stanowią często klucz do zarządzania najważniejszymi współzależnościami między działaniami wewnątrz organizacji i ważnymi relacjami zewnętrznymi (por. [1], s. 69).

Istotny jest także międzynarodowy rozwój pracowników. Jego celem jest rozwój kompetencji wymaganych przy awansie w ramach organizacji lokalnej i na arenie międzynarodowej.

Pozycja banku, jako instytucji zaufania publicznego, zależy od uzyskania zaufania klientów. Natomiast bank wtedy zdobędzie zaufanie, jeśli godni zaufania będą jego pracownicy. Stąd sprawą niezmiernie istotną dla banku są również cechy etyczne pracowników, takie jak uczciwość, poczucie odpowiedzialności, skrupulatne wykonywanie obowiązków. Bank komercyjny występuje w obrocie gospodarczym jako mąż zaufania klienteli korzystającej z jego porad, powierzającej mu swój majątek, zlecającej pośredniczenie w dokonywaniu płatności, opierającej się na jego gwarancjach i poręczeniach (por. [3], s. 269).

Informatyzacja i elektronizacja, tworząca nowe kanały dystrybucji i technologię obsługi klienta banku powodują zmiany struktury kadry. Na przestrzeni ostatnich lat zmalał udział pracowników wykonawczych, o niskich kwalifikacjach i wzrósł udział kadry z wyższym wykształceniem.

Dużą wagę przywiązuje się również w banku do kwalifikacji pracowników bezpośrednio obsługujących klientów, którzy w decydujący sposób wpływają na opinię o banku. Zwraca się uwagę na zespoły osób pracujących na sali operacji bankowych, ich przygotowanie zawodowe, ale również predyspozycje psychiczne, wygląd zewnętrzny, poziom kultury osobistej. Przedmiotem szkoleń oprócz konkretnej „twardej” wiedzy bankowej są zagadnienia tzw. „miękkiej” wiedzy dotyczącej m.in. sfery zachowań w trudnych sytuacjach, skutecznej sprzedaży, postępowania z klientem. Pracownicy obsługujący klientów powinni być bowiem kompetentni, uprzejmi, godni zaufania.

Prawdziwe jest stwierdzenie, że bank nie jest zbiorem materialnych zasobów, ale jakością kontaktów indywidualnego klienta z bezpośrednio obsługującym go pracownikiem. Odnosi się to do każdego banku pragnącego zdobyć i utrzymać pozycję lidera na rynku.

Z badań brytyjskich wiadomo, że przyczynami przenoszenia się klientów do innego banku są (por. [6]):

- znalezienie przez klienta lepszego, jego zdaniem, produktu – 15%;
- znalezienie tańszego produktu – 15%;
- brak zainteresowania ze strony banku – 20%;
- niegrzeczna, niechętna do pomocy obsługa, itp. – 50%.

Przy czym 96% niezadowolonych klientów nie składa skargi z powodu nieuprzejmego zachowania pracownika banku, ale aż 91% już nigdy więcej nie skorzysta z jego usług. Ponadto, przeciętny niezadowolony klient opowie o tym, jak go potraktowano co najmniej 9 osobom, zaś 13% niezadowolonych klientów przekaze to ponad 20 osobom. Dla porównania klient obsłużony prawidłowo z reguły nie rozmawia o tym fakcie z nikim, a klient obsłużony doskonale pochwali się około 5 osobom.

Można stwierdzić, że najtańszym i jednym z najskuteczniejszych sposobów uzyskania lojalności klienta wobec banku jest właściwy poziom obsługi.

System oceny pracowników stanowi jeden z instrumentów zarządzania personelem, ważny zarówno dla banku jak i jego pracowników. Dlatego cele oceny powinno się rozpatrywać z dwóch punktów widzenia: pracodawcy i pracownika. Dla banku oceny pracowników są kompleksową oceną wyników pracy personelu oraz umożliwiają przewidywanie wykorzystania istniejącego potencjału dla realizacji celów organizacji. Z punktu widzenia pracownika istotne są:

- ocena zorientowana na wyniki pracy, jej jakość, stopień wywiązywania się z powierzonych obowiązków,
- ocena rozwojowa, tj. kompetencji, potencjalnych umiejętności i możliwości pracownika.

System oceny pracowników stanowi jeden z instrumentów zarządzania personelem ważny zarówno dla banku, jak i dla jego pracowników.

Z punktu widzenia banku oceny pracownicze są kompleksową oceną wyników pracy personelu pod kątem realizacji celów organizacji.

Z punktu widzenia pracownika ocenia się jego wyniki pracy, kompetencję i możliwości. Pracownik ma prawo wiedzieć co przełożeni sądzą o wynikach jego pracy. Chce także mieć świadomość zasług, która pomaga w codziennych wysiłkach. Otrzymanie przez pracownika obiektywnej oceny jego pracy wzmacnia poczucie bezpieczeństwa i własnej wartości, co korzystnie wpływa na rozwój inicjatywy i motywacji, a przez to na uzyskiwanie lepszych efektów pracy i satysfakcji z jej wykonywania. W ten sposób realizuje on własne cele i ambicje zawodowe. Tym samym uczestniczy w realizacji zadań i celów banku przyczyniając się do zwiększenia jego efektywności i wzmocnienia pozycji na rynku bankowym. Ocena zachowania ma rozwinąć atuty pracownika i poprawić jego słabości. Aby oceny pracownicze spełniły swoją funkcję, m.in. rozwój umiejętności i motywacji pracowników, rozwój pożądanej kultury organizacyjnej, muszą opierać się na skutecznej komunikacji i dialogu pomiędzy przełożonym a pracownikiem.

Okresowa ocena formalna, dokonywana systematycznie jeden raz w roku ocenia funkcjonowanie pracownika w minionym okresie. Podczas tej oceny – rozmowy oceniającej – przełożony przy pomocy kwestionariusza ocen przedstawia podwładnemu ocenę jego pracy.

Ocena ma pomóc m.in. w:

- identyfikowaniu przeszkód w pracy podwładnego,
- oddziaływaniu na poziom motywacji pracownika,
- indywidualnym planowaniu szkoleń i form doskonalenia pracownika,
- planowaniu ścieżki kariery dla pracownika,
- podejmowaniu decyzji kadrowych.

Dzięki ocenom pracowników dokonywanym według sformalizowanych procedur możliwe jest regularne szacowanie rezultatów pracy pracowników, poziomu umiejętności i właściwości zawodowych ich potencjału rozwojowego



oraz potrzeb szkoleniowych. Ponadto oceny pozwalają na systematyczne informowanie pracownika o tym jak oceniana jest jego praca oraz na oddziaływanie na jego motywację do pracy.

Efektom systemu ocen pracowników jest zwiększenie efektywności zarządzania bankiem, m.in. poprzez uzyskiwanie wiedzy na temat barier utrudniających funkcjonowanie i rozwój organizacji dzięki wyciąganiu wniosków z wyników oceniania większych grup pracowników (por. [7], s. 16). Istotne jest także koncentrowanie uwagi i wysiłku poszczególnych pracowników i zespołów pracowników na osiągnięciu kluczowych celów organizacji.

Kolejnym efektem jest poprawa jakości pracy i rezultatów pracy dzięki łatwiejszej identyfikacji silnych i słabych stron pracownika oraz możliwości stymulowania rozwoju zawodowego pracowników o największym potencjale rozwojowym.

Wdrożony system ocen dostarcza informacji koniecznych do planowania i prowadzenia prawidłowej polityki personalnej, daje możliwość bardziej obiektywnej oceny efektów pracy pracownika oraz jego umiejętności i właściwości zawodowych.

System ocen motywuje pracownika do poprawy wyników pracy dzięki wspólnemu z przełożonym ustalaniu celów oraz wprowadzeniu stabilnych kryteriów oceny ich realizacji.

Ważnymi efektami są także ocena i selekcja osób przeznaczonych do awansu, stworzenie bazy informacyjnej do opracowywania planów karier zawodowych pracowników i określenie potrzeb szkoleniowych.

Wreszcie system ocen umożliwia tworzenie racjonalnego systemu wynagrodzeń i opieranie indywidualnych decyzji płacowych na zobiektywizowanej ocenie wkładu pracy poszczególnych pracowników w osiąganie celów komórek organizacyjnych w których działają.

Bez systemu ocen w banku komercyjnym powstaje pytanie, na jakiej podstawie należy podejmować decyzje dotyczące kształtowania systemu wynagrodzeń, różnicowania wynagrodzeń poszczególnych pracowników, polityki szkoleniowej, tworzenia ścieżek kariery zawodowej. Istotne jest zatem powiązanie systemu ocen z innymi dziedzinami polityki personalnej banku w szczególności z systemem wynagrodzeń.

Funkcje oceniania pracowników można ująć jako informacyjne, motywacyjne i decyzyjne. W ramach funkcji informacyjnej oceniany uzyskuje wiedzę o tym, jak jest postrzegany, czego może oczekiwać, czy będzie nagrodzony, czy ukarany, jakie ma perspektywy w tym miejscu pracy, jak może przebiegać jego kariera.

Funkcja motywacyjna polega na tym, że ocenianie pracowników może być efektywnym środkiem ich doskonalenia i samodoskonalenia. Ocenia się przeszłość po to, aby wyciągnąć wnioski służące efektywniejszej pracy w nadchodzącym okresie, stąd funkcja ta jest najważniejsza.

Dokonanie oceny ułatwia ponadto podjęcie decyzji o kierunkach rozwoju pracownika, doborze odpowiednich szkoleń oraz planowanie ścieżki kariery zawodowej.

Można określić trzy etapy opracowania systemu ocen pracowników instytucji. Etap projektowania systemu obejmuje określenie celi ocen, kryteriów ocen, metod ocen, narzędzi ocen i procedur oceniania.

Etap wdrażania systemu obejmuje przygotowanie psychologiczne pracowników instytucji oraz przygotowanie organizacyjne.

Etap wykorzystywania systemu może dotyczyć selekcji pracowników, przemieszczenia pracowników (awanse, przesunięcia, degradacje, zwolnienia) oraz motywowania pracowników (nagrody, kary). Umożliwia on także rozwój i doskonalenie pracowników, doskonalenie systemu informacji kadrowej i prowadzenie polityki personalnej.

Można zatem stwierdzić, że dobrze skonstruowane systemy ocen pracowników wspomagają realizację polityki personalnej, rozumianej jako planowanie, pozyskiwanie, utrzymanie i rozwój zasobów ludzkich organizacji, gdyż pełnią szereg funkcji. Pierwsze z nich to określenie dotychczasowego oraz możliwego do osiągnięcia poziomu wydajności pracy (indywidualnej i zespołowej) oraz kształtowanie właściwych postaw pracowniczych i motywacji pracy. Kolejne umożliwiają tworzenie racjonalnego systemu wynagrodzeń, ocenę i selekcję osób przeznaczonych do awansu oraz określenie potrzeb szkoleniowych. Ważne funkcje to także zaspokojenie odczuwanej przez pracowników potrzeby oceny własnej pracy (potrzeby uznania, osiągnięć) oraz zastąpienie subiektywnych, często przypadkowych opinii, obiektywnymi kryteriami oceny.

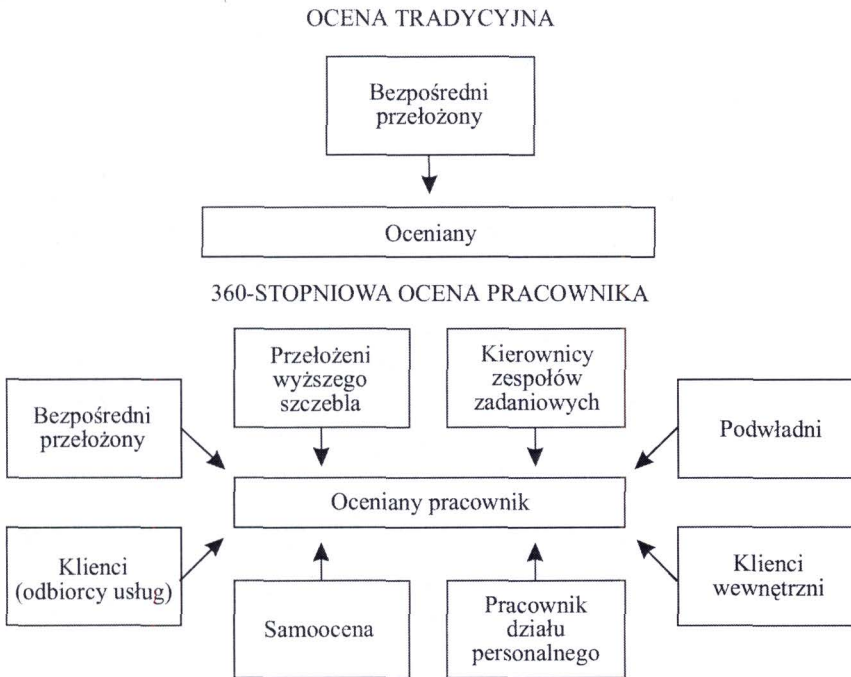
## 2. Metody oceny pracowników

- Metody oceny pracowników ujmowane są w dwóch grupach (por. [4], s. 72):
- metody relatywne, gdzie ocena dokonywana jest na podstawie porównywania pracowników,
  - metody absolutne, polegające na porównywaniu wyników pracownika z ustalonymi standardami.

Metody relatywne to przede wszystkim ranking, metoda porównywania parami („każdy z każdym”) oraz metoda rozkładu normalnego.

Metody absolutne to w szczególności (por. [7], s. 88) ocena opisowa, punktowa skala ocen, wykorzystująca kryteria i arkusz ocen oraz skale ważone, gdzie kryteriom przyporządkowane są wagi. Do tej grupy metod zalicza się także testowe metody oceny, ocenę behawioralną, dotyczącą zachowań pracownika na stanowisku pracy oraz ocenę zadaniową jako ocenę stopnia realizacji wyznaczonych zadań. Ważnymi metodami z tej grupy są również centrum oceny (assessment center), służące ocenie potencjału zawodowego pracownika oraz ocena 360 stopni.

Najtrudniejszym zadaniem jest 360-stopniowa ocena pracownika, gdzie na ocenę jego pracy składają się oceny wielu osób (zob. Rysunek 1).



**Rys. 1.** Ocena tradycyjna a 360- stopniowa ocena pracownika

Źródło: M. Sidor-Rządkowska, *Kształtowanie nowoczesnych systemów ocen pracowników*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2000, s.69.

### 3. Umiejscowienie systemu ocen w strategii działania instytucji

System okresowych ocen pracowników powinien być zawsze rozpatrywany w kontekście funkcjonowania banku jako całości. Warunkiem jego skuteczności jest dopasowanie do potrzeb organizacji. Projektując konkretne rozwiązania dla potrzeb danego podmiotu należy wziąć pod uwagę, że jest szereg czynników determinujących sposób oceniania (por. [5], s. 58). Do najważniejszych należą rodzaj działalności, wielkość organizacji, cele strategiczne firmy, metody zarządzania oraz styl kierowania, poziom kierowania, poziom wymagań a także autorytet oceniających i wiek pracowników.

Można postawić tezę, że znaczenie ocen okresowych rośnie wraz z wielkością organizacji.

#### 3.1. Odniesienie ocen do celów krótko i długookresowych

Strategia rozwoju banku warunkuje system ocen okresowych. System ten ma kształtować rozwój pracowników zgodnie z celami strategicznymi banku. Najpełniej jest to widoczne wtedy, gdy przy ocenie wykorzystuje się koncepcję

zarządzania przez cele. Ocena okresowa ma dotyczyć nie tylko bieżącego funkcjonowania pracownika, lecz uwzględniać cele krótko i długofalowego rozwoju banku. Występuje tu sprzężenie zwrotne, bowiem strategia banku powinna obejmować strategię w dziedzinie zarządzania zasobami ludzkimi a w niej system ocen pracowników.

Celem procesu oceny jest więc skoncentrowanie uwagi wszystkich pracowników na realizacji zadań w stopniu, jakim się od nich oczekuje oraz by mogli zastanowić się, jak spełnić te oczekiwania. Wysoki stopień identyfikacji pracowników z bankiem oraz zgodność wizji strategicznych z praktykami stosowanymi na co dzień zwiększają szanse banku na zwycięstwo w walce konkurencyjnej.

Ocena zachowań pracowników na stanowisku pracy to ważny element procesu pracy, jednak taka ocena nie zamyka w sobie wszystkich aspektów pracy. Dlatego system ocen pracowników został wzbogacony o ocenę zadaniową. Ocena ta polega na wyznaczaniu zadań dla poszczególnych pracowników – w ramach komórek organizacyjnych – oraz ocenie stopnia ich realizacji.

Ocena zadaniowa w równej mierze jak ocena behawioralna ma wpływ na wynagrodzenie pracownika. Jest to ważny czynnik motywacyjny wspomagający zarządzanie, bowiem wynik oceny wiąże się bezpośrednio ze stopniem realizacji wyznaczonych zadań.

Ocena zadaniowa stanowi integralny element systemu ocen w banku. Ma ona wzbogacić proces zarządzania bankiem oraz wspomóc pracowników w realizacji założonych przez bank celów strategicznych.

W trakcie oceny dokonuje się ustaleń dotyczących celów do osiągnięcia dla pracownika na kolejny rok. Proces wyznaczania celów rozpoczyna się od tego, że bank wyznacza strategiczne cele jakie pragnie osiągnąć. Zostają one następnie przekazane stopniowo w dół struktury organizacyjnej. Podstawą celów opracowywanych dla poszczególnych komórek i stanowisk winny być cele dla jednostki organizacyjnej (oddziału banku, departamentu centrali), w postaci planowych wielkości finansowych przyjętych na dany rok, konkretnych zadań do zrealizowania bądź zaleceń przekazanych dyrektorom jednostek organizacyjnych, w sposób właściwy dla specyfiki danej jednostki. Przełożenie celów dla jednostki organizacyjnej na cele szczegółowe leży w kompetencji dyrektorów jednostek organizacyjnych. Cele wyznaczone dla zespołu są następnie przełożone na cele dla każdego członka zespołu dla zapewnienia, że cele zespołu zostaną osiągnięte. Wskutek tego każdy pracownik banku rozumie cele organizacji – każdy zespół rozumie swoją rolę w osiąganiu tych celów, każdy pracownik wie, w jaki sposób, poprzez osiągnięcie jego indywidualnych celów, zostaną osiągnięte cele banku. Dzięki temu wszyscy pracownicy uczestniczą w realizacji celów strategicznych banku i mają świadomość własnego wkładu w sukces instytucji. Ważne jest, aby istniało powiązanie każdego indywidualnego celu pracownika z jednym z celów banku. Jeśli powiązania takiego nie można prześledzić, to wartość celu powinna być zakwestionowana.

Przyjęto dwa rodzaje celów:

- cele wskaźnikowe, bezpośrednio związane z osiągnięciem celów zespołu i celów banku,
- cele rozwojowe dla pracownika, które winny wspomagać realizację celów wskaźnikowych.

Cele powinny być *SMART* (ang.) – inteligentnie określone, co oznacza, że cele te są:

- *SPECIFIC* czyli KONKRETNE,
- *MEASURABLE* czyli MIERZALNE,
- *AGREED* czyli UZGODNIONE,
- *REALISTIC* czyli REALISTYCZNE,
- *TIME BOUND* czyli OKREŚLONE CZASOWO.

Cele powinny być tak wyznaczone, aby były jasno i konkretnie wyrażone, określone za pomocą mierzalnych wskaźników i określone czasowo.

Żeby cele były realistyczne, muszą być możliwe do osiągnięcia i muszą stanowić wyzwanie dla pracownika. Jeśli cel nie jest osiągalny, to porażka która nastąpi działa demotywująco na pracownika. Z drugiej strony jeśli cel nie stanowi wyzwania i z łatwością daje się osiągnąć, to mały z niego pożytek i nie posuwa on instytucji naprzód.

Cel, aby był realistyczny musi znajdować się w granicach kompetencji i odpowiedzialności pracownika. Nierealistyczne jest oczekiwanie od kogoś, że osiągnie cel w jakimś obszarze, w którym nie ponosi on żadnej odpowiedzialności lub w obszarze, nad którym nie sprawuje on żadnej kontroli.

Zadań nie musi być dużo. Winny odnosić się do tego, co w pracy pracownika jest najważniejsze w danym okresie, na czym winien skoncentrować swoją uwagę i wysiłek. Postawione zadania mogą mieć różne wagi. Przełożony dokonując oceny poszczególnych zadań stosuje zamieszczoną w kwestionariuszu skalę, a następnie oblicza średnią ważoną, jako końcową ocenę zadaniową – pamiętając o uwzględnieniu liczbowo określonych wag. Cele powinny być uzgodnione z szefami komórek organizacyjnych lub pracownikami dla których cele są wyznaczane. Uzgodnione cele mają większą szansę na to, że zostaną osiągnięte.

### **3.2. Dopasowanie systemu ocen do kultury organizacyjnej i stylu kierowania instytucją**

Trudno jest pogodzić scentralizowany i autokratyczny styl kierowania z wdrożeniem systemu ocen pracowników. System ocen okresowych działa efektywnie jedynie w organizacjach charakteryzujących się demokratycznym stylem kierowania (por. [7], s. 31).

Istotne jest zaangażowanie kierowników i ich podwładnych we wspólne ustalanie celów i wynikających z nich zadań oraz rozliczanie i ocena pracy na podstawie osiąganych wyników, a nie metod ich realizacji.

Doświadczenia dotyczące wdrażania systemu ocen wskazują, że najtrudniejsze są pierwsze 4 lata jego funkcjonowania, po upływie których system ten przyjmuje się w kulturze organizacyjnej banku. Także wybrane kryteria oceny stylu pracy służą transferowi norm i wartości kultury organizacyjnej.

Na system ocen pracowników, oprócz arkuszy ocen składa się cały, rozbudowany zbiór zasad i reguł obowiązujących w procesie dokonywania oceny, wyrażony w formie pisemnej, w postaci podręcznika do systemu ocen. Te zasady i reguły są specyficzne dla organizacji i jej potrzeb. Niektóre z nich są dość uniwersalne, w szczególności są to adekwatność i stabilność kryteriów, jawność, cykliczność, analityczność, orientacja na przeszłość oraz akceptowalność.

### 3.3. Dopasowanie systemu ocen do specyfiki zatrudnionych osób

Właściwe przyjęcie kryteriów oceny to jeden z najważniejszych problemów przy wprowadzaniu systemu ocen pracowników.

Ocena jest przeprowadzana w oparciu o szczegółowo zdefiniowane kryteria behawioralne – dotyczące postaw i zachowań pracowników na stanowisku pracy oraz 5-cio stopniową skalę ocen.

Ilość kryteriów jest zróżnicowana w zależności od specyfiki grup ocenianych pracowników. Dla podstawowej grupy pracowników szczebla operacyjnego przyjęto 9 kryteriów obligatoryjnych oraz 2 kryteria fakultatywne. Kryteria obligatoryjne przedstawiono w tabeli 1.

**Tabela 1.** Kryteria oceny

Lp.	Kryterium oceny	Wymagania
1	kwalifikacje zawodowe	wiedza merytoryczna i umiejętności zawodowe niezbędne w realizacji zadań na zajmowanym stanowisku
2	etyka zawodowa	zaangażowanie, pozytywny stosunek do wykonywanej pracy, rzetelność, pracowitość, terminowość, punktualność
3	współpraca	działanie dla osiągnięcia celów swojego zespołu także wówczas, kiedy współpraca dotyczy zadań, projektu z którym nie jest się bezpośrednio związanym
4	motywacja	zachowanie świadczące o stawianiu wysokich wymagań w stosunku do własnej pracy, niezadowolenie z osiągnięcia przeciętnych rezultatów
5	adaptacja	umiejętność przystosowania się do zmieniających się warunków, zmieniających się zadań, zakresu obowiązków, ludzi, umiejętność dostosowywania się do powierzonych zadań
6	otwarcie na klienta	umiejętność rozpoznania potrzeb i życzeń klienta oraz działanie w celu ich zaspokojenia
7	komunikowanie	umiejętność jasnego i logicznego formułowania wypowiedzi
8	dokładność	umiejętność wnikliwego dostrzegania szczegółów w powierzonych zadaniach, unikanie błędów
9	rozwiązywanie problemów	umiejętność znajdowania właściwych rozwiązań, nowych, niestandardowych problemów i sytuacji

Źródło: Dokumentacja wewnętrzna banku komercyjnego.

Przyjęto następującą skalę oceny funkcjonowania pracownika (zob. Tab. 2).

**Tabela 2.** Skala oceny funkcjonowania pracownika

Znacznie przekracza wymagania stanowiska pracy: oceniane kompetencje tego pracownika mogą stanowić wzór dla współpracowników	50–59
Wykracza poza wymogi stanowiska i ciągle doskonali swoje umiejętności w zakresie ocenianej kompetencji	40–49
Dobrze wykonuje swoje obowiązki, w pełni realizuje powierzone zadania osiągając wymagany na stanowisku pracy poziom ilości i jakości wykonania zadań	30–39
W zakresie ocenianej kompetencji pracownikowi zdarzają się potknięcia. Pracownik dąży do polepszenia swojego funkcjonowania w ramach ocenianej kompetencji	20–29
Pracownik funkcjonuje poniżej poziomu wymaganego na stanowisku pracy. Funkcjonowanie na zajmowanym stanowisku wymaga doskonalenia ocenianej kompetencji	10–19

Źródło: Dokumentacja wewnętrzna banku komercyjnego.

Natomiast skalę oceny stopnia realizacji zadań przedstawiono w Tabeli 3.

**Tabela 3.** Skala oceny stopnia realizacji zadań

Nadzwyczajny – zadanie wykonane znacznie powyżej założonego celu, z zachowaniem najwyższych standardów	50–59
Powyżej celu – zadanie wykonane nieco powyżej założonego celu	40–49
Na poziomie celu – zadanie wykonane zgodnie z przyjętymi założeniami	30–39
Poniżej celu – zadanie wykonane nieco poniżej założonego celu	20–29
Niezadowolająco – zadanie zrealizowane dużo poniżej założonych standardów, bądź wcale nie zrealizowane	10–19

Źródło: Dokumentacja wewnętrzna banku komercyjnego.

Analiza tendencji, które wystąpiły w pierwszej, próbnej ocenie pracowników, wykazuje że rozkłady wyników ocen we wszystkich analizowanych kategoriach odnoszących się zarówno do jednostek organizacyjnych, jak i do kategorii pracowników (stanowiska kierownicze, stanowiska niekierownicze, pracownicy fizyczni) wykazują przesuniecie ku wyższym ocenom. Zarówno średnie jak i dominanty ocen zbliżone są, bądź przekroczyły ocenę na poziomie dobrym.

Jest to istotny problem gdyż prawidłowość oceny wiąże się również z kwestią końcowego rozkładu ocen w ramach poszczególnych jednostek organizacyjnych i całego banku. Kolejne oceny oraz powiązanie oceny z wynagrodzeniem wpłynęło na zmniejszenie wartości najczęściej występujących ocen ku wartości poziomu środkowego. Wynik oceny dla potrzeb systemu motywacyjnego jest przy tym średnią ważoną wyniku oceny zadaniowej (waga 0,75) i oceny funkcjonowania pracownika (0,25).

## **4. Wykorzystanie wyników ocen pracowników w procesie usprawniania działalności instytucji**

Skuteczność działania systemu ocen pracowników zależy w dużej mierze od tego czy jest on we właściwy sposób zintegrowany z innymi narzędziami polityki personalnej takimi jak: system motywacyjny, planowanie karier zawodowych pracowników, system szkolenia i innymi.

### **4.1. Rozwój kompetencji i kształcenie pracowników**

System ocen okresowych umożliwia rzetelną analizę potrzeb szkoleniowych. Istnieje podstawa do określenia mocnych i słabych stron każdego pracownika i ustalenia odpowiedniego planu szkoleń. Propozycja szkolenia jest dla pracownika sygnałem, że bank wierzy w jego możliwości rozwojowe i że może on być w gronie najlepszych pracowników.

Drugą przyczyną szkoleń jest analiza wymagań stanowiska pracy – czy pracownik je zajmujący posiada odpowiednią wiedzę i umiejętności, czy wymaga szkolenia.

Rozmowy z ocenianymi pracownikami umożliwiają także zebranie opinii, jaki rodzaj dokształcenia jest najbardziej potrzebny. Efektywna analiza potrzeb szkoleniowych jest niezbędna dla planowania działań zmierzających do osiągnięcia zaplanowanego modelu kompetencji, to jest kwalifikacji jakie muszą posiadać pracownicy na każdym szczeblu i stanowisku w banku.

Działania rozwojowe wobec pracowników dają im poczucie bezpieczeństwa w pracy i decydują o tym, czy pracodawca postrzegany jest jako atrakcyjny, zatrzymujący najbardziej utalentowanych pracowników. Włączenie kadry kierowniczej w system ocen przyczynia się do wzrostu jej kwalifikacji z obszaru zarządzania ludźmi. Już na etapie identyfikacji i definiowania kompetencji wymaga się od kadry menedżerskiej rozumienia misji i strategii banku oraz przełożenia ich na wymagania kompetencyjne wobec poszczególnych grup pracowników. Jeśli wymagania te będą źle sformułowane względnie nie będą nastawione na rozwój organizacji, a na utrzymanie *status quo*, to nawet najdoskonalsze narzędzia włączone do systemu ocen okażą się bezużyteczne. Wreszcie system ocen ogranicza ilość błędnych decyzji personalnych oraz redukuje koszty szkolenia i wdrażania w obowiązki pracowników, którzy nie sprawdzają się w określonej roli.

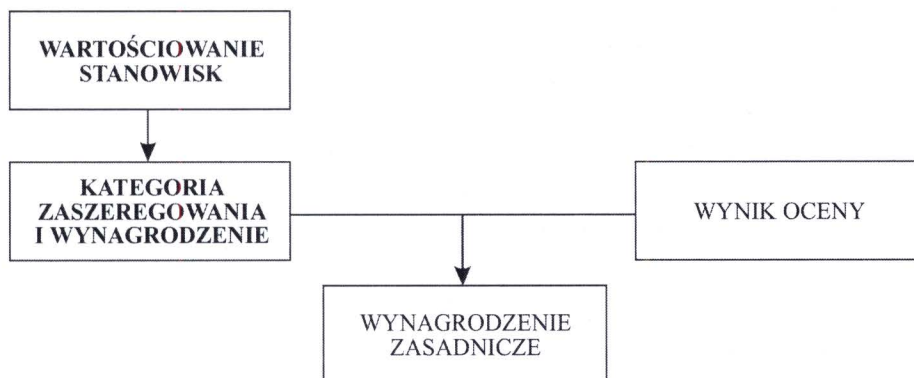
### **4.2. System wynagrodzeń oparty na ocenach**

Warunkiem racjonalności systemu ocen okresowych jest ściśle powiązanie go z wynagrodzeniami i innymi aspektami polityki personalnej banku (por. [7],



s. 175). Pracownicy odbierają system ocen jako sprawiedliwy jedynie wówczas gdy istnieje bezpośredni związek między wynikami oceny a wynagrodzeniem.

System ocen jest elementem systemu motywacyjnego, a ocena realizacji zadań będzie miała znaczący wpływ na wysokość przyszłych podwyżek (zob. Rys. 2).



Rys. 2. Powiązanie systemu ocen i systemu wynagrodzeń

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentacji banku komercyjnego.

Podwyżka wynagrodzenia, jaką otrzyma pracownik uzależniona będzie od wyników corocznej oceny pracowniczej. Jak widać na załączonej Tabeli 4, podwyżka będzie tym większa, im wyższą ocenę otrzyma pracownik. Procent podwyżki jest więc uzależniony od dwóch czynników: oceny pracowniczej i pozycji w przedziale płacowym odpowiedniej kategorii zaszeregowania.

Tabela 4. Przykład tabeli podwyżek

Wyniki Oceny	Pozycja w przedziale płacowym			
	80–90%	90–100%	100– 110%	110– 120%
10–19	0%	0%	0%	0%
20–29	3,8%	3,6%	3,4%	3,2%
30–39	5,2%	5,0%	4,8%	4,6%
40–49	5,4%	5,2%	5,0%	4,8%
50–59	8,0%	7,5%	7,0%	6,5%

Źródło: Dokumentacja wewnętrzna banku komercyjnego.

Nowy system wynagrodzeń zawiera więc mechanizm umożliwiający przełożenie wyników oceny pracownika na wzrost jego wynagrodzenia.

Podstawową zaletą nowego systemu wynagrodzeń jest fakt, że system ukierunkowany jest na motywowanie pracowników do realizacji zadań wynikających ze strategii banku. System porządkuje strukturę wynagrodzeń w skali całego banku likwidując duże rozpiętości wynagrodzeń na tych samych stanowiskach.

skach w różnych jednostkach organizacyjnych. System stwarza także czytelne reguły awansu stanowiskowego i awansu płacowego, precyzyjnie określa wymogi objęcia wszystkich stanowisk występujących w strukturze organizacyjnej banku.

System stwarza mechanizm powiązania wzrostu wynagrodzeń z oceną efektów pracy oraz wprowadza zracjonalizowany mechanizm ustalania płac bazujący na efektach wartościowania stanowisk pracy.

Do systemu włączono nowy prosprzedażowy system nagradzania.

Oznacza to, że wynagrodzenie jest uzależnione od charakteru stanowiska pracy, corocznej oceny indywidualnych wyników pracy, wykonania zadań przez pracownika, jednostkę organizacyjną i bank.

System wynagrodzeń stanowi centralne ogniwo spinające w jedną zintegrowaną całość wszystkie narzędzia zarządzania zasobami ludzkimi – systemy ocen, szkoleń, planowania karier i rekrutacji.

### **4.3. Awansowanie oparte na ocenach**

Polityka awansowania własnego personelu to sprawa szczególnie ważna dla każdego banku oraz przyczyna sukcesów niektórych banków i niepowodzeń innych (por. [6], st 160).

Chodzi tu o stanowiska kierownicze oraz tzw. awans poziomy. Dla coraz większej liczby dobrze wykształconych pracowników najsilniejszą motywacją jest możliwość realizowania kariery zawodowej a to przyczynia się do poprawy wyników pracy (por. [7], s. 178).

Nowoczesne planowanie karier ma zapewnić możliwie pełną realizację aspiracji pracownika oraz potrzeb banku. Już przy zatrudnianiu nowego pracownika określa się cele do jakich dąży i schemat kariery w czasie. Okresowa ocena umożliwia określenie stopnia realizacji planów rozwoju zawodowego, ewentualną jego korektę przyjęcie programu szkoleń. Zadaniem pracownika jest określenie sposobów osiągnięcia celu, do jakich dąży.

Kształtowanie ścieżek kariery zawodowej pracowników i awansowanie na stanowiska kierownicze, oparte na systemie ocen okresowych określa mechanizm realizacyjny polityki personalnej.

### **4.4. Zwolnienia oparte na ocenach**

System ocen okresowych jest także podstawą zwalniania pracowników źle wykonujących swoje zadania (por. [7], s. 189). Po negatywnej ocenie pracownika gdy nie ma perspektyw zmiany, jedną z dróg postępowania jest zwolnienie. Decyzja taka powinna być podjęta wtedy, gdy wcześniejsze oceny okresowe i wynikające z nich możliwości rozwiązywania problemów nie dały pozytywnego efektu.

## Literatura

- [1] Armstrong M., *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2001.
- [2] Armstrong M., *Zarządzanie zasobami ludzkimi, strategia i działanie*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1996.
- [3] Jaworski W., Krzyżkiewicz Z., Kosiński B., *Banki*, Poltext, Warszawa 1999.
- [4] Kostera M., *Zarządzanie personelem*, PWE, Warszawa 2006.
- [5] Oleksyn T., *Systemy ocen, rozwoju zawodowego i awansów*, Międzynarodowa Szkoła Menedżerów, Warszawa 1993.
- [6] Rajczyk M., *Podstawy bankowości komercyjnej, cz.I. Organizacja i zarządzanie bankiem komercyjnym*, Fundacja Banku Śląskiego, Bielsko- Biała 1997.
- [7] Sidor-Rządowska M., *Kształtowanie nowoczesnych systemów ocen pracowników*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2000.

### **Role of employee appraisal systems in improving bank function**

#### **Summary**

This article presents human resources evaluation and feedback system, as a part of human resources system, in a modern commercial bank. Most domestic, Polish banks, which created successful system, built it basing on European banking experience (in most cases, benefiting from having foreign strategic investor). Evaluation procedures in such banks support both motivation and management development processes.

For the reason of this article we will define evaluation system as a planned, formal and periodical process in which manager measures, evaluates and comments subordinate's performance. Most often the process is organized as a set of performance review interviews and meetings, as well surveys and feedback forms. These might be combined with salaries and benefits systems. Handling such and organized and planned review process is a new approach, benchmarked by Polish banks from European ones.

Analysis, conclusions and data presented in the article is based on author's own experience gained in biggest domestic commercial banks.

Dariusz WIĘCEK

Uniwersytet San Andres – Buenos Aires

## **Wpływ zarządzania wiedzą na konkurencyjność przedsiębiorstw na przykładzie korporacji argentyńskich**

### **1. Wstęp**

W opracowaniu zaprezentowano czynniki, które mają wpływ na konkurencyjność przedsiębiorstw argentyńskich. Do czynników tych zalicza się wiedzę oraz szybkość działania, którą nakazuje zmienność otoczenia i warunków działania. Wiedza jest wytworem społecznym, powstaje i jest rozpowszechniana w procesie społecznym, dzielą ją jednostki wykorzystujące dane w społecznym procesie. Wiedza jest materialna, ale także intelektualna i społeczna, stale się zmienia – od indywidualnej do społecznej i od domyślnej do formalnej. Proces tworzenia wiedzy w badanych korporacjach to wieloaspektowa „układanka” która częściowo jest układana w procesie zarządzania wiedzą a częściowo układa się sama.

Korporacje argentyńskie konkurujące na rynkach międzynarodowych dążą przede wszystkim do przewyciężenia zewnętrznych i wewnętrznych ograniczeń, którym podlega dążenie do uzyskania trwałej przewagi konkurencyjnej.

### **2. Wiedza i szybkość działania jako kryterium rozwoju przedsiębiorstw argentyńskich**

Wiedza w przedsiębiorstwach jest wieloaspektowa, wynika to zarówno z systemu kształcenia jak i z formalnych struktur organizacyjnych, mechanizmów oceny, awansu, itp. Taka struktura w której ważnym zasobem firmy jest wiedza stale aktualizowana przez kapitał intelektualny, jest zasadniczym czynnikiem rozwoju i tym samym spełnia wymagania niezbędne dla uzyskania trwałej przewagi konkurencyjnej. Rozwój wiedzy określany jest w obszarze integracji wokół rzeczywistych problemów przedsiębiorstwa na tle jego otoczenia. Wymaga to postawienia trafnej diagnozy zarówno w samej korporacji jak i jej otoczenia.

Szybkość działania prowadzi do wytworzenia się nowej filozofii zarządzania opartej na wiedzy oraz na utrzymywaniu bliskich bezpośrednich związków ze swymi klientami, dostawcami partnerami rynku a nawet konkurentami. Pozwala to na szybkie reagowanie na słabe jeszcze sygnały rynku i unikanie niebezpiecznych sytuacji, w których rynek międzynarodowy zaskakuje korporacje. Wiedza inspiruje do działań innowacyjnych a wynikiem tych działań są nowe produkty i rozwój istniejących. Ważna jest optymalizacja czasu potrzebnego na dotarcie nowego produktu do nabywcy a efektywna penetracja rynku wymaga koordynacji w zakresie: projektowania, produkcji, testowania i kontroli jakości, marketingu, systemu dostaw i serwisu.

Sukces na rynku odnoszą te korporacje które mają stały aktywny monitoring, testowanie i obsługę produktów własnych i produktów konkurujących z nimi na rynku. Szybkość działania to przede wszystkim minimalizacja czasu, jaki upływa od przechwycenia przez korporację „słabego sygnału” z rynku do pełnej skutecznej penetracji rynku międzynarodowego, a nawet globalnego,

Globalizacja jest konsekwencją pojawienia się coraz większej liczby globalnych przemysłów w których pozycja konkurencyjna korporacji na rynku jednego kraju jest w poważnej mierze uzależniona od jej pozycji konkurencyjnej na rynkach wielu innych krajów.<sup>1</sup> Uwarunkowań procesów umiędzynarodowienia i globalizacji korporacji argentyńskich należy szukać na poziomie gospodarki światowej, a ściślej procesów ekonomicznych, politycznych, społecznych a nawet technologicznych zachodzących w skali świata. Natomiast skutki tych procesów najlepiej obserwować na poziomie przedsiębiorstw (korporacji) i zarządzania nimi. W gospodarce światowej wskazać można na wiele czynników umiędzynarodowienia i globalizacji procesów gospodarowania i zarządzania:

- rozwój i liberalizację handlu międzynarodowego,
- rozpowszechnienie się wzorców globalnej gospodarki rynkowej,
- zagraniczne inwestycje bezpośrednie i portfelowe, ujednoczenie i liberalizacja rynków kapitałowych,
- wpływ organizacji międzynarodowych na rozwój korporacji,
- ujednoczenie wzorców konsumpcji i technologii<sup>2</sup>.

Czynnikiem przyspieszającym globalizację jest uczestnictwo poszczególnych krajów w organizacjach międzynarodowych, które oddziałują na firmy i korporacje za pośrednictwem rządów. Istnieją trzy kategorie takich organizacji:

- organizacje określające standardy współpracy międzynarodowej i ułatwiającej ją (między innymi przez wymianę informacji oraz tworzenie warunków przestrzegania standardów),
- regionalne ugrupowania handlowe,
- międzynarodowe porozumienia producentów.

<sup>1</sup> M.E. Porter, *The Competitive Advantage of Nations*, The Free Press, New York 1990.

<sup>2</sup> Praca zbiorowa pod redakcją A.K. Kozmińskiego i W. Piotrowskiego *Zarządzanie, Teoria i Praktyka*.

Argentyna należy do wielu organizacji międzynarodowych a między innymi do Międzynarodowego Funduszu Walutowego, Banku Światowego, Światowej Organizacja Handlu oraz ONZ. Jest też członkiem regionalnego ugrupowania gospodarczego – „Mercosur”. Wiele istotnych czynników sukcesu korporacji argentyńskich zarówno na rynku krajowym jak i międzynarodowym jest efektem negocjacji prowadzonych wewnątrz regionalnych ugrupowań handlowych jak i pomiędzy nimi. Dobra znajomość uwarunkowań i umiejętność poruszania się między nimi może się okazać bardzo pomocna, niekiedy wręcz nieodzowna, nie tylko dla korporacji międzynarodowych ale również dla dużych przedsiębiorstw o zasięgu krajowym a nawet dla średnich i małych firm. Procesom integracji gospodarczej – zarówno regionalnej jak i globalnej – towarzyszą liczne konflikty wynikające najczęściej z różnych poziomów rozwoju i zamożności krajów i regionów. Konflikty te są silnie związane z interesami przedsiębiorstw które na tych rynkach funkcjonują. Ważnym czynnikiem sprzyjającym globalizacji jest ujednolicenie wzorców konsumpcji, stylów życia i technologii w skali światowej. Można dziś zauważyć, że coraz większe rzesze ludzi cechuje zbliżony styl życia, mają podobne aspiracje konsumpcyjne i zawodowe, podobnie się ubierają, spędzają wolny czas, czytają podobne książki i oglądają podobne spektakle muzyczne i teatralne. Poszukują więc tych samych dóbr, usług i wartości, filmów i imprez sportowych. Tak żyje, konsumuje, myśli i czuje szybko rosnąca globalna klasa średnia zatrudniona w wielu przedsiębiorstwach. Zjawisko to, choć w pewnym stopniu nieuniknione i stale postępujące, nie jest bynajmniej powszechnie akceptowane. Przedsiębiorstwa które muszą nadażyć za coraz krótszym cyklem życia produktów, coraz doskonalszą organizacją wewnętrznych procesów gospodarczych oraz coraz szybciej reagować na sygnały otoczenia muszą być nowoczesnie zarządzane, działać innowacyjnie, elastycznie i adaptacyjnie aby sprostać coraz silniejszej konkurencji na rynku. Te firmy argentyńskie które, nie sprostały konkurencji międzynarodowej i globalnej lub nadmierne uzależniły się od eksportu na jeden rynek, poniosły negatywne skutki tego działania jak np. wzrost ryzyka kursowego, zmiany ceł, bądź regulacji prawnych, nie przetrwały na konkurencyjnych rynkach. Konkurencja międzynarodowa wymaga nowych form przewagi konkurencyjnej. Powstawaniu i utrwalaniu tej przewagi służy zarządzanie międzynarodowe rozumiane jako:

„Zarządzanie którego uwarunkowanie, procesy i następstwa świadomie wykraczają poza granice jednego kraju. Przesłanką umiędzynarodowienia zarządzania są procesy umiędzynarodowienia i globalizacji gospodarki a ściślej konkurencji w coraz większej liczbie działów i sektorów gospodarki.”<sup>3</sup>

Najważniejsze formy przewagi konkurencyjnej na rynku globalnym to:

- globalna konfiguracja,
- globalna koordynacja,

<sup>3</sup> A.K. Koźmiński, *Zarządzanie, Teoria i Praktyka*, PWN, Warszawa 2002.

- korzyści skali,
- korzyści zasięgu,
- uprzywilejowany dostęp do rynków pieniężnych i kapitałowych.

Korzyści doświadczenia które wiąże się ze zdolnością uczenia się firmy, korzystając z doświadczeń wyniesionych z różnych krajów i różnych rynków. W związku z tym możemy sformułować tezę, że: **profesjonalne zarządzanie wiedzą ma znaczący wpływ na konkurencyjność przedsiębiorstw.**

Umiejętne zarządzanie przedsiębiorstwami, oparte na strategii zarządzania wiedzą jest szansą dla ich rozwoju i przetrwania. Wiedza staje się podstawowym zasobem strategicznym decydującym o globalnej konkurencji która polega nie tylko na przeciwstawieniu produktu – produktowi, firmy – firmom, ale także na przeciwstawieniu sposobu myślenia – sposobowi myślenia. Wszystkie działania korporacji i firm idących z duchem potrzeb i czasu, zmierzają w kierunku angażowania i wykorzystania szeroko rozumianego kapitału intelektualnego.

Światowa sytuacja gospodarcza w coraz większym stopniu bazuje na wytwarzaniu oraz dyfuzji wiedzy i informacji, które stają się najważniejszym zasobem bardzo wielu korporacji a nawet średnich i małych firm, a wartość rynkowa w gospodarce opartej na wiedzy zależna jest przede wszystkim od kapitału intelektualnego. To kapitał intelektualny generuje szybkie działania a te często powodują zmiany, które mogą być warunkiem sukcesu, przez poprawę efektywności zarządzania.

Źródłami standardów zarządzania międzynarodowego są czołowe korporacje międzynarodowe i globalne, do których w Argentynie zaliczamy firmę *Tenaris*. Charakteryzują się one szczególnymi cechami w kategoriach zasobów jakimi dysponują, stylu działania i szczególnych zdolności oraz umiejętności którymi dysponuje kapitał intelektualny umożliwiający ten styl działania. Analiza zachowań największych graczy, (korporacje, koncerny itd.) do których zaliczana jest korporacja *Tenaris*, na rynku globalnym, wskazuje, że ich sukces polega na:

1. Wyrwałym dążeniu do pełnego wykorzystania każdej nadarzającej się szansy i szybkim działaniu, wymaga to niezwykle czułego instrumentu obserwacji, analizy i oceny zmian w otoczeniu;
2. Świadomym planowaniu „rewolucji” w określonych segmentach rynku i technologii, tak by zaskoczyć innych uczestników rynku i zdążyć z nowym produktem przed konkurentami, wymaga to determinacji i umiejętności wprowadzania ciągłych radykalnych zmian u siebie, czyli bezustannych zmian konfiguracji zasobów, procesów i struktur;
3. Zdolności mobilizowania olbrzymich zasobów kapitałowych i dokonywania skoncentrowanych inwestycji w rozwój, sprzedaż i serwis nowych produktów. Wymaga to zdolności do ponoszenia wielkiego ryzyka finansowego, a zatem do uzyskania wysokich stóp zwrotu z kapitału w pierwszym okresie sprzedaży nowości.

Sukces na rynkach międzynarodowych odnoszą te przedsiębiorstwa które mają pomysł na tworzenie i przechwytywanie wartości (zatrzymywanie jej dla siebie) czyli uzyskanie największych marż w łańcuchu firm, które uczestniczą w tworzeniu produktów i dostarczeniu go odbiorcy. Tworzenie wartości jest tylko jednym elementem przewagi konkurencyjnej, drugim jest umiejętność zatrzymania materialnych i niematerialnych korzyści z tego tytułu. To, że model biznesu danej korporacji lub koncernu tworzy wartość, nie oznacza bowiem, że firma ta otrzyma z tego tytułu ekwiwalentne wypłaty. Rynki, szczególnie międzynarodowy i globalny, nie są sprawiedliwe ani uczciwe – rynki takie są tylko indyferentne i dlatego wartość na rynku zawłaszczają częściej „wielcy gracze” (silniejsi) niż ci, którzy ją naprawdę wypracowali.

Uzupełniając ten wywód wynikami badań w korporacjach argentyńskich, można stwierdzić, że najwyższe marże uzyskują „wielcy gracze” do których zaliczamy między innymi i firmę *Tenaris*, są to ci, którzy mogą wybierać sobie partnerów spośród wielu konkurujących ze sobą kandydatów, oraz ci o których względy trzeba zabiegać ceną i atrakcyjnością oferty, czyli kosztem marży.

Trudnym do imitowania źródłem wartości staje się więc zarządzanie wiedzą. Jest to koncepcja prostsza i elastyczniejsza od formalnej strategii, ujętej w formie planu strategicznego. Model biznesu może, ale nie musi, być podstawą i inspiracją do określenia strategii i przygotowania planu strategicznego.

Możliwe jest również bezpośrednie, szybkie wdrożenie koncepcji biznesu i przetestowanie jej w praktyce. Takie rozwiązania spotyka się często w przedsiębiorstwach argentyńskich, są one bliższe nowoczesnej filozofii zarządzania, która wyżej ceni szybkość działania, elastyczność i reaktywność niż staranne przygotowanie działań. Jest to jednak działanie obciążone dużym ryzykiem więc wiele firm wybiera rozwiązania bardziej pewne i mniej kosztowne.

Temu celowi służą **strategie przedsiębiorstw** formułowane i wdrażane z uwzględnieniem międzynarodowej perspektywy. Wśród strategii przedsiębiorstw działających na rynkach międzynarodowych i globalnych wyróżnić możemy strategię dla „wielkich graczy” ale i „małych graczy” (firmy średnie i małe).

Przedsiębiorstwa argentyńskie, poza nieliczną grupą „wielkich graczy” (korporacji i koncernów), w znacznej większości, bo aż w 84 %, realizują strategię „małych graczy”. Strategia „małych graczy” rozgrywana jest w przestrzeni zagospodarowanej w przeważającej mierze przez wielkie korporacje, chociaż jest ich znacznie mniej. Mali „gracze” są więc od „dużych graczy” uzależnieni i najczęściej z nimi kooperacyjnie powiązani. Nie oznacza to bynajmniej, że mali są bez szans, a jedynie, że muszą dobrze znać wielkich i umieć przewidywać ich zachowania. Tak dzieje się w gospodarce argentyńskiej. Lokalni producenci artykułów spożywczych, przetworów mięsnych, owocowych, itp., są przykładami „małych graczy” którzy mogą przetrwać na lokalnych a nawet międzynarodowych rynkach pod warunkiem dobrej współpracy ze starannie wybranymi wielkimi *globalnymi* „graczami”. Droga do uzyskania przewagi konkurencyjnej



akceptowanej przez rynek globalny wiedzie najczęściej przez sojusze strategiczne wiążące firmy w skomplikowane sieci o międzynarodowym, a często globalnym zasięgu. Jak wynika z analizy przedsiębiorstw argentyńskich sojusze te przybierają wiele form różniących się intensywnością, trwałością i zasięgiem współpracy poczynając od zwykłej relacji dostawca – odbiorca a kończąc na grupach kapitałowych. W skład grupy kapitałowej wchodzi przedsiębiorstwa działające w różnych przemysłach i w wielu różnych krajach np. Ford, General Motors, Volkswagen, itd. Grupy kapitałowe są najwyższą, najściślejszą formą współpracy międzynarodowej zapewniającą zwartość i jednolitość oraz możliwość mobilizacji olbrzymich zasobów. Ponadto w Argentynie spotyka się jeszcze inne typy sojuszy strategicznych między przedsiębiorstwami stosowane w praktyce zarządzania międzynarodowego. Zaliczyć do nich należy:

1. umowy licencyjne,
2. konsorcja czyli porozumienia o ograniczonym czasie trwania; nawiązane w celu wspólnej realizacji określonego przedsięwzięcia,
3. porozumienia o wspólnym marketingu na wybranych rynkach,
4. porozumienia o wspólnym opracowaniu niektórych produktów – stosowane w odniesieniu do produktów o wyższym stopniu skomplikowania, np. samoloty, statki pełnomorskie, silniki specjalnego przeznaczenia, itp.,
5. porozumienia o zamianie technologii na udziały w wyniku których dostawca technologii otrzymuje udziały odbiorcy,
6. porozumienie o utworzeniu wspólnego przedsiębiorstwa (*joint venture*) w wyniku którego powstaje nowa firma będącą wspólną własnością dwóch lub więcej współpracujących partnerów.

Konkurowanie na rynkach globalnych przejawia się poprzez dwie podstawowe formy globalnej strategii konkurencyjnej:

1. Konfiguracja – gdzie i w ilu krajach lokować działalność gospodarczą;
2. Koordynacja – jak koordynować geograficznie rozproszone czynności.

W niektórych branżach gospodarki argentyńskiej przewaga konkurencyjna jest tworzona poprzez koncentrowanie produkcji w jednym kraju (np. Argentynie) i eksportowanie komponentów lub gotowych wyrobów na rynki międzynarodowe. Aby zdyskontować zalety tej koncepcji, czyli szybkość i innowacyjność, szczególnie w odniesieniu do produktów, a zarazem ograniczyć ryzyko działalności, trzeba się oprzeć na solidnej podstawie. Taką podstawą jest koncentracja produkcji która, może generować przewagę konkurencyjną.

Powstaje ona wtedy gdy:

- Występują korzyści skali związane z koncentracją (badania wykazały te korzyści u prawie 73 % firm eksporterów z całej badanej grupy 120 przedsiębiorstw argentyńskich);
- Silny efekt uczenia się (związany przede wszystkim z lokalizacją, występuje u 54% badanych firm);

- Istnieje szeroki zakres koordynacji z towarzyszącymi i wspomagającymi działaniami miejscowymi (15% badanych firm argentyńskich korzysta z usług placówek naukowych i firm konsultingowych na bieżąco, 43% korzysta z tych usług doraźnie, 28% korzysta z doświadczeń liderów branży, natomiast 14 % badanych firm nie korzysta z zakresu koordynacji innych organizacji i nie wspomaga ich działania).

Skoncentrowana, bazująca na eksporcie strategia globalna jest charakterystyczna dla takich branż jak przemysł ciężki, maszynowy, chemiczny, produkcja materiałów budowlanych i konstrukcji stalowych. W innych branżach przewaga konkurencyjna powstaje dzięki geograficznemu rozproszeniu działalności produkcyjnej (bezpośrednie inwestycje zagraniczne). Przesłanki przemawiające za takim wyborem to:

- Wysokie koszty transportu, komunikowania się lub przechowywania w przypadku artykułów rolno-spożywczych;
- Wysokie ryzyko związane z jedną lokalizacją (np. ryzyko kursowe, polityczne);
- Znaczące różnice lokalnych potrzeb i gustów;
- Potrzeba sygnalizowania znaczenia powiązań z lokalnymi nabywcami lub potrzeba większej elastyczności w odpowiedzi na zmiany lokalne;
- Możliwości zdobywania, gromadzenia i przekazywania wiedzy oraz doświadczeń z różnych źródeł zewnętrznych w celu zwiększenia zasobów wiedzy w przedsiębiorstwie;
- Zróznicowana polityka gospodarcza rządów krajów Ameryki Łacińskiej.

Początkowo cała działalność firmy jest zazwyczaj zlokalizowana w kraju macierzystym. W miarę umiędzynarodowienia operacji konfiguracja poszczególnych działań się zmienia. Przedsiębiorstwo o zasięgu globalnym ma możliwości umiejscowienia swej działalności tam gdzie może osiągnąć korzystniejsze wartości a tym samym uzyskać przewagę konkurencyjną, dotycząca zazwyczaj poszczególnych rodzajów działalności, branż i sektorów gospodarczych. Odmienne kształtuje się przewaga konkurencyjna na rynkach lokalnych, a polega ona na:

- różnicach kosztów czynników produkcji;
- dostępie do innowacji, zaawansowanych technologii i profesjonalnych ośrodków badawczych;
- warunkach funkcjonowania na wybranym rynku (konfiguracja zdolności funkcjonowania na wybranym rynku potęguje się i kumuluje w czasie na zasadzie samo wspomagającego się mechanizmu dodatniego sprzężenia zwrotnego, jeden sukces pociąga za sobą następne jeden klient pociąga za sobą następnych);
- różnicach w polityce gospodarczej rządów w stosunku do poszczególnych regionów.

Przewaga konkurencyjna przedsiębiorstw argentyńskich o zasięgu globalnym jest z jednej strony tworzona przez wiedzę i globalną konfigurację działań,

a z drugiej strony przez szybkie działanie i globalną koordynację Przewagi konkurencyjne wynikające z globalnej koordynacji to:

- komunikowanie wiedzy i doświadczenia (przedsiębiorstwo inteligentne) pochodzącego z różnych miejsc i możliwość szybkiego ich upowszechnienia wśród wszystkich pracowników (realizuje to firma Tenaris);
- uzyskiwanie wczesnych sygnałów ostrzegawczych o zmianach w branży (np. mogących się pojawić wcześniej w krajach bardziej zaawansowanych w rozwoju);
- szybka i bardziej adekwatna reakcja na zmiany kursów walutowych, przesunięcia w kosztach czynników produkcji;
- trafniejsze zróżnicowanie asortymentu i lepsze dostosowanie go do potrzeb międzynarodowych nabywców;
- większa elastyczność w odpowiedziach na zachowania konkurentów.

Należy zauważyć, że podatność na globalizację jest nie tylko różna w poszczególnych branżach, lecz mogą także występować różnice wewnątrz branży, a nawet między segmentami z danej branży, np. produkcja i dystrybucja energii elektrycznej. W przypadku dystrybucji mamy do czynienia raczej z konkurencją na oddzielnych rynkach krajowych niż z konkurencją globalną. Charakter globalny ma natomiast konkurencja w przypadku wielu wyrobów rolno-spożywczych oraz win. W różnym stopniu podatne na globalizację są też fazy pierwszego łańcucha technologicznego. W branży aluminium, którego Argentyna jest jednym z wielkich eksporterów, np. w sztabach, jest w wysokim stopniu zglobalizowana. Natomiast odlewy aluminiowe i elementy wytłaczane są bardziej dostosowane do lokalnych wymagań.

### 3. Modele działania firm argentyńskich

Wyniki zrealizowanych przez autora badań wskazują, że działalność przedsiębiorstw argentyńskich można opisać za pomocą dwóch następujących modeli:

#### **Model techniczno-ekonomiczny**

Musi odpowiadać na niezbędne do zrealizowania misji kompetencje firmy tworzone przez odpowiednią konfigurację techniczno-ekonomiczną, społeczną i organizacyjną działań.

Techniczno-ekonomiczny model działalności firmy jest związany z wyborami dotyczącymi koncentracji na określonych aspektach działalności. Przykładowo na rynkach win, skór, wołowiny, ropy naftowej, gazu ziemnego, aluminium, owoców i warzyw, każdy z producentów szuka swojej optymalnej konfiguracji technicznej. Optymalną konfiguracją firmy jest koncentracja na budowie kompetencji, szczególnie w obszarach badań i rozwoju oraz marketingu. Badania firm argentyńskich potwierdzają, że tylko te funkcje tworzą prawdziwą

wartość firmy w górnym segmencie danego rynku. Również w obszarze badań marketingowych wiele przedsiębiorstw argentyńskich stosuje inteligentną promocję oraz koncentrację dystrybucji, które gwarantują najszybsze tempo wzrostu w danej branży i sukces na rynku.

### Model Społeczny

Istota Modelu Społecznego polega na stworzeniu pracownikom dogodnego klimatu do samorealizacji, podmiotowym sposobie ich traktowania oraz uznaniu doniosłej roli pracownika w firmie.

Podstawowym celem każdego przedsiębiorstwa jest zwiększenie wartości jaką posiada firma dla właściciela, akcjonariuszy bądź udziałowców. Takie ujęcie celu wymusza nowy sposób spojrzenia na zasoby firmy i zarządzanie nimi. Często wartość firmy jest większa niż to wynika z dokumentacji finansowej. Związane jest to z posiadaniem przez firmę ukrytych, niematerialnych zasobów zwanych z kapitałem intelektualnym. W teorii dominującym wydaje się podejście, które utożsamia zasoby niematerialne firmy z kapitałem intelektualnym.

J. Frit-Enz określa,<sup>4</sup> że w skład kapitału intelektualnego wchodzi dwie kategorie:

- własność intelektualna firmy;
- skomplikowany splot procesów i kultury, połączony siecią różnego rodzaju relacji z kapitałem ludzkim.

Kapitał intelektualny jest pojęciem pochodnym „kapitału”, który można zdefiniować jako wartość środków ekonomicznych skapitalizowanych w zasobach rzeczowych i ludzkich. Stopa kapitalizacji jest uwarunkowana przez materialne i społeczne warunki środowiska w którym kapitał występuje i wzrasta.

Kapitał intelektualny to kapitał ludzki + kapitał strukturalny. Kapitał intelektualny w odróżnieniu od innych zasobów jest formą niematerialnego majątku, który dzięki przepływowi wiedzy posiada potencjał do kreowania większej wartości. Wiedza, doświadczenie, technologie i efektywna organizacja, poprawiają stosunki z klientami i generują **przewagę konkurencyjną na rynku**. Według autorów Raportu Konrada,<sup>5</sup> zasoby niematerialne organizacji składają się z aktywów przyporządkowanych do trzech grup:

- kompetencji pracowników organizacji,
- struktury wewnętrznej organizacji,
- struktury zewnętrznej organizacji.

Kapitał intelektualny jest sumą wiedzy posiadanej przez ludzi tworzących społeczność firmy oraz praktycznym przekształceniem tej wiedzy w składniki jej

<sup>4</sup> Frit-Enz J. *Rentowność inwestycji w kapitał ludzki*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2001.

<sup>5</sup> Grupa Konrada została powołana w 1987 roku. Zadaniem tego zespołu było zidentyfikowanie wszystkich zasobów niematerialnych firmy i opracowanie uniwersalnej metody ich pomiaru. (Steward, 2001, str XIV–XV).

wartości. Obejmuje on wszystkie niewymierne elementy kształtujące różnice pomiędzy całkowitą wartością przedsiębiorstwa a jego wartością finansową<sup>6</sup>.

Na całkowitą wartość firmy składa się jej kapitał materialny i intelektualny.

Rozpatrując zagadnienia zarządzania kapitałem intelektualnym wydaje się konieczne spojrzenie na tę formę zasobu przez pryzmat trzech poziomów organizacji:

- pracownika,
- zespołu pracowniczego,
- całej organizacji.

Co daje w konsekwencji:

- zarządzanie kapitałem intelektualnym człowieka,
- zarządzanie kapitałem ludzkim (kapitałem intelektualnym zespołu pracowniczego),
- zarządzanie kapitałem intelektualnym przedsiębiorstwa.

Koncepcja zarządzania wiedzą jest nieodłącznie związana z takimi nowoczesnymi modelami zarządzania jak:

- organizacja ucząca się,
- organizacja wirtualna,
- organizacja inteligentna.

Niektóre z korporacji argentyńskich można zaliczyć do organizacji uczących się, w których zarządzanie wiedzą jest centralnym punktem koncepcji strategii uczenia się, czyli instrumentem opanowania procesów organizacyjnego uczenia się, dzięki którym pracownicy dochodzą do osiągnięcia tzw. mistrzostwa osobistego, a także narzędziem tworzenia skomplikowanego systemu zarządzania wiedzą.

W gospodarce argentyńskiej spotyka się również przedsiębiorstwa wirtualne, dla których zarządzanie wiedzą jest procesem umożliwiającym wykorzystanie wiedzy położonej poza firmą i dynamizującym przepływy wiedzy do organizacji od wyspecjalizowanych firm współpracujących w realizacji przedsięwzięcia, takich jak biura projektowe, placówki naukowo-badawcze, itp.

Zarządzanie wiedzą staje się również istotnym podsystemem zarządzania kapitałem intelektualnym firmy, umożliwia bowiem sprawne przepływy wiedzy między poszczególnymi składnikami kapitału intelektualnego pozwalając zachować między nimi równowagę i dynamizować ich rozwój. Zarządzanie wiedzą nierozłącznie związane jest również z zagadnieniami doskonalenia jakości. Wiedza staje się narzędziem wspomagającym kompleksowe zarządzanie jakością (T.Q.M.) przyspieszając i wzmacniając działania mające na celu uzyskiwanie nowych rozwiązań w zakresie produktów i usług a także nowych standardów działalności.

<sup>6</sup> M. Bartnicki, J. Strużyna, *Przedsiębiorczość i kapitał intelektualny*, Wyd. Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Katowice 2001.

## Aspekt organizacyjny modeli

Ostatnim wymiarem modelu działania jest aspekt organizacyjny charakteryzujący zbiór decyzji dotyczących stopnia centralizacji firmy, typu przyjętej struktury oraz roli standardowych procedur operacyjnych. Struktura funkcjonalna tworzy szansę na skuteczne rozwiązanie problemów technicznych, organizacyjnych produkcyjnych itd., co ukazuje firmie inne możliwości strategiczne niż typowo marketingowa struktura, czy też innowacyjna struktura procesowa.

W większości międzynarodowych korporacji argentyńskich przeważa struktura sztabowo-liniowa oraz funkcjonalna, która charakteryzuje się umiarkowanym stopniem innowacyjności rozwiązań techniczno-technologicznych przy wysokiej jakości produktów. Wybory organizacyjne splatają się z technicznymi, ekonomicznymi i społecznymi tworząc wspólnie architekturę organizacji, która może ułatwiać i wspomagać wdrożenie takiej strategii rozwoju która może decydować o przewadze konkurencyjnej.

## 4. Podsumowanie

Rezultaty przeprowadzonych przez autora badań wskazują, że poziom zarządzania wiedzą w argentyńskich korporacjach międzynarodowych jest stosunkowo wysoki. Zastosowanie nowoczesnych metod zarządzania wiedzą zostało wymuszone konkurencją na rynkach globalnych oraz ekspansją firm zagranicznych w Argentynie, szczególnie w latach 90.

Duży wpływ na przyspieszenie procesu zmian miał też kryzys finansowy z lat 2001–2002 oraz jego konsekwencje dla przedsiębiorstw argentyńskich. Wzrost poziomu złożoności struktur organizacyjnych i prawnych korporacji wymusza udoskonalenie wewnętrznych systemów gromadzenia i rozpowszechniania wiedzy. Zgodnie z zasadami obowiązującymi w korporacji Tenaris, wiedza zgromadzona przez pracowników musi być zabezpieczona przed utratą i chroniona przed konkurencją, następnie wzbogacona poprzez wymianę doświadczeń między różnymi działami, aby mogła nadawać się do rozpowszechnienia wewnątrz korporacji oraz przekształcenia w zasób niematerialny przedsiębiorstwa. Nieliczne z firm argentyńskich, które podjęły wyzwania wynikające z globalnej rywalizacji z korporacjami z krajów wysoko rozwiniętych potrafiły uczynić z zarządzania wiedzą istotny czynnik przewagi konkurencyjnej tak na rynku lokalnym, międzynarodowym i globalnym.

## Literatura

Ahuja G., Lampert C.M., *Entrepreneurship in the large Corporation: a longitudinal study of how established firms create breakthrough inventions*, "Strategic Management Journal" nr. 22/2001, s. 521–543.

- Garud R., Jain S., Kumaraswamy A., *Institutional entrepreneurship in the sponsorship of common technological standards: the case of SUN Microsystems and Java*, "Academy of Management Journal", t. 45, nr 1/2002, s. 196–214.
- Maroto J.C., Ortiz de Urbina M., *La teoría de recursos y capacidades y la gestión del conocimiento*, [www.gestiondelconocimiento.com](http://www.gestiondelconocimiento.com).
- Pablo L., Belly P.L., *¿Quién se beneficia del conocimiento?*, Belly Knowledge Management International.
- Ortega I., *La gestión del conocimiento, la gestión del cambio y el juego de la oca*, Grupo MCR.
- Fernandez J.E., *De la inteligencia y su uso en las empresas*, Madrid 2006.
- Lefcofich M., *El cerebro y la empresa triunfadora*, Buenos Aires 2005.
- Bolívar C., *El impacto del capital intelectual y la gestión del conocimiento en las organizaciones*, Cris Bolívar Consulting, Hiszpania 2007.
- Amat, Nuria, *De la información al saber*, Madrid, Fundesco, 1990.
- San Segundo, Manuel, Rosa, *El conocimiento como nuevo paradigma en la actual era del conocimiento*, Madrid. España. Info, 2002.

## **The Influence of Knowledge Management on Enterprise Competiveness based on the experiences of Argentinean companies**

### **Summary**

The paper presents an analytical perspective on the issues of interrelations between the Knowledge Management and the competitiveness of the company. It describes the factors influencing competitiveness such as knowledge and a rapid business response. Knowledge and rapid response to the changing environment are treated as the simulators of successful development of business. The author pays attention to the process of knowledge creation. He also analyses the determining factors of success on the global market. This success is a result of a well designed and professionally executed business strategy. In this context various strategies are presented. Research done among Argentinean companies shows that two business models are the most widely implemented: the technical – economic model and the social model. For each of the models the organizational aspect is analyzed. The application of this models results in a relatively high level of Knowledge Management in leading Argentinean corporations. Professional Knowledge Management is an important factor of competitiveness of international corporations.

Tadeusz WINKLER-DREWS

Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania

im. L. Koźmińskiego w Warszawie

## Efektywność portfeli inwestycyjnych polskich funduszy emerytalnych

### Wstęp

Wymóg wobec funduszy emerytalnych posiadania w portfelach co najmniej 60% instrumentów dłużnych powoduje bardzo duże podobieństwo alokacji aktywów. Dodatkowym nieformalnym ograniczeniem w swobodzie strategii inwestycyjnych funduszy emerytalnych jest wielkość portfela – fundusze dominujące „narzucają” pozostałym pewne ramy struktury portfeli<sup>1</sup>. Uwzględniając powyższe, wydaje się, że różnorodność strategii inwestycyjnych funduszy emerytalnych przejawia się w doborze akcji. Powyższe przesłanki spowodowały, że autor artykułu skoncentrował się na analizie wpływu wielkości portfeli funduszy oraz struktury ich „części akcyjnej” na efektywność inwestowania. Do porównań wzięto sześć funduszy emerytalnych o bardzo zróżnicowanej wielkości aktywów netto (tab. 1).

Tabela 1. Wartość aktywów netto funduszy emerytalnych (na dzień 31.12.2005)

FUNDUSZ EMERYTALNY	WARTOŚĆ AKTYWÓW NETTO [PLN]
OFE COMMERCIAL UNION	23 459 402 123,03
OFE PZU ŻŁOTA JESIEŃ	11 757 898 803,83
OFE AIG	7 301 319 473,32
OFE WINTERTHUR	3 230 401 442,91
OFE SKARBIEC	2 456 858 566,88
OFE ALLIANZ	2 200 470 991,95

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań OFE

Fundusz OFE COMMERCIAL UNION zarządza największym kapitałem, dwukrotnie większym od następnego – OFE PZU ŻŁOTA JESIEŃ. Najmniejsze

<sup>1</sup> Wielkość ważonej stopy zwrotu portfeli funduszy emerytalnych (wyznaczanej do oceny OFE) zdeterminowana jest parametrami portfeli funduszy o największych udziałach w rynku.



aktywa netto (dziesięciokrotnie mniejsze od największego) posiadają OFE ALLIANZ oraz OFE SKARBIEC.

## Struktura portfeli funduszy emerytalnych

Strukturę portfeli akcji funduszy emerytalnych wyrażono za pomocą subindeksów branżowych Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie (tab. 2)

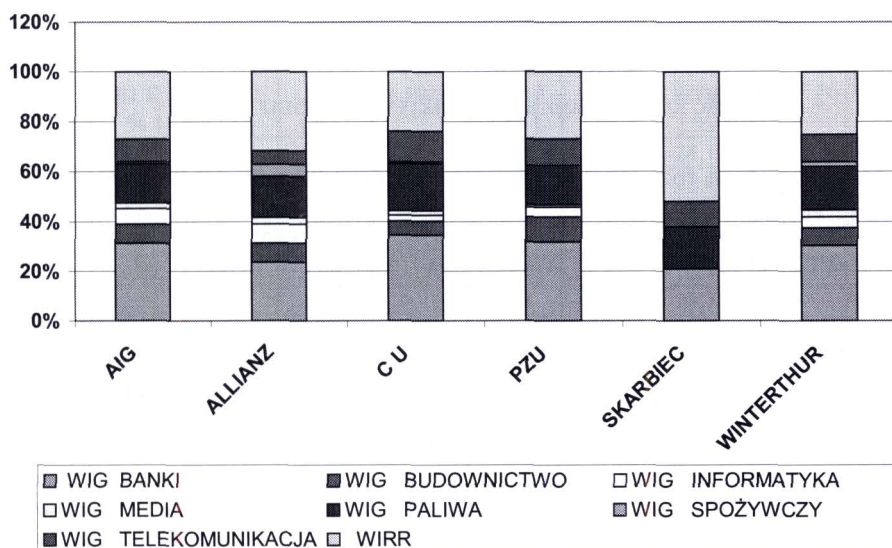
Tabela 2. Struktura portfela OFE

FUNDUSZ	WIG BAN- KI	WIG BUD	WIG INFO	WIG ME- DIA	WIG PA- LIWA	WIG SPOŻ	WIG TELE- KOM	WIG WIRR
A I G	31,2%	7,8%	6,2%	2,2%	15,7%	0,8%	9,1%	27,0%
ALLIANZ	23,8%	7,7%	7,5%	2,5%	16,5%	4,9%	5,5%	31,6%
C U	34,6%	5,6%	2,3%	1,8%	18,6%	0,8%	12,4%	23,8%
P Z U	31,9%	10,0%	3,9%	0,9%	15,8%	0,0%	10,6%	26,9%
SKARBIEC	21,1%	0,0%	0,0%	0,0%	16,9%	0,0%	10,2%	51,8%
WINTERTHUR	30,4%	7,1%	4,4%	2,6%	17,4%	2,0%	11,0%	25,1%

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań OFE

Powyższe dane pokazują znaczną różnorodność struktury zaangażowania w akcje poszczególnych funduszy emerytalnych. Widoczne są bardzo duże dysproporcje zaangażowania kapitału funduszy w obrębie jednej branży. Sektorem w którym występuje podobieństwo poziomu alokacji kapitału wszystkich funduszy jest sektor paliwowo-energetyczny. Dość porównywalne jest zaangażowanie funduszy w sektorze telekomunikacja. Stosunkowo duże zaangażowanie wszystkich funduszy w akcje sektora bankowego może być konsekwencją stabilności tego sektora. Nie ma natomiast dużego podobieństwa alokacji aktywów funduszy podobnych do siebie wielkością (SKARBIEC, ALLIANZ). Szczególnie odmienny od pozostałych jest portfel OFE SKARBIEC posiadający akcje spółek tylko z czterech branż i mający największe ze wszystkich zaangażowanie w sektor małych spółek.

Relacje zawarte w powyższej tabeli prezentuje wykres 1.



Rys. 1. Struktura portfeli inwestycyjnych OFE

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań OFE

## Granica efektywna portfela inwestycyjnego

Granica efektywna portfela jest częścią zbioru minimalnego ryzyka - portfela o najmniejszym ryzyku. Zbiór udziałów wagowych składników tego portfela nazywa się linią krytyczną. Wyznaczenie zbioru minimalnego ryzyka sprowadza się więc do wyznaczenia linii krytycznej dla portfela o najmniejszym ryzyku przy zadanej oczekiwanej stopie zwrotu, albo portfela o największej oczekiwanej stopie zwrotu przy określonym poziomie ryzyka.

Matematycznie, zagadnienie wyznaczenia zbioru minimalnego ryzyka (granicy efektywnej) sprowadza się więc do określenia minimum warunkowego funkcji wielu zmiennych:

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N X_i X_j \sigma_{ij}$$

i zmienne te związane są warunkami:

$$\sum_{j=1}^N X_j \bar{R}_j = R^*$$

$$\sum_{j=1}^N X_j = 1$$

gdzie:  $X_i$  - udział  $i$ -tego aktywu w portfelu efektywnym

$\bar{r}_i$  - oczekiwana stopa zwrotu *i*-tego aktywu

$R^*$  - wymagana stopa zwrotu

$\sigma_{ij}$  - wartość kowariancji między aktywami *i* oraz *j*

Jedną z metod rozwiązania powyższego zagadnienia jest metoda mnożników Lagrange'a.:

$$L(X_1, \dots, X_N; m_1, m_2) = \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N X_i X_j \sigma_{ij} + m_1 \cdot \left( \sum_{j=1}^N X_j \bar{R}_j - R^* \right) + m_2 \cdot \left( \sum_{j=1}^N X_j - 1 \right)$$

Warunkiem koniecznym istnienia ekstremum jest, aby wartości pochodnych cząstkowych, względem zmiennych  $X_1, \dots, X_N$  oraz względem mnożników Lagrange'a  $m_1, m_2$  były równe zero, co sprowadza się do układu  $N+2$  równań z  $N+2$  niewiadomymi:

$$\begin{cases} L_{X_j}(X_1, \dots, X_N; m_1, m_2) = 2 \sum_{i=1}^N X_i \sigma_{ij} + m_1 \bar{R}_j + m_2 = 0 \\ L_{m_1}(X_1, \dots, X_N; m_1, m_2) = \sum_{j=1}^N X_j \bar{R}_j - R^* = 0 \\ L_{m_2}(X_1, \dots, X_N; m_1, m_2) = \sum_{j=1}^N X_j - 1 = 0 \end{cases}$$

Co w zapisie macierzowym można zapisać następująco:

$$AX^* = B$$

W naszym przypadku mamy zagadnienie Lagrange'a dla portfela składającego się z ośmiu aktywów, których charakterystyki (dzienne oczekiwane stopy zwrotu oraz odchylenia standardowe) prezentuje tabela 3:

**Tabela 3.** Charakterystyki subindeksów branżowych GPW w Warszawie

	WIG BANK	WIG BUD	WIG INFO	WIG MEDIA	WIG PALIWA	WIG SPOŻ	WIG TELEKOM	WIG WIRR
Oczekiwana stopa zwrotu [%]	0,15	0,32	0,13	0,02	0,22	0,16	0,06	0,31
Odchylenie standardowe [%]	1,26	1,41	1,19	1,41	1,07	0,85	1,65	1,16

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GPW w Warszawie<sup>2</sup>

Uwzględniając charakterystyki subindeksów (tab. 3) otrzymano dla zadanych poziomów oczekiwanej stopy zwrotu następujące udziały wagowe:

<sup>2</sup> Charakterystyki subindeksów GPW wyznaczono na podstawie okresu maj 2005–maj 2006.

Tabela 4. Wartości udziałów wagowych składników zbioru minimalnego ryzyka

WIG BAN- KI [%]	WIG BUD [%]	WIG INFO [%]	WIG ME- DIA [%]	WIG PA- LIWA [%]	WIG SPOŻ [%]	WIG TELE [%]	WIRR [%]	$\bar{R}_p$ [%]	$\sigma_p$ [%]
25,19	-16,35	15,02	25,40	-46,18	98,88	22,19	-24,15	0	0,87
23,68	-15,59	14,52	24,21	-42,57	96,89	20,92	-22,07	0,01	0,85
22,17	-14,82	14,02	23,03	-38,96	94,91	19,66	-20,00	0,02	0,84
20,66	-14,06	13,52	21,84	-35,35	92,92	18,40	-17,92	0,03	0,82
19,15	-13,29	13,02	20,65	-31,74	90,93	17,13	-15,85	0,04	0,80
17,64	-12,52	12,52	19,46	-28,13	88,94	15,87	-13,78	0,05	0,78
16,13	-11,76	12,02	18,28	-24,52	86,96	14,61	-11,70	0,06	0,77
14,62	-10,99	11,52	17,09	-20,92	84,97	13,34	-9,63	0,07	0,75
13,11	-10,22	11,01	15,90	-17,31	82,98	12,08	-7,55	0,08	0,74
11,59	-9,46	10,51	14,71	-13,70	81,00	10,82	-5,48	0,09	0,72
10,08	-8,69	10,01	13,53	-10,09	79,01	9,56	-3,41	0,10	0,71
8,57	-7,93	9,51	12,34	-6,48	77,02	8,29	-1,33	0,11	0,70
7,06	-7,16	9,01	11,15	-2,87	75,03	7,03	0,74	0,12	0,69
5,55	-6,39	8,51	9,96	0,74	73,05	5,77	2,82	0,13	0,68
4,04	-5,63	8,01	8,78	4,35	71,06	4,50	4,89	0,14	0,67
2,53	-4,86	7,51	7,59	7,96	69,07	3,24	6,96	0,15	0,67
1,02	-4,10	7,01	6,40	11,57	67,09	1,98	9,04	0,16	0,66
-0,49	-3,33	6,51	5,21	15,18	65,10	0,71	11,11	0,17	0,66
-2,00	-2,56	6,01	4,03	18,79	63,11	-0,55	13,19	0,18	0,66
-3,51	-1,80	5,51	2,84	22,40	61,12	-1,81	15,26	0,19	0,66
-5,02	-1,03	5,01	1,65	26,01	59,14	-3,08	17,33	0,20	0,66
-6,53	-0,27	4,50	0,46	29,61	57,15	-4,34	19,41	0,21	0,66
-8,05	0,50	4,00	-0,72	33,22	55,16	-5,60	21,48	0,22	0,66
-9,56	1,27	3,50	-1,91	36,83	53,18	-6,87	23,56	0,23	0,67
-11,07	2,03	3,00	-3,10	40,44	51,19	-8,13	25,63	0,24	0,68
-12,58	2,80	2,50	-4,29	44,05	49,20	-9,39	27,70	0,25	0,68
-14,09	3,56	2,00	-5,47	47,66	47,21	-10,66	29,78	0,26	0,69
-15,60	4,33	1,50	-6,66	51,27	45,23	-11,92	31,85	0,27	0,70
-17,11	5,10	1,00	-7,85	54,88	43,24	-13,18	33,93	0,28	0,71
-18,62	5,86	0,50	-9,04	58,49	41,25	-14,45	36,00	0,29	0,73
-20,13	6,63	0,00	-10,22	62,10	39,26	-15,71	38,07	0,30	0,74
-21,64	7,39	-0,50	-11,41	65,71	37,28	-16,97	40,15	0,31	0,76
-23,15	8,16	-1,00	-12,60	69,32	35,29	-18,24	42,22	0,32	0,77
-24,66	8,93	-1,50	-13,79	72,93	33,30	-19,50	44,30	0,33	0,79
-26,17	9,69	-2,01	-14,97	76,54	31,32	-20,76	46,37	0,34	0,80
-27,69	10,46	-2,51	-16,16	80,15	29,33	-22,02	48,44	0,35	0,82
-29,20	11,23	-3,01	-17,35	83,75	27,34	-23,29	50,52	0,36	0,84
-30,71	11,99	-3,51	-18,54	87,36	25,35	-24,55	52,59	0,37	0,86
-32,22	12,76	-4,01	-19,72	90,97	23,37	-25,81	54,67	0,38	0,88
-33,73	13,52	-4,51	-20,91	94,58	21,38	-27,08	56,74	0,39	0,90

Źródło: opracowanie własne

Analizując powyższe dane należy zauważyć, że portfel minimalnego ryzyka dla analizowanego zagadnienia może być utworzony pod warunkiem dopusz-

czenia „krótkiej sprzedaży”. Uwzględniając dane z tabeli 2 oraz tabeli 3 otrzymano charakterystyki portfeli OFE (tab. 5)

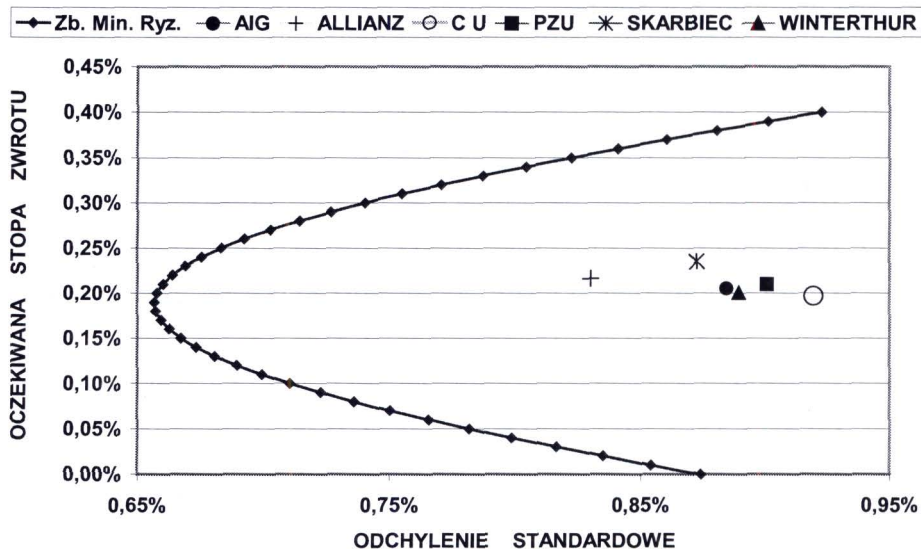
**Tabela 5.** Struktura inwestycyjnych funduszy emerytalnych

	$\bar{R}_p$ [%]	$\sigma_p$ [%]
AIG	0,21	0,88
ALLIANZ	0,22	0,83
COMMERCIAL UNION	0,20	0,92
PZU	0,21	0,90
SKARBIEC	0,24	0,87
WINTERTHUR	0,20	0,89

Źródło: opracowanie własne

Największa efektywność i najmniejsza ekspozycja na ryzyko charakteryzuje portfele o najmniejszych aktywach netto (OFE SKARBIEC, OFE ALLIANZ), co może wynikać z możliwości relatywnie szybkiego dostosowywania ich struktury do zmian rynkowych. Jednocześnie najmniej skuteczna i najbardziej ryzykowna jest strategia największego portfela (OFE COMMERCIAL UNION), co można tłumaczyć dużą bezwładnością (wynikającą z jego wielkości) reagowania na zmiany sytuacji na rynku. Ujemnej korelacji wielkości portfela z efektywnością inwestowania nie potwierdza zachowanie pozostałych funduszy (OFE AIG, OFE PZU, OFE WINTERTHUR) - pomimo znacznego zróżnicowania wielkości ich aktywów, portfele te wykazują zbliżone charakterystyki.

Interpretacje graficzną danych zawartych w tabeli 4 i w tabeli 5 prezentuje rys.2

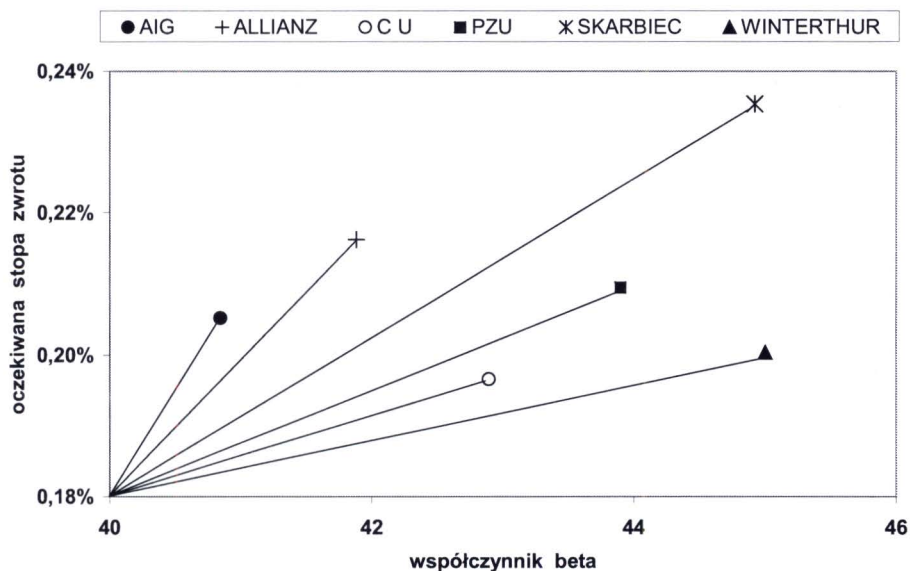


**Rys. 2.** Charakterystyki zbioru minimalnego ryzyka oraz portfeli funduszy emerytalnych

Źródło: opracowanie własne

W układzie oczekiwana stopa zwrotu – odchylenie standardowe charakterystyki portfeli wszystkich funduszy są dość oddalone od granicy efektywnej. Wynika to z faktu, że linia krytyczna zawiera składniki o wartościach ujemnych a fundusze nie mogą stosować „krótkiej sprzedaży”.

W celu porównania wrażliwości analizowanych portfeli na ryzyko rynkowe wyznaczono współczynniki Treynora (rys. 3).



Rys. 3. Współczynnik Treynora portfeli funduszy emerytalnych

Źródło: opracowanie własne

Wrażliwość analizowanych portfeli na ryzyko rynkowe nie całkiem potwierdza wcześniejsze spostrzeżenia. Największą ekspozycję na to ryzyko wykazuje portfel OFE SKARBIEC, co jest zrozumiałe z uwagi na jego największą (spośród wszystkich analizowanych portfeli) wartość oczekiwanej stopy zwrotu. Zaskakującym jest natomiast najmniejsza ekspozycja na ryzyko rynkowe portfela OFE AIG, szczególnie, że portfel ten ma relatywnie dużą ekspozycję na ryzyko całkowite. Również odmienne jest zachowanie portfela OFE WINTERTHUR, który ma większą wrażliwość na ryzyko rynkowe od OFE COMMERCIAL UNION, którego portfel jest najbardziej narażony na ryzyko całkowite. Portfele pozostałych funduszy nie wykazują większych anomalii.

## Wnioski

Biorąc pod uwagę fakt, że aktywa funduszy emerytalnych ciągle rosną oraz ewentualne łączenie się funduszy, należy spodziewać się coraz większej bez-

władności reagowania portfeli na zmiany rynkowe. Niezależnie zawsze będą występowały różnice w wielkości portfeli poszczególnych funduszy, co będzie manifestować się różną elastycznością ich zarządzania.

## **Bibliografia**

- Elton E.J., Gruber M.J., *Nowoczesna teoria portfelowa I analiza papierów wartościowych*, WIG PRESS, Warszawa 1998.  
Francis J.C., *Inwestycje. Analiza i zarządzanie*, WIG PRESS, Warszawa 2000.  
Haugen R.A., *Teoria nowoczesnego inwestowania*, WIG PRESS, Warszawa 1996.  
Mayo H.B., *Wstęp do inwestowania*, K.E. Liber, Warszawa 1997.

## **The Effectiveness of Pension Funds in Poland**

### **Summary**

The aim of the article is the evaluation of equity part of investment portfolios of chosen pension companies in Poland. Each of the presented portfolios has been evaluated in the context of *determined effective limit* as well as its exposure to risk has been deeply analyzed.

Aleksandra IWANICKA

AE Wrocław

## Prawdopodobieństwo przeżycia w modelu ryzyka z dwiema klasami ubezpieczeń

### 1. Wstęp

W pracy omówiony jest model ryzyka z dwiema zależnymi klasami ubezpieczeń (por. [4]). W każdej klasie ubezpieczeń występują szkody właściwe tylko dla danej klasy, które pojawiają się zgodnie z procesem Poissona. Ponadto w obu klasach powodowane są też szkody przez czynnik ryzyka wspólny dla obu klas i szkody te pojawiają się zgodnie z procesem Erlanga. Model ten jest przekształcony do modelu o takim samym rozkładzie z dwiema nowymi niezależnymi klasami (por. [4]), dla którego jest przedstawiona metoda wyznaczania prawdopodobieństwa przeżycia, przy założeniu wykładniczych rozkładów szkód (por. [3]).

Niech  $\{X_i\}_{i \in N}$  będzie ciągiem kolejnych niezależnych wielkości szkód w pierwszej klasie ubezpieczeń o jednakowym rozkładzie z dystrybuantą  $F_X$  i średnią  $\mu_X$ . Natomiast  $\{Y_i\}_{i \in N}$  będzie ciągiem kolejnych niezależnych wielkości szkód w drugiej klasie ubezpieczeń o jednakowym rozkładzie z dystrybuantą  $F_Y$  oraz średnią  $\mu_Y$ . Wówczas proces zagregowanych szkód generowanych z dwóch klas ubezpieczeń definiujemy jako:

$$S(t) = \sum_{i=1}^{N_1(t)} X_i + \sum_{i=1}^{N_2(t)} Y_i, \quad (1)$$

gdzie  $\{N_i(t)\}_{t \geq 0}$  jest procesem zliczającym szkody w klasie  $i$  ( $i=1,2$ ). Zakładamy, że  $\{X_i\}_{i \in N}$  oraz  $\{Y_i\}_{i \in N}$  są niezależne od siebie, ponadto są niezależne od  $\{N_1(t)\}_{t \geq 0}$  oraz  $\{N_2(t)\}_{t \geq 0}$ . Procesy zliczające szkody w poszczególnych klasach są skorelowane w następujący sposób:

$$N_1(t) = K_1(t) + \tilde{K}(t) \quad \text{oraz} \quad N_2(t) = K_2(t) + \tilde{K}(t),$$



gdzie  $K_1(t), K_2(t)$  oraz  $\tilde{K}(t)$  są niezależnymi procesami odnowy. Wtedy proces ryzyka (proces nadwyżki kapitału) definiujemy następująco:

$$U(t) = u + ct - S(t), \quad (2)$$

gdzie  $u$  jest kapitałem początkowym, a  $c$  jest intensywnością napływu składki.

W celu zdefiniowania prawdopodobieństwa ruiny dla modelu ryzyka (2) wcześniej wprowadzimy pojęcie momentu ruiny. Momentem ruiny nazywamy

$$T = \inf\{t \geq 0 : U(t) < 0\}.$$

Prawdopodobieństwem ruiny nazywamy

$$\Psi(u) = P(T < \infty | U(0) = u), u \geq 0,$$

natomiast  $\Phi(u) = 1 - \Psi(u)$  nazywamy prawdopodobieństwem przeżycia.

Korelacja w (1) związana jest z występowaniem wspólnego składnika  $\tilde{K}(t)$  w procesach zliczających szkody  $N_1(t)$  oraz  $N_2(t)$ . Zakładając będziemy, że  $K_1(t)$  oraz  $K_2(t)$  są procesami Poissona o intensywnościach odpowiednio  $\lambda_1$  oraz  $\lambda_2$ , natomiast  $\tilde{K}(t)$  będzie uogólnionym procesem Erlanga z parametrami  $\tilde{\lambda}_1, \tilde{\lambda}_2$ , tzn. czasy pomiędzy kolejnymi zgłoszeniami roszczeń (generowanych przez ten proces) mają uogólniony rozkład Erlanga z parametrami  $\tilde{\lambda}_1, \tilde{\lambda}_2$ . Włączenie uogólnionego procesu Erlanga  $\tilde{K}(t)$  w złożonym modelu Poissona utrudnia wyznaczenia prawdopodobieństwa ruiny i czyni ten problem ciekawszym. Rozkład Erlanga jest szeroko stosowany w teorii kolejek, która jest bliska teorii ryzyka (por. [1], [2]).

## 2. Przekształcony model ryzyka

W celu badania prawdopodobieństwa przeżycia (lub ruiny) w modelu ryzyka (2) z przyjętymi wcześniej założeniami możemy wykorzystać przekształcony model ryzyka (por. [4]):

$$U'(t) = u + ct - \sum_{i=1}^{K_{12}(t)} X_i' - \sum_{i=1}^{\tilde{K}(t)} Y_i', \quad (3)$$

gdzie  $\{X_i', i = 1, 2, \dots\}$  i  $\{Y_i', i = 1, 2, \dots\}$  są nowymi niezależnymi wielkościami roszczeń, oraz  $K_{12}(t) = K_1(t) + K_2(t)$  jest procesem Poissona z intensywnością

$\lambda_1 + \lambda_2$ . Niech  $W_1, W_2, \dots$  będą odcinkami czasu pomiędzy kolejnymi zgłoszeniami roszczeń  $X_1', X_2', \dots$ .  $W_1$  oznacza czas pojawienia się roszczenia  $X_1'$ . Odcinki czasowe  $W_1, W_2, \dots$  tworzą ciąg niezależnych zmiennych losowych o tym samym rozkładzie wykładniczym z parametrem  $\lambda_1 + \lambda_2$ . Natomiast odcinki czasu pomiędzy kolejnymi zgłoszeniami roszczeń  $Y_1', Y_2', \dots$  tworzą ciąg niezależnych zmiennych losowych  $V_1, V_2, \dots$ , które mają uogólniony rozkład Erlanga z parametrami  $\tilde{\lambda}_1, \tilde{\lambda}_2$ , tzn. czas  $V_i$  możemy zapisać jako sumę  $V_i = L_{i1} + L_{i2}$  dwóch niezależnych zmiennych losowych, gdzie  $\{L_{i1}\}_{i \in N \setminus \{0\}}$  jest ciągiem niezależnych zmiennych losowych o tym samym rozkładzie wykładniczym z parametrem  $\tilde{\lambda}_1$ , podczas gdy  $\{L_{i2}\}_{i \in N \setminus \{0\}}$  jest ciągiem niezależnych zmiennych losowych o tym samym rozkładzie wykładniczym z parametrem  $\tilde{\lambda}_2$ . Poza tym  $X_i'$  i  $Y_i'$  są niezależne od  $K_{12}(t)$  i  $\tilde{K}(t)$ , oraz ich rozkłady są zadane następująco:

$$F_{X'}(x) = \frac{\lambda_1}{\lambda_1 + \lambda_2} F_X(x) + \frac{\lambda_2}{\lambda_1 + \lambda_2} F_Y(x) \quad \text{oraz} \quad F_{Y'}(x) = F_X * F_Y(x),$$

gdzie  $F_X * F_Y$  jest splotem  $F_X$  i  $F_Y$ .

Ponadto oznaczymy przez  $P(x)$  funkcję gęstości zmiennej losowej  $X_i'$  i przez  $q(x)$  funkcję gęstości zmiennej losowej  $Y_i'$ , oraz niech  $\hat{p}(s) = \int_0^{\infty} e^{-sx} p(x) dx$  i  $\hat{q}(s) = \int_0^{\infty} e^{-sx} q(x) dx$  będą transformacjami Laplace'a funkcji  $p(x)$  i  $q(x)$ .

Aby zapewnić wypłacalność ubezpieczyciela, zakładając będziemy, że intensywność napływu składki  $c$  spełnia warunek:  $c > (\lambda_1 + \lambda_2)\mu_{X'} + (\tilde{\lambda}_1 \tilde{\lambda}_2 / (\tilde{\lambda}_1 + \tilde{\lambda}_2))\mu_{Y'}$ , (w przeciwnym razie nastąpiłaby ruina w skończonym czasie z prawdopodobieństwem równym 1), tzn. intensywność napływu składki  $c$  można zapisać w następującej postaci:

$$c = (1 + \theta) \left( (\lambda_1 + \lambda_2)\mu_{X'} + (\tilde{\lambda}_1 \tilde{\lambda}_2 / (\tilde{\lambda}_1 + \tilde{\lambda}_2))\mu_{Y'} \right),$$

gdzie  $\theta$  jest dodatnią stałą zwaną współczynnikiem narzutu na bezpieczeństwo.

Można łatwo sprawdzić, że  $U(t)$  oraz  $U'(t)$  mają identyczne rozkłady (por. [4]). Zatem prawdopodobieństwo przeżycia w modelu  $U'(t)$  jest takie samo jak w modelu  $U(t)$ .

Jeśli  $\tilde{K}(t)$  byłby także procesem Poissona z intensywnością  $\tilde{\lambda}$  niezależnym od procesów  $K_1(t)$  oraz  $K_2(t)$ , wówczas można pokazać, że proces  $U'(t)$  będzie złożonym procesem Poissona z intensywnością  $\lambda = \lambda_1 + \lambda_2 + \tilde{\lambda}$  i prawdopodobieństwo ruiny w tym modelu może być wyznaczone klasycznymi metodami (por. [4]). Ponadto model (2) ma prostą interpretację, a mianowicie rozszczenia generowane w obu klasach przez proces  $\tilde{K}(t)$  można utożsamić z działaniem zewnętrznego czynnika ryzyka wpływającego na obie klasy jednocześnie, który jest niezależny od czynników ryzyka właściwych dla danych klas. Często ten zewnętrzny czynnik ryzyka jest związany z klęskami żywiołowymi, które mogą powodować różne szkody w różnych klasach ubezpieczeń.

### 3. Prawdopodobieństwo przeżycia

W klasycznym modelu ryzyka prawdopodobieństwo ruiny jest jednorodne w czasie, co spowodowane jest własnością braku pamięci wykładniczego rozkładu czasu pomiędzy kolejnymi pojawieniami się roszczeń, tj. prawdopodobieństwo ruiny (lub przeżycia) nie zależy od czasu, zależy tylko od kapitału początkowego. Jednak prawdopodobieństwo ruiny w rozważanym procesie ryzyka (2) nie zachowuje własności jednorodności w czasie ze względu na to, że czasy pomiędzy kolejnymi nadejściami roszczeń generowanymi w obu klasach przez proces  $\tilde{K}(t)$  mają uogólniony rozkład Erlanga, który nie posiada już własności braku pamięci (por. [3]). Przy definiowaniu prawdopodobieństwa ruiny (przeżycia) w rozdziale pierwszym przyjmować będziemy, że pierwsze roszczenie generowane przez proces  $\tilde{K}(t)$  pojawia się dokładnie w chwili 0.

Prawdopodobieństwo ruiny w modelu (2), które od tej chwili będziemy oznaczać  $\Psi(u, \tau)$ , jest funkcją kapitału bieżącego  $u$  oraz czasu  $\tau$ , który upłynął od momentu wypłaty ostatniego roszczenia wygenerowanego przez proces  $\tilde{K}(t)$  (przy założeniu stałego kapitału bieżącego  $u$  przetransformowany proces

ryzyka odnawia się w momentach pojawiania się roszczeń generowanych przez proces  $\tilde{K}(t)$ . Interesować nas będzie wyznaczenie prawdopodobieństwa ruiny w chwili zerowej (lub chwili wypłaty ostatniego roszczenia wygenerowanego przez proces  $\tilde{K}(t)$ ) oznaczane  $\Psi(u,0) = \Psi(u)$  (wówczas  $\Phi(u) = 1 - \Psi(u)$ ) oraz w chwili realizacji zmiennej losowej  $L_{11}$ , które jest zdefiniowane następująco  $\Psi_1(u) = P(T < \infty | L_{11} = t, U(t) = u)$  (oraz  $\Phi_1(u) = 1 - \Psi_1(u)$ ). Wówczas, korzystając z wzoru na prawdopodobieństw całkowite, możemy zapisać (por. [3]):

$$\Psi(u, \tau) = \Psi(u)P(L_{11} > \tau) + \Psi_1(u)P(L_{11} < \tau) = e^{-\tilde{\lambda}_1 \tau} \Psi(u) + (1 - e^{-\tilde{\lambda}_1 \tau}) \Psi_1(u).$$

Prawdopodobieństwa ruiny  $\Psi(u)$  oraz  $\Psi_1(u)$  są wyznaczone jednoznacznie przez prawdopodobieństwa przeżycia  $\Phi(u)$  oraz  $\Phi_1(u)$ , dla których można wprowadzić następujący układ równań różniczkowo-całkowych (por. [3]):

$$c\Phi^{(1)}(u) = -\tilde{\lambda}_1 \Phi_1(u) - (\lambda_1 + \lambda_2) \int_0^u \Phi(u-x) dF_{X'}(x) + (\lambda_1 + \lambda_2 + \tilde{\lambda}_1) \Phi(u), \tag{4}$$

$$c\Phi_1^{(1)}(u) = -\tilde{\lambda}_2 \int_0^u \Phi(u-x) dF_{Y'}(x) - (\lambda_1 + \lambda_2) \int_0^u \Phi_1(u-x) dF_{X'}(x) + (\lambda_1 + \lambda_2 + \tilde{\lambda}_2) \Phi_1(u). \tag{5}$$

Z powyższego układu równań (4) i (5) w przypadku dowolnych rozkładów szkód można wyznaczyć prawdopodobieństwo przeżycia z zerowym kapitałem początkowym, które przyjmuje postać (por. [3]):

$$\begin{aligned} \Phi(0) &= \left( \frac{\theta}{1+\theta} \right) \left( \frac{\tilde{\lambda}_1 + \tilde{\lambda}_2}{c\rho - (\lambda_1 + \lambda_2)[1 - \hat{p}(\rho)]} \right), \\ \Phi_1(0) &= \left( \frac{\theta}{1+\theta} \right) \left( \frac{\tilde{\lambda}_1 + \tilde{\lambda}_2}{c\rho - (\lambda_1 + \lambda_2)[1 - \hat{p}(\rho)]} \right) \left( \frac{c\rho - \lambda - \lambda_2 + \lambda \hat{p}(\rho)}{\lambda_1} \right), \end{aligned} \tag{6}$$

gdzie  $\rho$  jest dodatnim rzeczywistym rozwiązaniem równania:

$$\left[ \frac{c}{\tilde{\lambda}_1} s + \frac{\lambda_1 + \lambda_2}{\tilde{\lambda}_1} (\hat{p}(s) - 1) - 1 \right] \left[ \frac{c}{\tilde{\lambda}_2} s + \frac{\lambda_1 + \lambda_2}{\tilde{\lambda}_2} (\hat{p}(s) - 1) - 1 \right] = \hat{q}(s). \tag{7}$$

Ponadto wiadomo, że równanie (7) posiada dokładnie jeden dodatni pierwiastek rzeczywisty (por. [3]).

Rozważmy teraz przypadek, gdy rozkłady szkód  $p(x)$  oraz  $q(x)$  w przetransformowanym modelu ryzyka należą do klasy odpowiednio  $K_n$  oraz  $K_m, n, m \in N_+$ , tj.

$$\hat{p}(s) = \frac{p_{n-1}(s)}{p_n(s)} := \frac{\prod_{i=1}^n a_i + g(s)}{\prod_{i=1}^n (s + a_i)} \quad \text{oraz} \quad \hat{q}(s) = \frac{q_{m-1}(s)}{q_m(s)} := \frac{\prod_{j=1}^m b_j + h(s)}{\prod_{j=1}^m (s + b_j)},$$

gdzie  $\{a_i\}_{i=1}^n$ ,  $\{b_j\}_{j=1}^m$  są ciągami dodatnich stałych,  $g(s)$  oraz  $h(s)$  są wielomianami rzędu co najwyżej odpowiednio  $n-1$  oraz  $m-1$ , ponadto  $g(0) = h(0) = 0$ .

Wówczas można wyznaczyć rozwiązanie układu równań (4) i (5), które przedstawia się następująco (por. [3]):

$$\begin{aligned} \Phi(u) &= \Phi(0) \left[ c_0 + \sum_{i=1}^{2n+m} c_i e^{R_i u} \right], \\ \Phi_1(u) &= \frac{c\rho - (\tilde{\lambda}_2 + \lambda_1 + \lambda_2) + (\lambda_1 + \lambda_2)\hat{p}(\rho)}{\tilde{\lambda}_1} \Phi(u) + \frac{\tilde{\lambda}_2 \Phi(0)}{c} \left[ d_0 + \sum_{i=1}^{2n+m} d_i e^{R_i u} \right], \end{aligned} \quad (8)$$

gdzie  $\rho$  jest dodatnim rzeczywistym pierwiastkiem równania (7). Wartości  $R_1, R_2, \dots, R_{2n+m}$  są zespolonymi pierwiastkami o ujemnej części rzeczywistej następującego wielomianu (por.[3]):

$$\begin{aligned} D_{2n+m+2}(s) &= q_m(s)[(cs - \tilde{\lambda}_1 - \lambda_1 - \lambda_2)p_n(s) + (\lambda_1 + \lambda_2)p_{n-1}(s)] \times \\ &\times [(cs - \tilde{\lambda}_2 - \lambda_1 - \lambda_2)p_n(s) + (\lambda_1 + \lambda_2)p_{n-1}(s)] - \tilde{\lambda}_1 \tilde{\lambda}_2 [p_n(s)]^2 q_{m-1}(s). \end{aligned} \quad (9)$$

Pierwiastkami wielomianu (9) są również wartości:  $\rho$  oraz  $0$  (por.[3]). Współczynniki  $c_0, c_i, d_0, d_i$  występujące w rozwiązaniu (8) przyjmują postać (por.[3]):

$$\begin{aligned} c_0 &= \frac{l_{2n+m}(0)}{\prod_{i=1}^{2n+m} (-R_i)}, \quad c_i = -\frac{l_{2n+m}(R_i)}{R_i \prod_{j=1, j \neq i}^{2n+m} (R_i - R_j)}, \\ d_0 &= \frac{h_{2n+m}(0)}{\prod_{i=1}^{2n+m} (-R_i)}, \quad d_i = -\frac{h_{2n+m}(R_i)}{R_i \prod_{j=1, j \neq i}^{2n+m} (R_i - R_j)}, \end{aligned} \quad (10)$$

gdzie  $l_{2n+m}(s)$  oraz  $h_{2n+m}(s)$  są funkcjami postaci:

$$\begin{aligned} l_{2n+m}(s) &= p_n(s)q_m(s) \times \\ &\times \left\{ p_n(s) + \frac{\lambda_1 + \lambda_2}{c} \left( \frac{p_{n-1}(s) - p_{n-1}(\rho)}{s - \rho} - \frac{p_{n-1}(\rho)(p_n(s) - p_n(\rho))}{p_n(\rho)(s - \rho)} \right) \right\}, \\ h_{2n+m-1}(s) &= [p_n(s)]^2 \left\{ \frac{q_{m-1}(\rho)q_m(s) - q_m(\rho)}{q_m(\rho)(s - \rho)} - \frac{q_{m-1}(s) - q_{m-1}(\rho)}{s - \rho} \right\}. \end{aligned} \quad (11)$$

## 5. Prawdopodobieństwo przeżycia z wykładniczymi rozkładami wielkości szkód

Przy założeniu, że wielkości szkód  $X$  oraz  $Y$  w modelu (2) mają rozkłady wykładnicze, możemy wykorzystać rozwiązania (6) i (8) do wyznaczenia prawdopodobieństwa przeżycia  $\Phi(u)$  w modelu (2).

Niech  $X$  ma rozkład wykładniczy z parametrem  $\alpha$  oraz niech  $Y$  ma rozkład wykładniczy z parametrem  $\beta$ . Wówczas rozkłady zmiennych losowych  $X'$  oraz  $Y'$  w przetransformowanym procesie ryzyka mają rozkłady należące do klasy rozkładów  $K_2$ , ponieważ transformaty Laplace'a funkcji gęstości  $p(x)$  i  $q(x)$  tych zmiennych losowych są postaci:

$$\hat{p}(x) = \frac{\alpha\beta + \frac{\lambda_1 a + \lambda_2 \beta}{\lambda_1 + \lambda_2} \cdot s}{(s + \alpha)(s + \beta)} \quad \text{oraz} \quad \hat{q}(x) = \frac{\alpha\beta}{(s + \alpha)(s + \beta)}.$$

Bezpośrednio z (6) otrzymujemy prawdopodobieństwo przeżycia z zerowym kapitałem początkowym:

$$\Phi(0) = \left( \frac{\theta}{1 + \theta} \right) \left( \frac{(\tilde{\lambda}_1 + \tilde{\lambda}_2)(\rho + \alpha)(\rho + \beta)}{\rho(c(\rho + \alpha)(\rho + \beta) - \lambda_1(\rho + \alpha) - \lambda_2(\rho + \beta))} \right),$$

gdzie  $\rho$  jest dodatnim pierwiastkiem równania:

$$\begin{aligned} & \left[ (s + \alpha)(s + \beta)(cs - \tilde{\lambda}_1) - s(\lambda_1(s + b) + \lambda_2(s + a)) \right] \times \\ & \times \left[ (s + \alpha)(s + \beta)(cs - \tilde{\lambda}_2) - s(\lambda_1(s + b) + \lambda_2(s + a)) \right] = \tilde{\lambda}_1 \tilde{\lambda}_2 \alpha \beta (s + \alpha)(s + \beta). \end{aligned}$$

Prawdopodobieństwo przeżycia z dowolnym nieujemnym kapitałem początkowym  $u$  otrzymujemy z (8):

$$\begin{aligned} \Phi(u) = & \Phi(0)(c_0 + c_1 \exp(R_1 u) + c_2 \exp(R_2 u) + c_3 \exp(R_3 u) + \\ & + c_4 \exp(R_4 u) + c_5 \exp(R_5 u) + c_6 \exp(R_6 u)), \end{aligned}$$

gdzie stałe  $c_0, c_i$  są wyznaczone z (10):

$$c_0 = \frac{l_6(0)}{R_1 R_2 R_3 R_4 R_5 R_6}, \quad c_i = - \frac{l_6(R_i)}{R_i \prod_{j=1, j \neq i}^6 (R_i - R_j)}.$$

Wartości zespolone  $R_1, R_2, R_3, R_4, R_5, R_6$  o ujemnych częściach całkowitych są pierwiastkami wielomianu (9), który przyjmuje postać:

$$D_8(s) = (s + \alpha)(s + \beta) \left[ (cs - \tilde{\lambda}_1)(s + \alpha)(s + \beta) - \lambda_1 s(s + \beta) - \lambda_2 s(s + \alpha) \right] \times \\ \times \left[ (cs - \tilde{\lambda}_2)(s + \alpha)(s + \beta) - \lambda_1 s(s + \beta) - \lambda_2 s(s + \alpha) \right] - \tilde{\lambda}_1 \tilde{\lambda}_2 (s + \alpha)^2 (s + \beta)^2 \alpha \beta = \\ = s(s - \rho)(s - R_1)(s - R_2)(s - R_3)(s - R_4)(s - R_5)(s - R_6).$$

Funkcję  $l_6(s)$  jest wyznaczona z (11) i przedstawia się następująco:

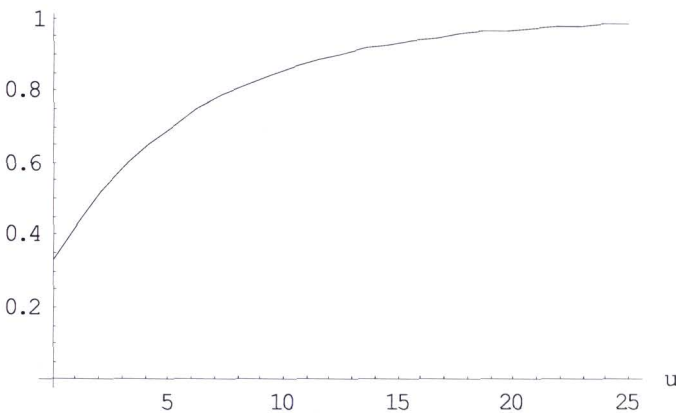
$$l_6(s) = (s + \alpha)^2 (s + \beta)^2 \times \\ \times \left[ (s + \alpha)(s + \beta) + \frac{\lambda_1 \alpha + \lambda_2 \beta}{c} - \frac{[(\lambda_1 \alpha + \lambda_2 \beta) \rho + (\lambda_1 + \lambda_2) \alpha \beta](s + \rho + \alpha + \beta)}{c(\rho + \alpha)(\rho + \beta)} \right].$$

### Przykład

Niech  $X$  ma rozkład wykładniczy z parametrem  $\alpha = 1$  oraz niech  $Y$  ma rozkład wykładniczy z parametrem  $\beta = 0.5$ . Ponadto niech  $\tilde{\lambda}_1 = 0.5$ ,  $\tilde{\lambda}_2 = 1.5$ ,  $\lambda_1 = 0.25$ ,  $\lambda_2 = 0.75$  oraz  $c = 4$ . Prawdopodobieństwo przeżycia przedstawia się jako funkcja kapitału początkowego  $u$  następującej postaci:

$$\Phi(u) = 1 - (0.00229972 - 0.00330807i) \exp(-0.972111 + 0.0238868i)u \\ - (0.00229972 + 0.00330807i) \exp(-0.972111 - 0.0238868i)u \\ - 0.00605218 \exp(-0.445595u) - 0.657469 \exp(-0.153557u),$$

której wykres przedstawiony jest na rysunku poniżej.



**Rys.** Prawdopodobieństwo przeżycia  $\Phi(u)$ .

Źródło: Opracowanie własne.

## Literatura

- [1] Asmussen S., *Applied Probability and Queues*, Wiley, New York 1987.
- [2] Asmussen S., *Risk theory in a Markovian environment*, "Scandinavian Actuarial Journal" 1989, s. 69–100.
- [3] Li S., Garrido J., *Ruin probabilities for two classes of risk processes*, "Astin Bulletin" 35/2005, s. 61–77.
- [4] Yuen K.C., Guo J., Wu X., *On a correlated aggregate claims model with Poisson and Erlang risk processes*, "Insurance: Mathematics and Economics" 31/2002, s. 205–214.

## Summary

In this paper we consider a risk model with two dependent classes of insurance business. In this model the two claim number processes are correlated. This correlation comes from the incorporation of the common process into the two claim number processes. This common process is generalized Erlang process. The claim occurrences from this common process are due to an outside factor independent of the two underlying risks, which relate to Poisson processes. The risk process with two correlated classes of business can be converted to a risk process with two new independent classes of business. The transformed process is identically distributed as the original process. Hence, the original process can be examined via this transformed process. Explicit results of non-ruin probabilities are obtained when the initial reserve is zero or when the claims sizes in the original process are exponentially distributed.



Marek KULESZA

Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie

## W poszukiwaniu wskaźników przedsiębiorczości

### Wprowadzenie

Na posiedzeniu Rady Europejskiej w Lizbonie, latem 2000 roku ustalono strategiczny cel transformacji gospodarki Unii Europejskiej w najbardziej konkurencyjną i dynamiczną opartą na wiedzy gospodarkę na świecie, zdolną do zrównoważonego wzrostu gospodarczego z większą ilością lepszych miejsc pracy i większą spójnością społeczną. Strategia ta skupia się na innowacyjności (gospodarka oparta o wiedzę), liberalizacji (rynków energii, transportu, telekomunikacji, finansowych), przedsiębiorczości (ułatwienia w zakładaniu i prowadzeniu działalności gospodarczej) oraz spójności społecznej. W roku 2005 Komisja Europejska stwierdziła, że strategia lizbońska po pięciu latach od jej ogłoszenia nie przynosi spodziewanych rezultatów. Aby utrzymać model zrównoważonego rozwoju UE konieczne jest wzmocnienie konkurencyjności Unii Europejskiej i zwiększenie dynamiki jej gospodarki. Przedstawiono nową Strategię wzrostu i pracy. Jej głównymi celami są zapewnienie zrównoważonego wzrostu i stworzenie więcej lepszych miejsc pracy w UE. Te cele mogą być osiągnięte między innymi poprzez wspieranie przedsiębiorczości. Przedsiębiorczość łączy się zwykle z działalnością małych i średnich przedsiębiorstw, tam gdzie tworzone jest najwięcej miejsc pracy. Ekonomisci i politycy uważają przedsiębiorczość za nośnik zatrudnienia, innowacji i wzrostu gospodarczego. Polityka wspierania przedsiębiorczości napotyka trudności z powodu ograniczonej ilości danych empirycznych opisujących przedsiębiorczość (jej rozmiary, kształtujące ją czynniki i korzyści z niej płynące). Z powodu braku definicji opisującej istotę przedsiębiorczości i porównywalnych w skali międzynarodowej wskaźników politycy napotykają trudności przy kreowaniu polityki pobudzania przedsiębiorczości. Powstaje potrzeba stworzenia porównywalnych w skali międzynarodowej wskaźników przedsiębiorczości. Trzeba poznać czynniki hamujące i motywujące przedsiębiorczość (determinanty), miary, których dostarczają wskaźniki o stanie przedsiębiorczości (działalność przedsiębiorcza) i wyniki, wpływ tej działalności na całą gospodarkę. W tym celu Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju, OECD uruchomiła Projekt Wskaźników Przedsiębiorczości (*Entrepreneurship Indicators Programme – EIP*).

Za twórcę określenia przedsiębiorca (*entrepreneur*) uważa się francuskiego ekonomistę Richard'a Cantillon'a, (por. [1]). Słowo to pochodzi od francuskiego czasownika *entreprendre*, „podejmować”. Według Cantillon'a „przedsiębiorca kupuje obecnie po pewnej cenie po to, aby sprzedać po niepewnej cenie w przyszłości. Przedsiębiorca jest tragarzem niepewności”. Nie ma powszechnie akceptowanej definicji przedsiębiorczości, głównym powodem jest to, że fenomen przedsiębiorczości zajmują się antropolodzy, socjologowie, ekonomiści i specjaliści od zarządzania. Każda dziedzina tworzy własną, stosowną do swoich potrzeb definicję przedsiębiorczości (por. [1]). Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju dla potrzeb Projektu Wskaźników Przedsiębiorczości opracowała definicję przedsiębiorcy, przedsiębiorczości i działalności przedsiębiorczej. (por. [1]).

Przedsiębiorcy (*Entrepreneurs*) to osoby (właściciele przedsiębiorstw), które starają się generować wartości przez kreację lub ekspansję aktywności ekonomicznej, przez dostrzeganie i eksploatację nowych produktów, procesów lub rynków. Działalność przedsiębiorcza (*Entrepreneurial Activity*) to przedsięwzięcie ludzkiej akcji w celu generacji wartości, poprzez kreację lub ekspansję aktywności ekonomicznej, poprzez dostrzeganie i eksploatację nowych produktów, procesów lub rynków.

Przedsiębiorczość (*Entrepreneurship*) to zjawisko związane z działalnością przedsiębiorczą.

Artykuł ma na celu zapoznanie z przebiegiem prac w Projekcie EIP oraz z proponowanymi oraz już istniejącymi wskaźnikami przedsiębiorczości, które mogłyby być porównywalne w skali międzynarodowej.

## 1. Program Wskaźników Przedsiębiorczości OECD

Ministerialna konferencja OECD w Istambule Istanbul Ministerial Conference on Small Business and Entrepreneurship w dniach 3–5 czerwca 2004 r., zgromadziła ministrów, ekspertów i przedsiębiorców z ponad 80 krajów. Celem konferencji była dyskusja nad pobudzeniem rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) i wykorzystanie ich możliwości do wzrostu gospodarczego. W 30 krajach OECD małe i średnie przedsiębiorstwa tworzą od 60% do 70% nowych miejsc pracy. Jak wynika z danych OECD stopa przeżywalności małych firm znacznie zmienia się w zależności od kraju. Młode przedsiębiorstwa mają większą szansę wzrostu w USA niż w większości państw europejskich. Najczęściej przyczyną są różnice w otoczeniu przedsiębiorstw, kosztach i procedurach administracyjnych. Konferencja wezwała kraje członkowskie do rozwijania statystyki dotyczącej MŚP i przedsiębiorczości, by usprawnić ich monitorowanie i rozwój. W OECD powstało Centrum Przedsiębiorczości (*Centre for Entrepreneurship*), które również podkreślało potrzebę stworzenia międzynarodowych danych dotyczących przedsiębiorczości. W 2004 r. w Danii powołano *Internation-*

*tional Consortium for Dynamic Entrepreneurship Benchmarking (ICE)*, *The International Consortium on Entrepreneurship (ICE)* to konsorcjum państw pracujących nad opracowaniem analitycznych podstaw polityki przedsiębiorczości. Powstało z inicjatywy FORA, (*The Center for Business and Economic Affairs*) działu badawczego Duńskiego Ministerstwa Spraw Gospodarczych i Przedsiębiorstw. Do konsorcjum należą Kanada, Dania, Finlandia, Norwegia, Szwecja, Holandia, UK, USA i OECD. Składka członkowska wynosi 30 000 euro rocznie. Członkowie spotykają się dwa razy do roku i ustalają nowe projekty badawcze dotyczące przedsiębiorczości. Niektóre państwa np. Irlandia są afiliowane przy organizacji i biorą regularny udział w spotkaniach, nie będąc jej członkami.

W 2005 r. Dyrektoriat Statystyki OECD (STD) zobowiązał pracujące w jego strukturze Grupy Ekspertów zajmujące się Statystyka Biznesu do opracowania porównywalnych w skali międzynarodowej wskaźników dotyczących demografii biznesu, kluczowego elementu dla zrozumienia przedsiębiorczości. Praca ta była finansowana przez Konsorcjum ICE i OECD. Zlecono również opracowanie studium wykonalności międzynarodowego programu statystyki przedsiębiorczości. Wyniki prac przedstawiono dniach 26–27 października 2005 roku na Warsztatach – *Understanding Entrepreneurship: Issues and Numbers*, które odbyły się w Paryżu w siedzibie głównej OECD. Udział w nich wzięli eksperci w zakresie badań przedsiębiorczości, statystyki i politycy. Ustalono przebieg prac nad stworzeniem przez OECD porównywalnego w skali międzynarodowej systemu wskaźników przedsiębiorczości. Powołano Grupę Sterującą (*Steering Group*), do koordynowania prac, by proponowane wskaźniki były odbiciem politycznych zainteresowań państw członkowskich. Owocem badań Studium Wykonalności był Raport „*Understanding Entrepreneurship: Developing Indicators for International Comparisons and Assessments*” (por. [3]). Dokonano także analizy także analizy porównywalności rejestracji narodzin firm w państwach OECD (por. [4]), i możliwości polepszenia porównywalności tych wskaźników (por. [5]). Plan działań został zaakceptowany przez Grupę Roboczą Małych i Średnich Przedsiębiorstw (*Working Party on SMEs and Entrepreneurship*) i Komitet Statystyczny. (Committee on Statistics). Program „*Entrepreneurship Indicators Programme*” został uruchomiony we wrześniu 2006 roku. Na początku utworzono Grupę Sterującą Wskaźników Przedsiębiorczości (*OECD Entrepreneurship Indicators Steering Group- EISG*). Spotkała się ona trzy razy 5–6 grudnia 2006 r. w Rzymie, 25–26 czerwca 2007 roku w Istambule i 20 listopada 2007 r. w Paryżu. Ostatnie spotkanie było poprzedzone spotkaniem warsztatowym 19 listopada na temat *Workshop on the Measurements of High Growth Enterprises*. Od 2006 roku prace nabrały tempa. OECD i Eurostat uzgodniły wspólny zestaw pojęć i definicji dotyczących demografii biznesu, na tej podstawie opracowywano *The Eurostat/OECD Manual on Business Demography Statistics* (por. [6]). Demografia przedsiębiorstw, rozumiana jako gałąź wiedzy na temat dynamiki powstawania i upadku już istniejących firm, dostar-

cza wielu wskaźników, które mogą być traktowane, jako barometr kondycji gospodarki kraju. Rozpoczęto również prace nad podręcznikiem pomiaru przedsiębiorczości (*OECD-Eurostat Entrepreneurship Measurement Manual*).

## 2. Proponowane przez OECD wskaźniki i zakresy tematyczne dla wskaźników przedsiębiorczości

Z powodu dużej różnorodności przejawów przedsiębiorczości, nie można skonstruować jednego wskaźnika opisującego przedsiębiorczość. Program EIP grupuje wskaźniki w trzech obszarach tematycznych determinanty przedsiębiorczości (*determinants*), działalność przedsiębiorcza (*entrepreneurial performance*) i oddziaływanie, wynik przedsiębiorczości (*impacts of entrepreneurship*). Skutki działań przedsiębiorczych to „wartość” stworzona dzięki przedsiębiorczości i przedsiębiorcom. Wskaźniki należące do tej grupy są ogólnie dostępne to może być wzrost PKB, współczynnik Gini’ego, wskaźnik zatrudnienia, względne ubóstwo, przeciętne wynagrodzenie itp. (por. [2]). Wskaźniki z grupy działalność przedsiębiorcza są podzielone na trzy grupy: wskaźniki dotyczące firm, wskaźniki dotyczące zatrudnienia, wskaźniki opisujące bogactwo. Proponowany przez OECD/EUROSTAT zakres zagadnień dla wskaźników przedsiębiorczości dotyczących poszczególnych kategorii działalności przedsiębiorczej, wraz z opisującymi je wskaźnikami, zebrany jest w tabeli 1.

**Tabela 1.** Zalecane przez OECD/EUROSTAT zakresy zagadnień dla wskaźników przedsiębiorczości opisujących działalność przedsiębiorczą ze wskaźnikami przyporządkowanymi poszczególnym kategoriom

Działalność przedsiębiorcza		
Firmy	Zatrudnienie	Majątek
Stopa nowo zakładanych przedsiębiorstw zatrudniających pracowników	Stopa szybko rozwijających się firm według kryterium zatrudnienia	Stopa szybko rozwijających się firm według kryterium obrotu
Stopa zamknięcia przedsiębiorstw zatrudniających pracowników	Stopa Gazeli według kryterium zatrudnienia	Stopa Gazeli według kryterium obrotu
Dynamika aktywności gospodarczej	Stopa własności w firmach zaczynających działalność	Wartość dodana przez młode firmy
Wzrost populacji przedsiębiorstw netto	Stopa własności w populacji przedsiębiorstw	Wkład produktywności młodych firm
Stopa przeżywalności po 3 i 5 lat	Zatrudnienie w firmach 3- i 5-letnich	Działalność innowacyjna młodych i małych firm
Udział przeżywających 3- i 5-letnich firm w populacji	Przeciętna wielkość firmy po 3 i 5 latach	Działalność eksportowa małych firm

Źródło: Ahmad N., Hoffmann A.N., 2008, A Framework for Addressing and Measuring Entrepreneurship, OECD Statistics Working Paper, STD/DOC(2008)2

Metodologia obliczania najważniejszych z nich tzn. stopy nowo zakładanych firm zatrudniających pracowników, stopy zamknięcia przedsiębiorstw zatrudniających pracowników, stopy szybko rozwijających się firm według zatrudnienia, stopy firm Gazeli według zatrudnienia, stopy szybko rozwijających się firm według obrotu, stopy firm Gazeli według obrotu opisana jest w *The Eurostat/OECD Manual on Business Demography Statistics* (por. [6]). Za szybko rozwijające się przedsiębiorstwa (*High Growth Enterprises*), uważa się wszystkie przedsiębiorstwa z przeciętnym rocznym wzrostem większym niż 20% w ciągu trzech lat i z dziesięcioma lub większą liczbą pracowników na początku okresu obserwacji. Za przedsiębiorstwa Gazele (*Gazelles*) przyjmuje się wszystkie przedsiębiorstwa do 5 lat z przeciętnym rocznym wzrostem większym niż 20%, przez okres trzech lat i z 10 lub większą liczbą pracowników na początku okresu obserwacji. Każdy ze wskaźników zamieszczonych w tabeli może być obliczany dla wybranego sektora przemysłu, rodzaju, wielkości przedsiębiorstwa itp. (por. [6]).

Działalność przedsiębiorcza w danym kraju zależy od wielu czynników powiązanych z osobowymi cechami przedsiębiorcy. Powszechnie uważa się, że na przedsiębiorczość i postawy przedsiębiorcze mają wpływ trzy czynniki: możliwości (*opportunities*), utalentowani ludzie (*skilled peoples*), i zasoby (*resources*), na które przemożny wpływ wywierają dwa kolejne czynniki zakres otaczającej regulacji (*regulatory framework*) i kultura (*culture*) (por. [2]). Zasoby to dostępność kapitału, w fazie tworzenia przedsiębiorstwa, aż do ewentualnego wejścia na giełdę. Zasoby to także fundusze na badania i rozwój. Umożliwiają one dokonanie odkryć i wynalazków, które przedsiębiorcy przekształcają w nowe produkty lub procesy. Utalentowani ludzie to ludzie obdarzeni w tym przypadku zdolnościami przedsiębiorczymi. Możliwości są kreowane przez warunki rynkowe w danym kraju takie jak zaangażowanie publiczne w rynki, konkurencyjność rynków, dostępność rynków zagranicznych itp. Zakres regulacji ma wpływ na działalność przedsiębiorczą może do niej zachęcać lub zniechęcać, jest traktowany szeroko i obejmuje regulacje dotyczące podatków oraz inne publiczne regulacje i instytucje wpływające na przedsiębiorczość. Kultura wpływa na zachowanie przedsiębiorcy, jego postawę i efektywność, jest ostatnim czynnikiem kształtującym postawy przedsiębiorcze (por. [2]).

Determinanty działalności przedsiębiorczej można zgrupować więc w sześciu blokach tematycznych (dostępność finansowania, dostępność B+R i technologii, zdolności przedsiębiorcze, warunki rynkowe, zakres regulacji, kultura). Ilustruje to tabela 2. W każdym bloku wpisano zagadnienia (cele polityki), którym przyporządkowany powinien być odpowiedni wskaźnik.

**Tabela 2.** Zalecane przez OECD/EUROSTAT zakresy zagadnień dla wskaźników przedsiębiorczości odpowiadających poszczególnym kategoriom determinantów przedsiębiorczości wraz z odpowiadającymi im zagadnieniami (celami polityki)

<b>Determinanty</b>					
<b>Zakres regulacji</b>	<b>B+R i technologia</b>	<b>Zdolności przedsiębiorcze</b>	<b>Kultura</b>	<b>Dostępność finansowania</b>	<b>Warunki rynkowe</b>
Obciążenia administracyjne przy wejściu	Wydatki na B+R	Trening i doświadczenie przedsiębiorców	Skłonność do ryzyka w społeczeństwie	Dostępność możliwości finansowania długu	Prawo anty-monopolowe
Obciążenia administracyjne przy wzroście	Współpraca Uczelnie/Przemysł	Przedsiębiorcze umiejętności	Skłonność do bycia przedsiębiorcą	Anioły Biznesu	Konkurencja
Regulacje prawne bankructwa	Współpraca technologiczna między firmami	Infrastruktura przedsiębiorczości	Chęć zostania właścicielem przedsiębiorstwa	Dostępność Venture Capital	Dostęp do rynku krajowego
Regulacje dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i środowiska	Przepływ technologii	Imigracja	Nauczanie przedsiębiorczości	Dostępność innych typów akcji	Dostęp do rynków zagranicznych
Regulacje produktu	Szerokopasmowy dostęp do internetu			Giełdy	Stopień zaangażowania publicznego
Regulacje rynku pracy	Standardy w systemie patentowym				Partnerstwo publiczne
Zakres prawny i sądowy					
Bezpieczeństwo socjalne i zdrowotne					
Podatki od dochodów, podatki od spadków i majątków					
Podatki od przedsiębiorstw i kapitału					

Źródło: Ahmad N., Hoffmann A.N., 2008, A Framework for Addressing and Measuring Entrepreneurship, OECD Statistics Working Paper, STD/DOC(2008)2

### 3. Ocena jakości obecnie dostępnych wskaźników przedsiębiorczości.

Podjęcie efektywnych decyzji i kreowanie stabilnej polityki wymaga przejrzystych, spójnych i pewnych danych i informacji, dlatego coraz więcej krajów konstruuje wielkie narodowe systemy wskaźników do pomiaru stanu obecnego i postępu w różnych obszarach działalności. Skuteczność tych działań zależy w znacznym stopniu od jakości poszczególnych wskaźników. Wiele wskaźników, które mogłyby służyć do pomiaru przedsiębiorczości jest publikowanych przez różne instytucje, także międzynarodowe.

International Consortium for Entrepreneurship (FORA) gromadzi je w bazie danych dostępnej dla swoich członków i ocenia ich jakość, corocznie począwszy od 2005 roku. Analizy publikowane są w „Quality Assessment of Entrepreneurship Indicators” wydawanych przez FORA. Od 2005 roku, konsorcjum we współpracy z OECD prowadzi projekty badawcze polegające na zbieraniu i ocenie nowych rodzajów porównywalnych w skali międzynarodowej wskaźników dotyczących przedsiębiorczości. Oprócz gromadzenia danych konsorcjum prowadzi prace badawcze dotyczące regionalnej struktury przedsiębiorczości, rynków kapitałowych, edukacji przedsiębiorczości i bankructwa firm. Konsorcjum posiada portal internetowy <http://ice.foranet.dk>. Duńscy członkowie ICE i założyciel konsorcjum, FORA, prowadzą sekretariat konsorcjum, który organizuje spotkania, ułatwia kontakty z członkami i partnerami. W porozumieniu z członkami FORA ustala tematy projektów, zakres publikacji i zarządza projektami. Dotychczas ukazały się trzy publikacje *Quality Assessment of Entrepreneurship Indicators* wersja 1 w grudniu 2005 r. (por. [7]), w październiku 2006 r. wersja 2 (por. [8]). W listopadzie 2007 r. ukazała się wersja 3 (por. [9]). Analizowane wskaźniki odnoszą się tylko do działalności gospodarczej, wydawnictwo nie uwzględnia wskaźników przedsiębiorczości społecznej i kulturalnej. Wskaźniki przedsiębiorczości grupowane są w nich w trzech kategoriach. Pierwszą kategorię stanowią wskaźniki działalności (*Performance indicators*) – zawierające wszystkie wskaźniki związane z wynikami procesu przedsiębiorczego jak stopa wejść nowych firm, stopa przedsiębiorczości ogółem (TEA), udział szybko rosnących firm (obroty), udział szybko rosnących firm (zatrudnienie). Wskaźniki te są istotne dla analizy i zrozumienia makroekonomicznych skutków przedsiębiorczości. Do drugiej kategorii należą wskaźniki otoczenia przedsiębiorstwa (*Business environment indicators*) obejmują wskaźniki związane ze zmiennymi czynnikami wpływającymi na powodzenie przedsięwzięć takimi jak dostępność kapitału, regulacje prawne i administracyjne. Gabr i Hoffman dzielą te wskaźniki na pięć grup (por. [9]). Wskaźniki z zakresu możliwości (*opportunities*), umiejętności (*skills*), kapitału (*capital*), zachęty (*incentives*) i kultury (*culture*). Wskaźniki te są zewnętrzne dla firm i zmieniają się w zależności od kraju i regionu. Są one zależne od posunięć politycznych i istotne dla zrozumienia różnic

w działalności przedsiębiorczej w różnych krajach lub regionach. Trzecia kategoria obejmuje wskaźniki kontekstu (*context indicators*) czyli wskaźniki związane ze środowiskiem makroekonomicznym i instytucjonalnym takie jak stopa bezrobocia, wzrost PKB, są one ogólnie dostępne. Ocena jakości wskaźnika opiera się na trzech wymiarach jakości: odpowiedniości (*relevance*), dokładności (*accuracy*) i dostępności (*availability*). Każdemu wskaźnikowi przypisywana jest wartość w danym wymiarze, a następnie ocena ogólna (*overall assessment*). Ewaluacja wskaźnika odpowiedniości dotyczy spójności między tym co ten wskaźnik mierzy, a tym co chcielibyśmy zmierzyć. Gdy jest to pomiar bezpośredni to nadaje mu się symbol A, a gdy przybliżony B. Gdy wskaźnik stosuje się jako miernik specyficznej polityki, to dobrze jest wiedzieć czy to posunięcie polityczne ma bezpośredni (A), czy pośredni (B) wpływ na ten wskaźnik. Dokładność wskaźnika to stopień w jakim wskaźnik poprawnie szacuje lub opisuje wielkości czy charakterystyki, które planowaliśmy zmierzyć. Dokładność rozpatruje się w aspekcie: metody zbierania danych i stopnia standaryzacji w poszczególnych krajach. Metodoms zbierania danych przypisuje się trzy oceny. Dane uzyskiwane z instytucji rządowych, instytucji międzynarodowych lub sondaży opartych na faktach mają ocenę bardzo dobrą – A. Dane oparte na sondażach opisujących działanie (*action-based surveys*), mają ocenę dobrą – B, a na sondażach opartych na opinii (*opinion-based surveys*) są do przyjęcia i mają ocenę C. Porównywalność wskaźników w różnych krajach, gdy są całkowicie porównywalne mają ocenę A, porównywalne do pewnego stopnia mają ocenę B. Pojęcie dostępności odnosi się do osiągalności danego wskaźnika w różnych krajach dla określonego przedziału czasowego. Gdy wskaźnik jest osiągalny w od 76% do 100% krajów to ma ocenę A, a gdy w 50% do 75% to ma ocenę B. Gdy ilość lat dla których wskaźnik jest osiągalny jest większa niż 1 rok od interesujących nas danych A, a gdy nie to ma ocenę B. Ogólne oszacowanie jakości wskaźnika ustala się na dobry (A), gdy ma przynajmniej 5 ocen cząstkowych A i żadnej C. Akceptowalny (B), gdy ma przynajmniej 3 oceny cząstkowe A i żadnej C. Wątpliwy (C), gdy ma mniej niż 3 oceny A albo jedną lub więcej C. W tabeli 3 zebrane są i oszacowane pod względem jakości wskaźniki działalności przedsiębiorczej.



**Tabela 3.** Ogólne oszacowanie jakości dostępnych wskaźników działalności przedsiębiorczej

Wskaźnik	Ogólna ocena	Odpowiedniość		Dokładność		Dostępność	
		Odpowiedniość	Politycznie znaczący	Zbioru danych	Porównywalność	W danych krajach	W przedziale czasu
Stopa wejść nowych firm	<b>B</b>	A	B	A	B	B	A
Stopa przedsiębiorczości ogółem (TEA)	<b>C</b>	B	B	B	B	A	A
Udział szybko rosnących firm (obroty)	<b>B</b>	A	B	A	B	B	A
Udział szybko rosnących firm (zatrudnienie)	<b>B</b>	A	B	A	B	B	A

Źródło: Hoffman A., Larsen M., Jensen D.B., Madsen S.K., (2007), Quality Assessment of Entrepreneurship Indicators, Version 3, FORA, [http://ice.foranet.dk/upload/qm2007\\_001.pdf](http://ice.foranet.dk/upload/qm2007_001.pdf)

Żadnemu ze wskaźników działalności nie przypisano dobrej jakości, głównie z powodu braku porównywalności między krajami. Stopa wejść nowych firm ma najwyższą ocenę ponieważ dane te są zbierane przez Narodowe Urzędy Statystyczne i pochodzą z rejestrów, istnieją jednak różnice w definicjach w poszczególnych krajach. Stopa wejść jest mierzona wskaźnikiem demografii biznesu „Birth rate of Enterprises”. Wskaźnik mierzy ilość nowych przedsiębiorstw jako część wszystkich przedsiębiorstw. Dane pochodzą z Eurostatu, oparte są na rejestrach. Dane nie są w pełni porównywalne, ponieważ między krajami istnieją różnice w definicji stopy wejścia (por.[9])

Stopa przedsiębiorczości ogółem mierzy stopę osób zaangażowanych w rozpoczynanie lub rozwijanie nowych przedsięwzięć gospodarczych, wyliczana jest sumarycznie z dwóch kategorii: osób starających się rozpocząć biznes (*Nascent Entrepreneurs*) oraz początkujących przedsiębiorców (*Young Entrepreneurs*) Dane zbierane są w sondażach, grupa reprezentatywna wybierana jest spośród osób w przedziale wiekowym od 16 do 64 lat. Sondaż przeprowadzany jest w ramach projektu badawczego Global Entrepreneurship Monitor (*GEM*) realizowanego wspólnie od 1999 roku przez Babson College (Boston) i London Business School (por. [9]). Dane nie są całkowicie porównywalne ponieważ występują różnice w wyborze próbki w poszczególnych krajach, Dane są dostępne dla 23 krajów OECD, od 2000 roku (por.[9]).

Udział szybko rosnących firm (obroty). Wskaźnik definiuje szybko rosnące firmy (obroty) jako udział firm ze stopą wzrostu obrotów wyższą niż 60% w okresie trzech lat, i przynajmniej 20% stopą wzrostu każdego roku. Dane oparte są na rejestrach. Porównanie między państwami nie jest dokładne. Dane

są dostępne dla 20 krajów OECD od 2002 roku. Wskaźnik opracowany przez Hoffmann i Junge, 2006 r. Udział szybko rosnących firm według zatrudnienia, wskaźnik definiuje jako część firm ma wzrost zatrudnienia większy od 60% w ciągu trzech lat, ze stopą wzrostu zatrudnienia przynajmniej 20% rocznie. Dane są oparte na rejestrach, porównanie między państwowe niezbyt dokładne. Dane są dostępne dla 17 krajów OECD, dla przedziału czasu od 2002 do 2004 z możliwością aktualizacji.

Dostępne wskaźniki otoczenia przedsiębiorstwa zebrane i oszacowane są w tabeli 4.

**Tabela 4.** Ogólne oszacowanie jakości dostępnych wskaźników otoczenia przedsiębiorstwa

Wskaźnik	Ogólna ocena	Odpowiedniość		Dokładność		Dostępność	
		odpowiedniość	Politycznie znaczący	Zbioru danych	Porównywalność	W danych krajach	W przedziale czasu
<b>1. Możliwości (Opportunities)</b>							
Regulacje transferu technologii							
a. Współpraca badawcza uczelnie/przemysł	C	A	B	C	A	A	A
Bariery wejścia							
a. Bariery utrudniające konkurencję	A	A	A	A	A	A	A
b. Własność publiczna	A	A	A	A	A	A	A
c. Zaangażowanie publiczne w działalność gospodarczą	A	A	A	A	A	A	A
d. Ochrona własności intelektualnej (IPR)	C	A	B	C	B	A	B
e. Minimalny kapitał wymagany do uruchomienia działalności	A	A	A	A	A	A	A
Dostęp do rynków zagranicznych							
a. Obciążenia importowe	A	A	A	A	A	A	A
b. Obciążenia eksportowe	A	A	A	A	A	A	A
<b>2. Kapitał</b>							
Pożyczki							
a. Kredyt prywatny	A	A	B	A	A	A	A
b. Spread stopy procentowej	B	B	B	A	A	A	A
c. Koszt zawarcia dodatkowego zabezpieczenia	A	B	A	A	A	A	A
d. Łatwość uzyskania pożyczki	C	B	B	C	A	B	A
e. Krajowe stopy kredytowe	C	B	B	C	A	A	A
f. indeks uprawnień ustawowych	A	B	A	A	A	A	B
Venture Capital							
a. Venture Capital – faza początkowa	B	A	B	A	A	A	A
b. Venture Capital – faza ekspansji	B	A	B	A	A	A	A
c. Venture Capital - dostępność	C	A	B	C	B	A	B

cd. Tabeli 4.

Wyjście na rynek ( Exit Markets)							
a. Ochrona inwestora	A	B	A	A	A	A	A
b. Kapitalizacja rynku wtórnego	B	A	B	A	A	A	B
c. Kapitalizacja rynkowa nowych przedsiębiorstw względem PKB	A	A	B	A	A	A	A
d. Kapitalizacja rynku pierwotnego	A	A	B	A	A	A	A
e. Obroty na rynku pierwotnym	A	A	B	A	A	A	A
f. Wykupienia (buyouts)	B	A	B	A	B	A	B
Podatki od bogactwa i spuścizny							
a. Przychody z podatku od spuścizny	A	A	A	A	A	A	A
b. Przychody z podatku od majątku netto	A	A	A	A	A	A	A
Podatki od kapitału							
a. Opodatkowanie dywidendy – Najwyższa krańcowa stawka podatkowa	B	B	A	A	A	A	B
b. Opodatkowanie dywidendy – Najwyższa krańcowa stawka podatkowa dla samozatrudnionych	B	B	A	A	A	A	B
c. Opodatkowanie opcji giełdowych	B	A	A	A	A	B	B
d. Opodatkowanie zysków kapitałowych z akcji – krótki okres	B	A	A	A	B	A	B
e. Opodatkowanie zysków kapitałowych z akcji – długi okres	B	A	A	A	B	A	B
3. Zdolności							
Możliwości restartu							
a. Możliwość ponownego startu	A	A	A	A	A	A	B
Edukacja przedsiębiorczości							
a. Edukacja przedsiębiorczości na poziomie podstawowym i średnim	C	A	B	C	A	A	A
b. Edukacja przedsiębiorczości na poziomie wyższym	C	A	B	C	A	A	A
c. Polityka promowania przedsiębiorczości na poziomie podstawowym i średnim	B	A	A	A	A	B	B
Tradycyjna edukacja biznesowa							
a. Jakość szkół zarządzania	C	A	B	C	A	A	A
Publiczna infrastruktura przedsiębiorczości							
a. Programy rządowe	C	A	B	C	A	A	A
4. Zachęty							
Podatek od dochodów osobistych							
a. Najwyższy krańcowy podatek dochodowy plus podatek socjalny	A	A	A	A	A	A	A
b. Przeciętny podatek dochodowy plus podatek socjalny	A	A	A	A	A	A	A

cd. Tabeli 4.

Opodatkowanie działalności gospodarczej							
a. Stopa podatkowa dla małych i średnich przedsiębiorstw	A	A	A	A	A	A	B
b. Opodatkowanie dochodów korporacji	A	A	A	A	A	A	A
Uregulowania prawne bankructwa							
a. Faktyczny koszt zamknięcia działalności	B	B	A	B	A	A	A
b. Faktyczny czas zamknięcia działalności	B	B	A	B	A	A	A
c. Stopa odzyskania z bankructwa	A	A	A	A	A	A	A
Administracyjne przeszkody na starcie działalności							
a. Liczba procedur przed rozpoczęciem działalności	A	A	A	A	A	A	A
b. Liczba dni na rozpoczęcie działalności	A	A	A	A	A	A	A
c. Koszt konieczny do rozpoczęcia działalności	A	A	A	A	A	A	A
Przeszkody administracyjne – produkcja							
a. Przejrzystość regulacji i administracji	A	A	A	A	A	A	B
b. Obciążenia administracyjne przy tworzeniu firmy	A	A	A	A	A	A	A
c. Obciążenia wynikające z regulacji rządowych	C	A	B	C	B	A	B
d. Specyfika rejestracji	A	A	A	A	A	A	A
e. Procedury, czas i koszty uzyskania pozwoleń budowlanych	A	A	A	A	A	A	A
f. Egzekwowanie kontraktów	A	A	A	A	A	A	B
g. Czas potrzebny na przygotowanie, akt i opłatę CIT, VAT i podatku socjalnego.	A	A	A	A	A	A	B
Regulacje rynku pracy							
a. Swoboda zatrudniania	A	A	A	A	B	A	A
b. Swoboda zwalniania	A	A	A	A	B	A	A
c. Swoboda zatrudniania zagranicznej siły roboczej	C	B	B	C	B	A	B
d. Zakres stosowanych zachęt	C	B	B	C	B	A	B
e. Sztywność indeksu godzin pracy	A	A	A	A	B	A	A
f. Liczba procedur administracyjnych przy zatrudnieniu pierwszego pracownika	A	A	A	A	A	A	B
g. Liczba procedur administracyjnych przy zatrudnieniu kolejnego pracownika	A	A	A	A	A	A	B
5. Kultura przedsiębiorczości							
a. Normy kulturowe i społeczne	C	A	B	C	A	A	B
b. Motywacja przedsiębiorcza	C	A	B	C	A	A	B
c. Preferencje do samozatrudnienia	C	A	B	C	A	B	A
d. Chęć prowadzenia własnej działalności gospodarczej	C	A	B	C	A	B	A
e. Pragnienie zostania samozatrudnionym	C	A	B	C	A	B	A
f. Ryzyko niepowodzenia przedsięwzięcia	C	A	B	C	A	B	A

Źródło: Hoffman A., Larsen M., Jensen D.B., Madsen S.K., (2007), Quality Assessment of Entrepreneurship Indicators, Version 3, FORA, [http://ice.foranet.dk/upload/qm2007\\_001.pdf](http://ice.foranet.dk/upload/qm2007_001.pdf)

#### 4. Podsumowanie

Spośród 70 wskaźników przedsiębiorczości przedstawionych w tym zestawieniu po 19 pochodzi z baz danych OECD i Banku Światowego, 10 można uzyskać z zasobów Eurostatu. Z corocznego raportu Światowego Forum Ekonomicznego Global Competitiveness Report pochodzi 8 wskaźników, 6 z Global Entrepreneurship Monitor, 3 wskaźniki znajdują się w wydawnictwach World Federation of Exchange. Jeden wskaźnik pochodzi ze światowego rocznika konkurencyjności *World Competitiveness Yearbook* wydawanego przez International Institute for Management Development – IMD, który ocenia konkurencyjność 55 państw w oparciu o 323 kryteria szczegółowe. Cztery wskaźniki pochodzą z innych baz danych. Jak wynika z zestawienia ocenę dobry (A) uzyskało tylko 35 wskaźników, ocenę akceptowalną (B) uzyskało 16 wskaźników, ocenę wątpliwą (C) uzyskało 19 wskaźników. Wydaje się, że jeszcze wiele wskaźników powinno być odkrytych i opracowanych w sposób umożliwiający porównywanie ich na poziomie międzynarodowym, szczególnie te, które są bardziej subiektywne w swojej naturze, np. te należące do obszaru kultury przedsiębiorczości.

Wśród przedstawionych w zestawieniu wskaźników przedsiębiorczości istnieje zbyt mała ilość wskaźników związanych z demografią przedsiębiorstw, rozumianą jako gałąź wiedzy na temat dynamiki powstawania nowych, tempa wzrostu, przeżywalności, i upadku już istniejących firm. Wskaźniki te mogą być traktowane jako barometr kondycji gospodarki kraju, z tego powodu stają się obiektem zainteresowań polityków wielu krajów. Jednak pomimo rosnącego ich znaczenia badanie dynamiki biznesu i przedsiębiorczości hamowane jest brakiem porównywalnych w skali międzynarodowej wskaźników. Może wydany ostatnio Eurostat – *OECD Manual on Business Demography Statistics* (por. [6]) i stosowanie go w praktyce przez poszczególne kraje umożliwi dokonywanie wiarygodnych porównań.

#### Literatura

- [1] Ahmad N i R.G. Seymour, 2008, Defining Entrepreneurial Activity: Definitions Supporting Frameworks for Data Collection, OECD Statistics Working Paper, STD/DOC(2008)1
- [2] Ahmad N., Hoffmann A.N., 2008, A Framework for Addressing and Measuring Entrepreneurship, OECD Statistics Working Paper, STD/DOC(2008)2
- [3] Davis T. Understanding Entrepreneurship: Developing Indicators for International Comparisons and Assessments, OECD, STDCSTAT(2006)9
- [4] Vale St., The International Comparability of Business Start-up rates. Final Report OECD Statistics Working Paper, STD/DOC(2006)4

- [5] Ahmad N., A proposed framework for business demography statistics, OECD Working Paper, STD/DOC(2006)3
- [6] Eurostat\_OECD Manual on Business Demography Statistics, osiągalny pod adresem <http://www.oecd.org/dataoecd/8/8/39974460.pdf>
- [7] Hoffman A., Larsen L-B, Nellemann P., Michelson N.V., Quality Assessment of Entrepreneurship Indicators, Version 1, FOR A, Copenhagen, 2005, pod adresem: [http://ice.foranet.dk/upload/quality\\_manual.pdf](http://ice.foranet.dk/upload/quality_manual.pdf)
- [8] Hoffmann A., Larsen M., Oxholm A.S., Quality Assessment of Entrepreneurship Indicators, Version 2, FOR A, Copenhagen, 2006, pod adresem: [http://ice.foranet.dk/upload/quality\\_assessment\\_of\\_entrepreneurship\\_indicators\\_002.pdf](http://ice.foranet.dk/upload/quality_assessment_of_entrepreneurship_indicators_002.pdf)
- [9] Hoffman A., Larsen M., Jensen D.B., Madsen S.K., (2007), Quality Assessment of Entrepreneurship Indicators, Version 3, FORA, [http://ice.foranet.dk/upload/qm\\_2007\\_001.pdf](http://ice.foranet.dk/upload/qm_2007_001.pdf)

### **Search of entrepreneurship indicators**

#### **Summary**

The paper presents some results of Entrepreneurship Indicators Programme (EIP) to build internationally comparable statistics on entrepreneurship and its determinants. Quality assessment of entrepreneurship indicators according to FOR A is described.

