

przeгляд

organizacji 10

INOiK

Miesięcznik

Założył Karol Adamiecki w 1926 r.

97



- Krakowski fundusz regionalny – rozmowa z HUBERTEM KIERKOWSKIM, dyrektorem Oddziału Zarządzania Funduszami w Polskim Banku Rozwoju SA 5

UŚWIADOMIONA NIEKONIECZNOŚĆ

- Utopia nr 5 – Dariusz Teresiński 8

- Normy ISO 14000, czyli jak wdrożyć zasady zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwie – Marek Wirkus, Jarosław Cichy 9
- Polska–Ukraina – walka o kapitał zagraniczny – Ewa Bojar 13
- Bezpieczeństwo systemu teleinformatycznego a ciągłość jego działania. Różnice w podejściu projektowym – Janusz Zawila-Niedźwiecki 18
- Elementy ryzyka w przebiegu procesów produkcyjnych – Jadwiga Bizon-Górecka 20
- Potrzeby edukacyjne spółdzielczych kadr kierowniczych – Piotr Grzegorzewski 23

FINANSE

- Nowe metody szacowania wartości przedsiębiorstw (II) – Ryszard Borowiecki, Józef Czaja, Andrzej Jaki 25
- Kształtowanie struktury kapitału (II) – Władysław Janasz 35

Z CZASOPISM ZAGRANICZNYCH

- O tym, jak zarządzający mogą się dobrze pokłócić, czyli zarządzanie konfliktem (II) – „Harvard Business Review” – opr. Marek Wojnar 39
- Lojalność – cecha pomagająca osiągać zyski – „Problèmes économiques” – opr. Katarzyna Mikunda 42

Krakowski fundusz regionalny

Rozmowa z HUBERTEM KIERKOWSKIM, dyrektorem Oddziału Zarządzania Funduszami w Polskim Banku Rozwoju SA

Kto był autorem koncepcji funduszy regionalnych?

Zaczął się od Strategii dla Polski, w której prof. Jerzy Hausner zamieścił obszerny rozdział poświęcony decentralizacji gospodarki. Skutkiem tej decentralizacji, i w efekcie głównym motorem rozwoju gospodarczego, miał być region. Przy czym w Strategii dla Polski nie mówiło się, czym ma być ten region: nowym województwem czy grupą obecnych województw – zresztą nadal nie wiadomo, jak będzie wyglądał. Koncepcja silnego regionu jest zbieżna z tendencją obserwowaną na Zachodzie – samorządowy region, wyposażony we własny budżet i opracowujący własne plany rozwoju, jest tam fundamentem zdrowej gospodarki.

W ramach ówczesnego Urzędu Rady Ministrów powstał zespół ekspertów, w którym na comiesięcznych spotkaniach dyskutowano potencjalne rozwiązania prawne i organizacyjne funduszy regionalnych. Po roku takiej pracy okazało się, że istnieje możliwość zdobycia japońskiego grantu, który sfinansowałby stworzenie podręcznika „jak założyć fundusz regionalny” – tytuł był wprawdzie inny, ale dokładnie o to chodziło. Pieniądze z grantu pozwalały również na wdrożenie tej koncepcji w jednym z regionów – i wówczas powstał problem wyboru lokalizacji. Poszukiwania skoncentrowały się na terenie Polski północnej, chodziło bowiem o połączenie wykorzystania środków na aktywizację regionów dotkniętych wysokim bezrobociem z funduszu PHARE, z projektem tworzenia mechanizmów rozwoju gospodarki, jakim są fundusze regionalne.

We wspomnianym zespole były dwie grupy (jedna związana z łódzkim Powszechnym Bankiem Gospodarczym, a druga z Polskim Bankiem Rozwoju), które niezależnie szukały możliwości stworzenia takich funduszy. Ośrodek łódzki był promotorem koncepcji typu *venture capital*: ściągnięcia do Polski pieniędzy, które miały być następnie inwestowane w poszczególne przedsięwzięcia – właśnie w regionie Łodzi. Miało to być rozwiązanie nie wymagające żadnych nowych uregulowań ustawowych, oparte na kodeksie handlowym oraz ustawie o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych. Mimo deklaracji pomocy ze strony EBOR (który jednak zdecydowany był dołączyć do już istniejącego organizmu, nie godził się natomiast na rolę jego głównego założyciela), funduszu takiego nie udało się stworzyć. Wówczas w PBG SA zainteresowano się programem Stabilizacja-Restruktury-



Fot. AF „Contrast” — Igor Śnieciński

zacja-Prywatyzacja i skoncentrowano się na pracach nad tym projektem.

Koncepcja Polskiego Banku Rozwoju SA, która będzie realizowana wspólnie z dwoma krakowskimi bankami: BPH SA i BWR-Real Bankiem SA, polega na aktywnym wykorzystaniu pozycji wojewodów. To właśnie im w ramach reformy centrum przekazano funkcje organów założycielskich dla dużej liczby przedsiębiorstw państwowych – licząc, że oni prędzej się uporają z problemem związanym z przekształceniem własnościowym niż ministerstwa. Odwiedziliśmy zatem tych wojewodów, którzy dysponowali pokaźnym majątkiem i efektem takiej peregrynacji był wybór Krakowa – ośrodka, gdzie spotkaliśmy się ze zrozumieniem i chęcią współpracy. Zainteresowanie towarzyszyło nam wszędzie, ale tylko wojewoda krakowski podjął realne działania: w trzy dni po wizycie u dyrektora ds. rozwoju gospodarczego, wojewoda zaprosił nas na rozmowę i zaproponował swoje wsparcie.

Jaka dokładnie ma być rola wojewody w tym przedsięwzięciu?

Wojewoda jest obecnie człowiekiem od „czarnej roboty”: ma na głowie przedsiębiorstwo państwowe dopóki go nie skomercjalizuje, a potem konfitury, czyli własność, przejmuje skarb państwa. W naszej koncepcji wojewoda ma być reprezentantem właściciela w funduszu, a więc chcemy mu niejako zwrócić te firmy, których się „dla nas” wyrzeknie. Czy tak się jednak stanie – to już nie zależy od

województwa, tylko od skarbu państwa i naszą rolą jest właśnie wynegocjować odpowiednie rozwiązanie w Ministerstwie Skarbu. Z ministerstwa dostaliśmy „zielone światło”, co oznacza, że nasz projekt nie koliduje z PPP ani z SRP, ani z funduszami przemysłowymi.

Inicjatywa komercjalizacyjna należy do wojewody, ale samą komercjalizację przeprowadza minister skarbu, który powinien następnie złożyć wniosek do Rady Ministrów o wniesienie danej firmy do funduszu regionalnego. Synchronizacja tych wszystkich działań na styku administracji centralnej, administracji wojewódzkiej i gospodarki jest bodaj najtrudniejszym fragmentem całego przedsięwzięcia. Zabezpieczeniem przed sytuacją, w której wojewoda po wykonaniu określonych działań zostałaby pozbawiony wpływu na los firm, które zarekomendował nam do funduszu, jest propozycja, żeby decyzje związane z jego stworzeniem zostały przedstawione Radzie Ministrów jako pakiet, który może być albo odrzucony, albo w całości zaakceptowany. W ramach tego pakietu przewiduje się powierzenie wojewodzie funkcji przedstawiciela skarbu państwa, upoważnionego do reprezentowania właściciela na walnym zgromadzeniu akcjonariuszy. Kolejnym jego uprawnieniem będzie możliwość mianowania członków rady nadzorczej funduszu. Szczegółową strukturę właścicielską Krakowskiego Regionalnego Funduszu Inwestycyjnego SA obrazuje schemat 1.

A co wiadomo o przedsiębiorstwach, które miałyby wziąć udział w tym programie?

To są nadal przedsiębiorstwa państwowe, więc często same o sobie niewiele wiedzą. Klucz wyboru był taki, żeby były to firmy wykazujące zysk netto albo przynajmniej zysk operacyjny. Po podpisaniu listu intencyjnego i odbyciu plenarnego spotkania z dyrektorami kilkudziesięciu przedsiębiorstw w obecności wojewody, który gorąco namawiał do wzięcia udziału w tym przedsięwzięciu – inicjatywa przeszła w nasze ręce. Na naszej liście jest w tej chwili ok. 60 firm, do których pojedziemy i będziemy starali się ocenić ich sytuację ekonomiczną. Jednym z najważniejszych wskaźników jest dla nas poziom obrotów, ponieważ duży przychód oznacza dużą sprzedaż, a naszym zadaniem jest zmniejszyć koszty, rozwinąć marketing, podnieść jakość i znaleźć środki na ewentualne inwestycje – wszystko to jednak będzie możliwe tylko tam, gdzie nadal coś się produkuje i sprzedaje. Mamy zamiar ściśle współpracować z tymi firmami, których zarządy wykazują twórczą inicjatywę i są otwarte na zmiany w formule zarządzania. W zamian zaoferujemy im możliwość realizacji własnej wizji rozwoju.

Docelowo chcielibyśmy, żeby do funduszu zostały wniesione także akcje JSSP, co do których skarbu państwa nie ma sprecyzowanych planów (mamy na

oku kilka takich spółek), a także niektóre przedsiębiorstwa komunalne, co mogłoby się wiązać z oddaniem pewnej liczby akcji funduszu samorządom.

Z naszych wstępnych wyliczeń wynika, że fundusz taki będzie opłacalnym przedsięwzięciem, jeśli wniesiony zostanie do niego majątek o wartości co najmniej 50 mln zł – w skorygowanych aktywach netto. Bierze się to stąd, że zarządzanie wiąże się z określonymi kosztami, ale jeszcze ważniejszy jest zewnętrzny wizerunek funduszu i jego wiarygodność dla potencjalnych inwestorów.

Jakie metody prywatyzacji przewiduje się dla spółek parterowych i funduszu?

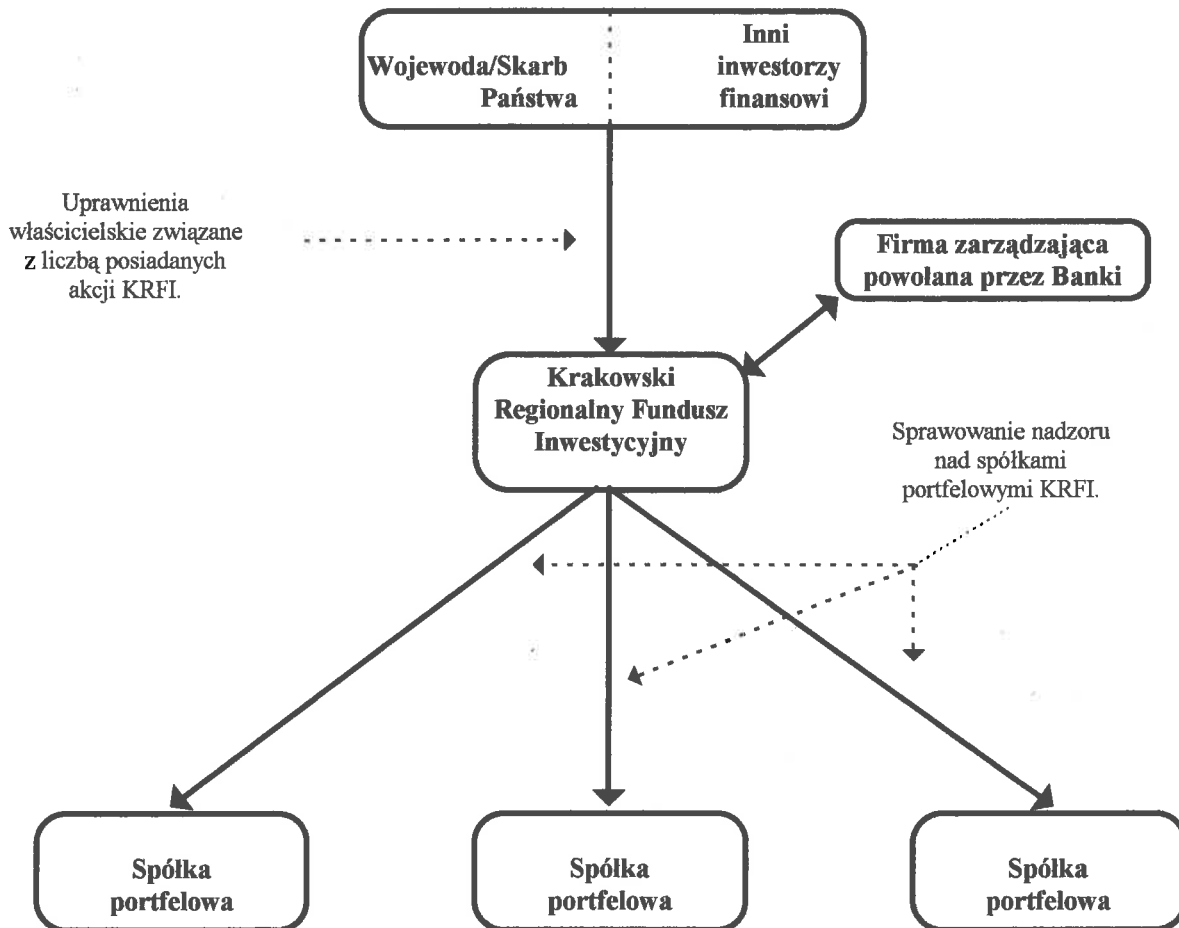
Spółki wniesione do funduszu zostaną tym samym formalnie sprywatyzowane (podobnie jak ma to miejsce w NFI). Natomiast sam fundusz będzie spółką skarbu państwa do czasu, kiedy znajdą się pierwsi inwestorzy. Zakładamy, że inwestorzy pasywni będą obejmowali nowe emisje akcji funduszu, natomiast aktywni będą kupowali od funduszu poszczególne spółki lub (bezpośrednio albo poprzez fundusz) zasilali je kapitałowo. W ten sposób udział skarbu państwa w majątku funduszu będzie się stopniowo zmniejszał. Część swoich udziałów skarbu państwa będzie mógł np. wnieść do funduszy emerytalnych (w naszej ocenie będzie to od 15 do 30%). Z drugiej strony, liczymy też na to, że do funduszu zostaną wniesione pakiety kontrolne spółek już skomercjalizowanych, a więc obecnie nie podlegających wojewodzie.

Rola firmy zarządzającej w naszej koncepcji funduszu regionalnego – inaczej niż w NFI – nie polega na inicjowaniu i przeprowadzaniu głębokiej restrukturyzacji spółek parterowych. Mamy raczej przygotować te firmy dla przyszłego inwestora (albo jednoznacznie stwierdzić, że w obecnej postaci nie spełniają warunków dalszego funkcjonowania na rynku – choć wolelibyśmy nie mieć takich przypadków w swoim portfelu inwestycyjnym).

Po kilku latach (horyzont czasowy tego typu funduszy obejmuje okres 7–8 lat) przewidujemy rozwiązanie funduszu i podzielenie zysków pomiędzy akcjonariuszy. Jaki będzie wówczas udział skarbu państwa – nie wiemy, ale zakładamy, że niewielki, bo to będzie oznaczało, że udało nam się przyciągnąć wielu zewnętrznych inwestorów i zgromadzić potężny kapitał. Ten procentowo niewielki udział skarbu państwa powinien być jednak wart zdecydowanie więcej niż wniesione na początku aktywa. Naszym celem jest także określenie w statucie funduszu, że pieniądze z rozwiązania funduszu przypadające skarbowi państwa, zasilą budżet lokalny, a więc pozostaną w regionie. W ten sposób wojewoda będzie miał środki na dalsze inwestycje – np. w infrastrukturę, oświatę itd.

Istnieją także inne opcje „wyjścia” z funduszu – można go zlikwidować, ale można też przedłużyć

Wykres 1. Forma Prawna KRFI – struktura właścicielska



Źródło: PBR SA

jego działalność na kolejne lata; z określonym horyzontem czasowym, albo też bez takiego limitu. Wejście na giełdę pozwalałoby na gromadzenie kapitału w drodze emisji publicznych oraz łatwe wycofanie zaangażowanych środków zarówno przez inwestorów zewnętrznych, jak i skarb państwa. Ostateczna decyzja zostanie podjęta przez przyszłych akcjonariuszy.

Jaki będzie mechanizm wynagradzania firmy zarządzającej?

Taki sam jak w PPP: ryczałt (miesięczny, bądź kwartalny) oraz *success fee*, czyli procent od wzrostu wartości. Wartość początkowa spółek wnoszonych do funduszu będzie określana na poziomie skorygowanych aktywów netto, co znacznie uprości sprawę i obniży koszty – chodzi przede wszystkim o wycenę początkowej wartości majątku. Audyt będzie natomiast robiony dla całego funduszu, a dla poszczególnych spółek dopiero wtedy, kiedy będzie taka potrzeba – np. w związku z planami wejścia do obrotu publicznego.

Jaki jest stosunek przedsiębiorstw do udziału w funduszu?

Na razie wyczekujący. Firmy trochę się boją, trochę nie wiedzą, na czym to polega, niektóre mają własne plany rozwoju i koncepcje prywatyzacji. Nasza rola polega na wytłumaczeniu zasad, zachęceniu do uczestnictwa i rozwianiu obaw. Nasza oferta jest skierowana do przedsiębiorstw państwowych, a więc tych, których nie objął żaden centralny program i które od 1989 r. nie wdrożyły żadnych własnych rozwiązań w zakresie choćby zmiany statusu. Nie ma natomiast sprzeczności pomiędzy planami rozwoju opracowanymi w firmie, a uczestnictwem w funduszu – naszą rolą jest wspieranie restrukturyzacji i jeśli przedsiębiorstwo ma opracowane plany w tej mierze, to chętnie mu w tym pomożemy i zapewne zrobimy to taniej niż zewnętrzny konsultant, bo będzie to także w naszym interesie.

Dziękuję Panu za rozmowę.

Rozmawiał Dariusz Teresiński

Dariusz Teresiński

Utopia nr 5

Lester Carl Thurow jest profesorem Sloan School of Management w MIT. Choćby z tego powodu warto przyjrzeć się bliżej jego poglądom na przyszłość kapitalizmu, wyłożonym w książce pod takim właśnie tytułem. Ponieważ jednak Uświadomiona niekonieczność to nie dział recenzji, przeto spróbujmy postawić panu LCT kilka pytań – lecz najpierw krótkie resumé.

Świat rozwarstwia się i traci impet rozwojowy w tempie, które nie jest zastraszające. Drobne zmiany z wolna kumulują się w tendencje, ale obserwowalna dawka tych zmian nie przymusza ani wyborców, ani polityków do podejmowania jakichkolwiek działań, w szczególności zaś nie jest to impuls do działań radykalnych. Rozwarstwienie polega na tym, że górne 20% społeczeństwa (ludzie wykształceni, inteligentni, głównie – choć niekoniecznie – młodzi) znajduje się w sytuacji potężnego ssania: ich zdolności, wiedza i chęć działania są sownie opłacane przez rządy, wielkie korporacje i konsumentów szeroko rozumianej kultury. Reszta ma do zaoferowania na globalnym rynku coraz więcej „towaru”, na który popyt wciąż się zmniejsza. Niewykwalifikowana praca – lepiej powiedzieć: nie-twórcza (bywa, iż są to zajęcia wymagające znacznego doświadczenia i specjalistycznej wiedzy, choć niekoniecznie zaangażowania intelektualnego) – przestaje być w cenie. Dwa są po temu powody: na rynek wchodzi kraje, które poprzednio, z uwagi na położenie geograficzne, autoizolację (pod skrzydłami Wielkiego Brata) i ogólne zacofanie, nie uczestniczyły w ogólnoświatowym podziale pracy, a teraz oferują ją po dumpingowych cenach. Po drugie, coraz więcej prac mogą wykonać i wykonują automatycznie, z którymi nie są w stanie konkurować ani wykształceni, zdyscyplinowani i pozytywnie motywowani robotnicy szwajcarscy, ani stosujący owa-dzie strategie pracownicy z byłego Trzeciego Świata.

Utrata impetu wynika z braku idei, która czyniłaby powszechnie oczywistą konieczność inwestowania w przyszłość. Współczesny świat nie buduje piramid ani katedr, nie odkrywa nowych łądów, nie obawia się Imperium Zła, ani nie czuje na plecach oddechu następnych pokoleń. Wręcz odwrotnie: coraz większą rolę w określaniu proporcji globalnych wydatków odgrywają ludzie starzy, których jest coraz więcej, którzy żyją coraz dłużej i którym medycyna oraz opiekuńcze państwo mogą zaoferować coraz więcej coraz droższych usług. Generalna niewydolność systemów emerytalnych nie jest jedynym źródłem problemów: oto koncepcja emerytury, jako zastużonej nagrody za aktywne życie, ale też zapomogi w sytuacji, kiedy człowiek nie jest już w stanie dalej pracować – jest obecnie głęboko fałszywa, bo większość współczesnych emerytów mogłaby nadal pracować, tylko ich oferta na rynku pracy zapewne nie znalazłaby nabywców. Jednocześnie solidarność-

ciowy system emerytalny zakłada, iż w każdej chwili nadwyżka dochodów (w skali państwa) nad sumą konsumpcji oraz inwestycji musi równać się wydatkom związanym z funkcjonowaniem starzejącego się społeczeństwa. Równanie to nie chce się jednak zbilansować, a domykane jest kosztem inwestycji przyszłościowych: ani infrastruktura (głównie informatyczno-komunikacyjna) ani skuteczna, zorientowana na przyszłość edukacja nie stworzyły i nie stworzą w najbliższej przyszłości takiego lobby, jak emeryci i nisko wykwalifikowani pracownicy, domagający się bezpłatnego (co wcale nie znaczy lepszego) szkolnictwa i bezpłatnej (co nie znaczy efektywnej) opieki zdrowotnej, ochrony lokalnego rynku pracy, dotacji do nierentownych fabryk i jeszcze większej progresji podatkowej.

Czy zatem rozwiązaniem ma być oświecona dyktatura technokratów? Po pierwsze, nikt nie wie, jak bezkonfliktowo i skutecznie odejść od demokracji w stronę efektywnej dyktatury. Po drugie, nie ma dowodu, że niedemokratyczne państwo będzie efektywnie inwestowało w przyszłość – czego dowodzi przykład Japonii, gdzie przemysł elektroniczny i samochodowy zbudowały wielkie korporacje wbrew zaleceniom MITI (nie mylić z MIT), które zalecało inwestowanie w hutnictwo i stocznie.

Ponieważ nikt dziś nie wierzy w możliwość powrotu do cenzusu majątkowego w głosowaniu, a na cenzus intelektualny także nie ma pomysłu, może należałoby odwrócić ten problem i wyrównać prawa podatników, tak jak kiedyś wyrównano prawa wyborców? Skoro nie może być tak, że ludzie więcej wnoszący do wspólnej kasy, mają też więcej do powiedzenia w kwestii jej wykorzystania, to niechby wszyscy wnosili tyle samo. Skutkiem takiego zabiegu będzie zniknięcie z budżetu środków na działania gospodarcze, takie jak ingerencja w międzypokoleniowe i międzygałęziowe przepływy finansowe. Pieniądze te nie znikną jednak z obiegu, tylko pojawią się w prywatnych kieszeniach i to głównie wspomnianych 80%, bo to oni – z racji liczby i niskich kompetencji w walce z fiskusem – ponoszą główny ciężar finansowania państwa. Nikt nie przedstawił dotychczas dowodu, że ludzie – mając na to pieniądze – nie posłają dzieci do dobrych szkół, a mając zobowiązania finansowe – nie ubezpieczą się na życie. Podobnie rzecz ma się z inwestycjami – pieniądze zainwestowane 30 lat temu w Internet przez Departament Obrony zwracają się dziś, ale przecież autostrady mają podobny czas zwrotu z inwestycji, a jednak się je buduje i to za prywatne pieniądze. U progu trzeciego tysiąclecia nie wypada natomiast marzyć o motywacjach, których zanik spowodował upadek dawnych imperiów.

Strach pomyśleć, że prawdziwym zagrożeniem dla człowieka myślącego nie jest brak wroga, tylko ucieczka od wolności.

Marek Wirkus, Jarosław Cichy

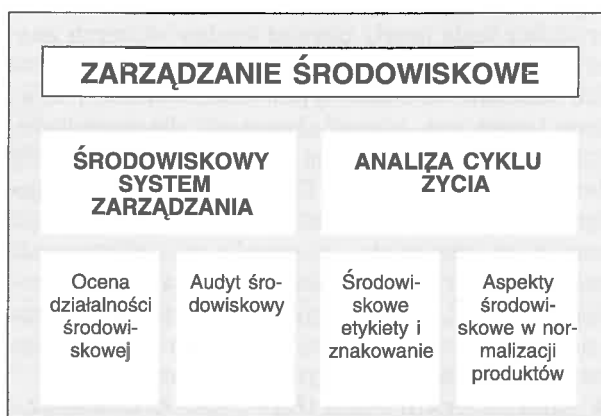
Normy ISO 14000, czyli jak wdrożyć zasady zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwie

Międzynarodowa Organizacja Standaryzacji (International Standard Organisation – ISO) jest instytucją doskonale znaną polskim menedżerom głównie za sprawą bardzo popularnych norm jakościowych ISO serii 9000. Można powiedzieć, iż polskie przedsiębiorstwa obecnie prześcigają się we wdrażaniu tych norm i w certyfikacji. Przyczyna jest prosta – certyfikat ISO to gwarancja dla klientów, odbiorców, kooperantów, akcjonariuszy i innych partnerów lub grup biznesowych, że w firmie działa efektywny system zapewnienia jakości, pozwalający zaspokoić ich potrzeby i sprostać rosnącym wymaganiom ze strony konkurencji. Idąc w ślad za ogromnym sukcesem, jakim okazały się normy jakościowe ISO, postanowiła przygotować kolejną serię norm, tym razem z zakresu zarządzania środowiskowego. Historia norm środowiskowych ISO 14000 sięga roku 1991, kiedy to w ramach organizacji ISO powołano strategiczną grupę ds. środowiska – SAGE (Strategic Group Action on the Environment). Opracowywanie większości dokumentów i norm ukończono w 1996 roku. Równolegle rozpoczęto proces licznych implementacji w organizacjach i przedsiębiorstwach na całym świecie.

W zakresie zarządzania środowiskowego, które w latach dziewięćdziesiątych robi wielką karierę na całym świecie, istnieją jeszcze dwie inicjatywy, których celem jest pomoc w przygotowaniu firmy, a następnie wdrożeniu systemu zarządzania środowiskowego (Environmental Management System – EMS). Pierwszym projektem tego typu, który powstał na początku lat dziewięćdziesiątych, jest norma BS7750 opracowana przez British Standard Institute i przeznaczona pierwotnie dla brytyjskich przedsiębiorstw. Osiągnęła ona dużą popularność i jest stosowana przez wiele firm na całym świecie. Drugim w kolejności projektem poprzedzającym powstanie normy ISO 14000 jest projekt Unii Europejskiej EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) przeznaczony dla przedsiębiorstw z krajów „Piętnastki”, jak również dla nowych członków UE.

Głównym celem norm środowiskowych ISO 14000 jest dostarczenie wytycznych przedsiębiorstwom w zakresie zarządzania wpływem ich produktów, procesów lub usług na środowisko. Zasadniczo

standardy te mogą być podzielone na 2 kategorie: odpowiednio do nacisku, jaki kładą na poszczególne obszary przedsiębiorstwa (porównaj rysunek nr 1). Pierwsza skupia się na ocenie organizacji, druga na ocenie produktu. Razem składają się na sześć elementów charakteryzujących się szeroką rangą dyscyplin środowiskowych:



Rys. 1. Podział norm środowiskowych ISO 14000

Źródło: [1].

● Środowiskowy system zarządzania (*Environmental Management System – EMS*)

Norma ta zawiera główne wymagania w zakresie rozwoju i wdrożenia EMS, w ramach którego można poddać się certyfikacji lub rejestracji przez stronę trzecią w bardzo podobny sposób, jak to ma miejsce w normach ISO 9001, 9002, 9003.

● Audyt Środowiskowy (*Environmental Auditing*)

Standardy w zakresie audytu środowiskowego dostarczają stosownych wymagań i ogólnych zasad na temat jego przygotowania i przeprowadzania, jak również zawierają wytyczne dotyczące audytowania EMS oraz kryteria kwalifikacyjne dla audytorów. Zakłada się, że wybrane osoby będą mogły zostać certyfikowanymi audytorami wiodącymi, podobnie jak to ma miejsce w przypadku audytorów w normach ISO 9000, ale ze specyficzną wiedzą i doświadczeniem w dziedzinie działalności środo-

wiskowej, odpowiednich regulacji prawnych i technologii. Audyty środowiskowe są podstawowym elementem efektywnego EMS i wymagają, aby były przeprowadzane przez odpowiednich ludzi.

● Ocena działalności środowiskowej (*Environmental Performance Evaluation – EPE*)

Ocena działalności środowiskowej jest procesem, w którym dokonuje się pomiarów, analiz, oceny i opisuje się działalność środowiskową przedsiębiorstwa z punktu widzenia ustalonych kryteriów dla odpowiednich celów zarządzania. Proces ten zawiera: zbieranie danych, sortowanie i grupowanie, ocenę, do jakiego stopnia osiągnięto cele i zadania, raportowanie danych dla zainteresowanych stron i akcjonariuszy. EPE jest jednym z wielu narzędzi w środowiskowym systemie zarządzania, umożliwiającym zmierzenie wpływu środowiskowego, który może być kontrolowany przez przedsiębiorstwo.

● Środowiskowe etykiety i oznakowanie (*Environmental Labeling*)

Rosnące w ostatnim czasie stosowanie ekooznakowania na całym świecie wymaga zharmonizowania kryteriów stosowanych w celu określenia, które produkty będą mogły używać środowiskowych znaków i etykiet. Normy ISO 14000 dostarczają wymagań odnośnie do trzech typów oznakowania. Pierwszym typem jest „pieczęć akceptacji” dla produktów, które spełniają określone wymagania w zakresie danej klasy produktów. Drugim typem jest „pojedyncze – żądanie” etykiety dla takich rzeczy, jak zawartość materiału z recyklingu, efektywność energii itp. Trzecim typem jest „karta raportu środowiskowego”, która zawiera podejście cyklu życia i pozwala porównać efekty środowiskowe w zakresie wytwarzania oraz użytkowania produktów.

● Analiza cyklu życia (*Life Cycle Assessment – LCA*)

Analiza cyklu życia jest narzędziem służącym ocenie atrybutów środowiskowych powiązanych z produktem, procesem lub usługą. LCA zawiera całkowitą charakterystykę zbadanego oddziaływania produktu na środowisko w ciągu całego jego życia, począwszy od wydobycia surowców, przez wytwarzanie, dystrybucję, transport, użytkowanie, recykling po ostateczną dyspozycję lub utylizację. Analiza cyklu życia jest stosowana zarówno w sektorze prywatnym, jak i publicznym, włączając użycie jej, jako narzędzia w rozwoju kryteriów ekoetykietowania w Europie, w rozwoju przyjaznych dla środowiska produktów i wypracowaniu specjalnych środowiskowych standardów w USA. W ostatecznym rezultacie LCA identyfikuje fazy cyklu życia, w których pojawia się największe oddziaływanie oraz dostarcza niezbędne informacje do rozwoju aspektów środowiskowych w zakresie norm produktów, znakowania i etykietowania.

● Środowiskowe aspekty w zakresie standardów produktów (*Environmental Aspects in Products Standards – EASP*)

Zamiarem tego standardu jest podniesienie świadomości na temat zarówno pozytywnych, jak i negaty-

wnych skutków projektowania produktu. Norma ta sugeruje stosowanie podejścia opartego na analizie cyklu życia i rozpoznanie naukowych metod w zakresie rozwoju standardów produktu, które zawierają aspekty środowiskowe.

Zawiera również wiele metodologii związanych z popularnym podejściem projektowania dla środowiska (*Design for Environment*), które są obecnie wdrażane przez przedsiębiorstwa skupione wokół „Fortune 100 companies”.

Dokładna identyfikacja i ocena, jak zmiany w normach produktów wpływają na ich środowiskowe oddziaływanie, są bardzo złożone i wymagają dokładnych analiz oraz konsultacji z ekspertami.

Pierwszy ze standardów w ramach ISO 14000, który z drobnym opóźnieniem wystartował jesienią 1996 roku, definiuje akceptowalny na całym świecie środowiskowy system zarządzania (*Environmental Management System – EMS*) i jest znany jako ISO 14001. Podobnie jak jego jakościowy krewniak ISO 9001, jest on normą, w ramach której można otrzymać certyfikat. Jak sugeruje już sama nazwa, EMS jest systemem lub planem, który jeśli zostanie właściwie wdrożony angażuje przedsiębiorstwo w zarządzanie swoim wpływem na środowisko z ostatecznym celem zredukowania lub wyeliminowania negatywnego oddziaływania. Podobnie jak normy ISO 9000, tak również normy ISO 14000 są serią standardów zarządzania, a nie standardami działalności i jako takie nie określają poziomów efektywności. Wszystkie inne standardy serii 14000 z wyjątkiem ISO 14001 są zbiorem wytycznych, przewodnikiem stanowiącym dokumenty opisowe. Przedsiębiorstwa zatem mogą starać się o certyfikację jedynie w ramach ISO 14001. Firmy takie po zgłoszeniu uczestnictwa, zgodnie z opracowanymi procedurami, otrzymują przewodnik, jak wdrażać EMS. Sama certyfikacja natomiast pozwoli firmom unikać wielu rejestracji, kontroli, dodatkowego etykietowania i oznakowania oraz innych przeszkadzających wymogów odnośnie do produktów, przekraczających granice innych krajów. Poniżej w tabeli nr 1 przedstawiono krótką charakterystykę wszystkich opracowanych i dostępnych w chwili obecnej norm ISO serii 14000.

W chwili obecnej trudno jest jeszcze wyrokować, czy normy środowiskowe ISO będą się cieszyły taką samą popularnością, jak jej jakościowe krewniaczki. Wiele będzie tu zależało od pozostałych projektów (BS7750, EMAS) i ich ekspansji, a przede wszystkim od przedsiębiorstw. Do nich bowiem będzie należał decydujący głos, który standard z zakresu zarządzania środowiskowego stanie się najbardziej popularny, a certyfikat najbardziej pożądanym w firmie.

Korzyści płynące z wprowadzania firmy na drogę wrażliwości środowiskowej i wdrażania zasad zarządzania środowiskowego są wielorakie.

■ **Zalety rynkowe** – wdrożenie norm ISO 14000 w firmie powinno jej umożliwić poprawienie relacji z: klientami, inwestorami, ubezpieczycielami, pra-

Tab. 1. Charakterystyka norm ISO serii 14000

STANDARD	NAZWA / OPIS
14000	Przewodnik na temat zasad zarządzania środowiskowego, systemów i technik wspomagających
14001	Norma ta dostarcza podstawowe wymagania odnośnie do rozwoju i wdrożenia środowiskowego systemu zarządzania, w ramach którego można dokonać certyfikacji. Dotyczy ona wszystkich organizacji bez względu na wielkość, rodzaj prowadzonej działalności lub lokalizację i jest wykorzystywana do polepszenia działalności środowiskowej oraz integracji projektowanego systemu środowiskowego zarządzania z istniejącymi procedurami i polityką.
14004	Wytyczne, zasady oraz techniki wspierające przedsiębiorstwo w inicjowaniu, wdrożeniu lub ulepszeniu EMS. Dokument ten skupia się na elementach EMS i dostarcza praktycznych porad jak wdrażać taki system. Zasady EMS zawierają identyfikację stosownych wymagań prawnych, zaangażowania w ciągły rozwój i ocenę działalności środowiskowej na zwykłych zasadach.
14010	Wytyczne dla audytu środowiskowego – ogólne zasady. Norma dostarcza wytyczne dla przedsiębiorstw, audytorów i klientów w zakresie ogólnych zasad niezbędnych do właściwego przeprowadzenia audytu.
14011	Wytyczne dla audytu środowiskowego – procedury audytu. Zawiera wytyczne dla przedsiębiorstw w zakresie określenia i ciągłego realizowania polityki środowiskowej, celów, standardów i wymagań. Procedury audytu zostały określone w celu planowania i przeprowadzania audytu systemu zarządzania środowiskowego i określenia, czy osiągnięto zadowalające (założone) rezultaty EMS.
14012	Wytyczne dla audytu środowiskowego zawierające kryteria kwalifikacyjne dla audytorów środowiskowych. Kryteria kwalifikacyjne mają zastosowanie zarówno dla audytorów zewnętrznych, jak i wewnętrznych oraz audytora wiodącego.
14013	Programy zarządzania audytem środowiskowym
14014	Wytyczne w zakresie wstępnego przeglądu środowiskowego
14015	Wytyczne w zakresie środowiskowej oceny zakładu
14020	Cele i zasady środowiskowego znakowania i etykietowania
14021	Terminy i definicje w zakresie samodeklaracji i żądań środowiskowych
14022	Symbole
14023	Metodologie testowania i weryfikacji
14024	Praktyczny program, zasady i wytyczne w zakresie środowiskowego znakowania i etykietowania. Praktyki i procedury certyfikacji programów wielorakich kryteriów
14030	Standardy oceny działalności środowiskowej
14031/32	Wytyczne w zakresie oceny działalności środowiskowej, systemu zarządzania i jego powiązania ze środowiskiem
14040–43	Ogólne zasady i praktyki analizy cyklu życia (inventaryzacja, analizy, ocena oddziaływania, interpretacja)
14050	Słownik i definicje
14060	Przewodnik odnośnie do włączenia aspektów środowiskowych w standardy produktu

Źródło: [1, 2]

cownikami, liderami opinii publicznej, mediami, lokalnymi władzami, grupami ekologicznymi. Dzięki certyfikacji w ramach norm serii 14000 przedsiębiorstwa mogą demonstrować swój udział w projekcie poprzez stosowanie oficjalnych symboli i przyznanego certyfikatu w różnych formach promocji firmy oraz w publikowanych oświadczeniach i raportach. Element ten jest tym bardziej istotny, ponieważ czynnik środowiskowy staje się coraz częściej ważnym elementem rynkowego popytu na produkty, co prowadzi do powstawania nowych „zielonych” segmentów rynku.

■ **Korzyści finansowe** – wdrożenie w przedsiębiorstwie norm ISO 14000 może przynieść znaczące oszczędności w różnych obszarach jego działalności. Chodzi tu między innymi o:

- lepszą kontrolę surowców, materiałów i energii prowadzącą do redukcji zużycia,
- ulepszenia w procesie wytwarzania, prowadzące do minimalizacji odpadów i zmniejszenia kosztów,
- tworzenie nowych produktów i technologii lub nawet nowych rynków opierając się na środowiskowo przyjaznych procesach,
- uniknięcie wysokich kosztów powiązanych ze zniszczeniem środowiska, włączając wysokie składki ubezpieczeniowe, naruszanie regulacji i koszty działań usuwających szkody,
- redukcja transportu, składowania i kosztów pakowania.

Dla przykładu: z badań przeprowadzonych w Wielkiej Brytanii wynika, że roczne korzyści będące efektem zasad zarządzania środowiskowego



Tab. 2. Roczne korzyści finansowe wynikające z wdrażania działań proekologicznych, w tym głównie z kontroli zanieczyszczeń w wybranych gałęziach przemysłu

Wybrane gałęzie przemysłu	Korzyść finansowa w mln funtów*	Procent kosztów
Rafinerie i przetwórstwo paliw	1,3	4,0
Przemysł metalurgiczny	9,3	3,3
Przemysł wydobywczy i cementowy	14,3	14,4
Przemysł chemiczny	10,5	2,7
Przemysł spożywczy i przetwórczy	31,2	9,9
Przemysł papierniczy	32,1	14,4
Przemysł elektromaszynowy	8,4	6,7

* Dane zostały uśrednione

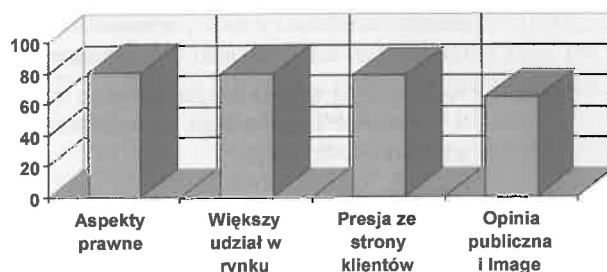
Źródło: [1]

są bardzo interesujące, szczególnie w przemyśle papierniczym, wydobywczym i spożywczym. Wybrane szczegóły badań dotyczące korzyści finansowych wynikających z działalności proekologicznej przedstawiono w tabeli 2.

Korzyści związane z przyszłymi aktami prawnymi – Przedsiębiorstwa odnoszące sukces to te, które uczestniczą w ciągłym procesie ulepszeń działalności. Normy ISO 14000 umożliwiają realizowanie podejścia proaktywnego i przestrzeganie regulacji prawnych. Powodują realizację efektywnego zarządzania w obliczu nowych wymagań, zanim są one egzekwowane przez prawo. Jest to o wiele bardziej wygodne i oszczędne niż radzenie sobie z nagłymi zmianami. Dobre praktyki zarządzania powinny również pomagać we współpracy z organami ustawodawczymi i kontrolnymi. Jakość zarządzania będzie czynnikiem pomagającym w określeniu natury i częstotliwości wizyt tych organów w firmie oraz w uzyskaniu pozwoleń na uruchomienie nowego rodzaju działalności.

W opinii przedsiębiorstw, które uzyskały już certyfikat ISO 14000, do najważniejszych elementów składających je do wdrażania norm i certyfikacji (a tym samym do wdrażania zasad zarządzania środowiskowego) należą przede wszystkim: dostosowanie się do obecnych i przyszłych wymogów prawnych, zwiększenie udziału w rynku, presja ze strony klientów oraz opinia publiczna i identyfikowanie firmy z proekologiczną działalnością. Szczegółowy rozkład odpowiedzi na pytanie: jakie elementy otoczenia wewnętrznego i zewnętrznego przedsiębiorstw wpływają na działalność proekologiczną, zadane przez firmę Yarsley International Certification Services Ltd. przedstawia poniższy wykres.

Jest rzeczą oczywistą, iż również polskie przedsiębiorstwa, w tym głównie kadra zarządzająca, powinny zainteresować się normami ISO 14000. Jest to szczególnie istotne w obliczu integracji Polski z Unią Europejską. Na wspólnym rynku nie będzie prawdopodobnie miejsca dla firm, które nie będą wykazywały właściwej proekologicznej posta-



Wykres 1. Główny element wpływający na certyfikację i wdrażanie zarządzania środowiskowego w 500 badanych przedsiębiorstwach z Francji, Niemiec, Wielkiej Brytanii oraz Holandii

Źródło: [3].

wy. Wskazują na to licznie powstające w ostatnim okresie uregulowania prawne dotyczące środowiska. Polscy biznesmeni powinni poważnie rozważyć problem środowiska w procesie zarządzania i podjąć stosowne decyzje odnośnie do certyfikacji. Pozwoli im to na wykorzystanie pozycji lidera na rynku, który „zbiera śmietankę”. W Polsce w połowie roku 1997 istnieje tylko jedna firma, która może poszczycić się posiadaniem certyfikatu. Jest nią ABB Zamech z Elbląga, który już wykorzystuje liczne korzyści wynikające z certyfikacji w ramach norm ISO 14000 swego zakładu produkującego rury preizolowane.

Marek Wirkus, Jarosław Cichy

BIBLIOGRAFIA

- [1] CICHY J., *Zarządzanie środowiskowe w przedsiębiorstwie*, Maszynopis, Politechnika Gdańska, 1996.
- [2] COONAY A., HIX W., STAPLETON P., *Environmental Management Systems, an Implementation Guide for Small and Medium-Sized Organisations*, NSF International, Michigan November 1996.
- [3] Cutter Information Corp., *Business and the Environment, ISO 14000 Update*, December 1996.
- [4] STURM A., *Implementing an Environmental Management System (ISO 14000) ver. 2.0*, <http://www.iso14000.com>, march 1997.

AUTORZY: dr inż. Marek Wirkus i mgr inż. Jarosław Cichy są pracownikami Wydziału Zarządzania i Ekonomii Politechniki Gdańskiej.

Ewa Bojar

Polska–Ukraina Walka o kapitał zagraniczny

Wprowadzenie

Rozwój gospodarczy tak Polski, jak i Ukrainy wymagał znacznego zwiększenia inwestycji. Duża część tych inwestycji będzie musiała być sfinansowana przez kapitał zagraniczny. Dotyczy to zarówno inwestycji modernizacyjnych, jak inwestycji nowych. Dzięki inwestycjom zagranicznym możliwe stanie się tworzenie nowych miejsc pracy, poprawa konkurencyjności produkcji, zwiększenie eksportu, przyspieszenie stosowania nowej organizacji produkcji, efektywnego zarządzania, kreowania i umacniania prorynkowych orientacji w zarządzaniu i kulturze przedsiębiorstw.

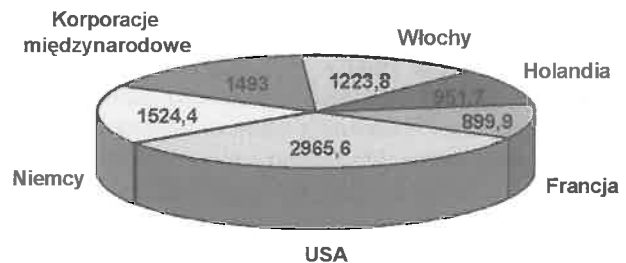
W Polsce jak i na Ukrainie odczuwane są już pierwsze pozytywne skutki bezpośrednich inwestycji zagranicznych. Nic więc dziwnego, że oba kraje zdają sobie sprawę z tego, jak wiele mogą stracić oraz jak wiele mogą zyskać stwarzając odpowiednie warunki kapitałowi zagranicznemu. Dlatego też cechuje je konsekwencja w zabieganiu o jego napływ, wyrażająca się w tworzeniu odpowiedniego klimatu i ograniczaniu ryzyka inwestycyjnego.

O międzynarodowej atrakcyjności inwestycyjnej kraju decydują trzy grupy czynników:

- stan gospodarki i perspektywy jej rozwoju,
- rozwiązania prawne dotyczące podejmowania i prowadzenia działalności gospodarczej,
- klimat społeczny a zwłaszcza opinie inwestorów zagranicznych.

Ogółem w 1996 roku zainwestowano w Polsce 5 mld 190 mln USD zagranicznego kapitału, czyli dwa razy więcej niż w roku 1995 (2,51 mld USD) i czterokrotnie więcej niż w 1994 roku (1,3 mld USD).

Do końca 1996 roku największym inwestorem był Fiat z wartością swoich przedsięwzięć 888,1 mln USD, drugim – Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju, który zainwestował 613,8 mln USD, trzecim Polsko-Amerykański Fundusz Przedsiębiorczości – 464 mln USD. Dalsze pozycje wśród inwestorów zajmują: International Papers Corporations – 370 mln USD, International Nederlanden Group (ING) – 350 mln, PepsiCo – 292 mln USD, Coca-Cola – 285 mln USD. Wszystkie firmy i korporacje planują dalszy rozwój inwestycji w Polsce.



Rys. 1. Wielkość i struktura inwestycji kapitałowych w Polsce w 1996 roku (w mln)

Atrakcyjność i ryzyko inwestycyjne dla kapitału zagranicznego w Polsce i na Ukrainie

Polska

Inwestorzy zagraniczni wybierając kraj inwestowania zwracają uwagę na wielkość i wskaźniki charakteryzujące bieżącą sytuację gospodarczą oraz możliwe do przewidzenia zmiany w dłuższym okresie. Przegląd najważniejszych wskaźników ekonomicznych pozwala inwestorom zagranicznym na porównanie krajów i określenie ich miejsca na własnej mapie preferencji inwestycyjnych.

W latach dziewięćdziesiątych obserwujemy pozytywne tendencje w gospodarce Polski, mogące wywierać wpływ na podejmowanie decyzji przez inwestorów zagranicznych o lokalizacji inwestycji w naszym kraju – w tym i w polskiej części Euroregionu Bug. O dobrej kondycji Polski świadczy systematyczny wzrost PKB. Od spadku (rok poprzedni = 100%) w 1991 r. o 7% do wzrostu o ok. 6% w 1996 r. Wzrostowi PKB towarzyszą korzystne zmiany w strukturze produkcji przemysłowej, polegające na zmniejszeniu udziału przemysłów wydobywczych i energetycznych na rzecz zwiększenia udziału przemysłu przetwórczego, którego udział wzrósł z 78% w 1991 do około 82% w 1995 r. W tym okresie obserwujemy także stały wzrost udziału sektora prywatnego w gospodarce, w tym w liczbie pracujących: z 54,3% w 1991 r. do 62,6% w 1995 r.; produkcji sprzedanej przemysłu: z 27% w 1991 r. do 44% w 1995 r. i 48,6% w 1996 r. Znamienne dla tego

okresu były również: spadek stopy bezrobocia z 16,4% w 1993 r. do 13,6% w 1996 r. oraz stały spadek wskaźnika inflacji średnio rocznie z 70,3% w 1991 r. do 19,9% w 1996 r.

Wskaźniki te niewątpliwie wpłynęły na pozytywny obraz Polski w oczach inwestorów zagranicznych i zaowocowały w ostatnich dwu latach dynamicznym wzrostem kapitału zagranicznego lokowanego w inwestycjach bezpośrednich. Szczególnie znaczący wzrost obserwujemy w roku 1996 (5,195 mln USD łącznie z inwestowanymi zyskami). Zainwestowany kapitał na koniec 1995 r. w wysokości ponad 12 mld USD był prawie dwukrotnie wyższy od wartości nakładów odnotowanych na koniec 1995 r. obejmujących okres od 1990 r. i czterokrotnie wyższy niż w 1994 r. (1,3 mld USD).

Ukraina

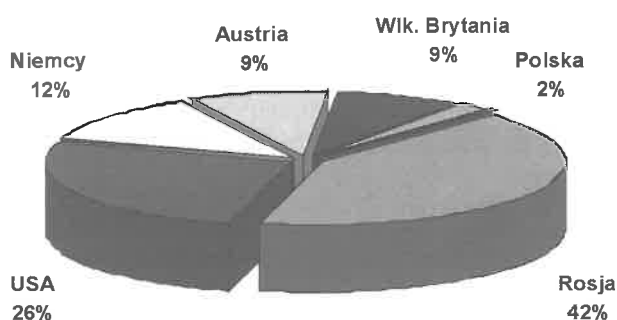
Ukrainę w latach 90., mimo podejmowanych radykalnych reform gospodarczych, charakteryzuje głęboki kryzys gospodarczy. Produkt globalny brutto stale zmniejsza się: od -9,9% w 1992 r. do -11,8% w 1995 r. Bezpośrednią przyczyną tego zjawiska jest spadek produkcji, -6,4% w 1992 r. i -11,5% w 1995 r. oraz spadek wydajności pracy w latach 1990-1994 o 44,5%.

Inflacja na Ukrainie w 1993 r. osiągnęła poziom 10000% rocznie. W 1996 r. dzięki twardej polityce monetarnej inflacja została powstrzymana i osiągnęła poziom ok. 40% rocznie.

Na koniec 1996 r. zadłużenie państwa wobec sfery budżetowej w zakresie wynagrodzeń oraz rent i emerytur wyniosło 3,6 mld grzywien. Dług wewnętrzny Ukrainy osiągnął w 1996 roku poziom 10 mld grzywien, tj. około 5 mld USD.

W roku 1995 na Ukrainie było ponad 3 tysiące zarejestrowanych przedsiębiorstw z inwestycjami zagranicznymi. Wielkość inwestycji była raczej niewielka:

- 39,1% stanowiły przedsiębiorstwa z inwestycjami do 50 tys. dolarów
- 37,5% – od 50 do 100 tys. dolarów
- 17,4% – od 100 do 500 tys. dolarów
- 3,1% – od 500 tys. do 1 mln dolarów
- 2,9% – powyżej 1 mln dolarów.



Rys. 2. Główni inwestorzy na Ukrainie – zaangażowanie kapitału

Większość przedsiębiorstw zlokalizowana jest w tych regionach Ukrainy, które wyróżniają się wysokim rozwojem ekonomicznym. Najbardziej atrakcyjne dla inwestorów zagranicznych okazały się: Kijów (46,7%), Lwów i obwód lwowski (18,3%), Odessa i obwód odeski (10%).

W przemyśle ukraińskim najbardziej atrakcyjne dla inwestorów zagranicznych są przede wszystkim: przemysł metalurgiczny, przetwórstwo ropy naftowej oraz przemysł spożywczy. Partnerzy zagraniczni inwestowali swój kapitał głównie w następujących branżach: handel (34%), budowa maszyn (13%), przemysł lekki (10%), transport (7,2%).

Przepisy prawne jako czynnik stymulujący inwestycje zagraniczne

Polska

W obowiązującym stanie prawnym sytuacja polskich oraz zagranicznych osób fizycznych i prawnych w bardzo poważnym zakresie została uregulowana jednolicie, co oznacza, że te dwie grupy podmiotów muszą stosować – w toku prowadzonej działalności – te same przepisy¹⁾. Nowelizacja ustawy o spółkach z udziałem zagranicznym powoduje rezygnację z przywilejów przyznanych inwestorom zagranicznym. W przepisach obowiązujących do 1996 roku spółki z kapitałem zagranicznym mogły korzystać ze zwolnień podatkowych, jeśli inwestowały w regionach o wysokim bezrobociu, wartość inwestycji zagranicznych wynosiła 2 mln ecu lub sprzedaż towarów i usług na eksport osiągnęła 20% ogólnej wartości sprzedaży. Zrezygnowano z kontrowersyjnego przepisu, który w swoich założeniach miał motywować inwestorów zagranicznych do inwestowania w Polsce, wychodził naprzeciw zwolennikom zrównania praw wszystkich podmiotów gospodarczych. Zmiana ta ma szczególnie postępowy charakter wobec tendencji zjednoczeniowych z Unią Europejską i dostosowania polskiego prawa do praw obowiązujących w UE.

Czynnikami przyspieszającym lub hamującym napływ zagranicznego kapitału może być tryb tworzenia przedsiębiorstw z kapitałem zagranicznym a szczególnie obowiązującym systemem zezwoleń na ich utworzenie. W świetle najnowszych przepisów w związku ze skreśleniem art. 4 i 5 ustawy nie będą już wymagane zezwolenia na utworzenie spółek zajmujących się zarządzaniem portami lotniczymi i morskimi, pośredniczeniem w handlu nieruchomościami, handlem hurtowymi importowanymi dobrami konsumpcyjnymi, świadczeniem pomocy prawnej i działalnością w przemyśle obronnym nie objętą koncesjonowaniem. Wprawdzie ustawa nie wymaga od podmiotu zagranicznego zezwoleń na prowadzenie zarządzania portami lotniczymi i morskimi, to jednak zgodnie z ustawą z dnia 30 maja

1962 roku (prawo lotnicze art. 65a), muszą one ubiegać się o takie zezwolenie.

W świetle nowego art. 6 zezwolenia są wymagane, jeśli państwowa osoba prawna zawiera ze spółką lub na jej rzecz umowę bądź umowy, których przedmiotem jest używanie mienia tej państwowej osoby prawnej (w szczególności przedsiębiorstwa, nieruchomości lub części przedsiębiorstwa zdolnej do realizacji określonych zadań gospodarczych) na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej przez okres ponad sześć miesięcy lub których przedmiotem jest przeniesienie własności tego mienia. Zezwolenie takie wydaje minister skarbu na wniosek osoby prawnej.

Ze względu na obronę interesów państwa minister skarbu może określić w zezwoleniu warunki, w szczególności dotyczące proporcji polskich i zagranicznych w kapitale zakładowym spółki lub proporcji głosów w zgromadzeniu wspólników, które spółka obowiązana jest zachować. Spółka na żądanie ministra skarbu jest obowiązana przedstawić dokument w celu ustalenia spełnienia warunków określonych w zezwoleniu.

Jeśli spółka nie spełnia warunków określonych w zezwoleniu, minister skarbu wzywa do usunięcia nieprawidłowości w określonym terminie, a w razie ich nieusunięcia może cofnąć zezwolenie. Cofnięcie zezwolenia stanowi przyczynę rozwiązania spółki. W razie cofnięcia zezwolenia minister skarbu występuje do sądu o rozwiązanie spółki. W świetle obowiązujących przepisów również minister skarbu może odmówić wydania zezwolenia, jeśli podjęta przez spółkę działalność zagrażałaby:

- interesom gospodarczym państwa,
- bezpieczeństwu i obronności państwa.

Znowelizowanie przepisów dotyczy również sposobu wnoszenia wkładów podmiotów zagranicznych do kapitałów spółki. Może to być waluta zgromadzona na rachunku zagranicznym otwartym lub waluta wymierna przekazana z zagranicy za pośrednictwem banku zagranicznego. Znowelizowane przepisy zezwalają podmiotowi zagranicznemu, po opłaceniu podatków, na zakup waluty obcej w banku upoważnionym do jej skupu i przekazanie jej za granicę bez odrębnego zezwolenia dewizowego. Jeśli środki pochodzą z następujących źródeł:

- kwoty z tytułu uczestnictwa w zysku spółki,
- kwoty uzyskane ze sprzedaży lub umorzenia udziałów lub akcji w spółce,
- kwoty należne w razie likwidacji spółki,
- kwoty przysługujące z tytułu odszkodowań z powodu wyłączenia.

W założeniu przepisy te mają ułatwić i uprościć inwestorom zagranicznym transfer zysku do ich macierzystych krajów.

Ważny dla inwestorów zagranicznych jest przepis zawarty w art. 22 zapewniający im, na zasadzie wzajemności, wypłatę odszkodowania do wysokości przypadającej mu części majątku spółki w celu naprawienia szkody poniesionej w wyniku aktów

o wyłączeniu lub zastosowaniu innych środków wywołujących skutki równoznaczne z wyłączeniem. Minister finansów w imieniu skarbu państwa, na wniosek podmiotu zagranicznego, udziela temu podmiotowi gwarancji wypłaty odszkodowania.

Ukraina

Aktualny stan prawny oparty jest na ustawie z dnia 19 maja 1996 roku o zasadach zagranicznego inwestowania. Ten akt prawny stanowi znaczący krok na drodze Ukrainy do stworzenia odpowiednich warunków do rozwoju gospodarczego przy wykorzystaniu kapitału zagranicznego.

W świetle znowelizowanych przepisów pod pojęciem „przedsiębiorstwo z inwestycjami zagranicznymi” rozumie się „przedsiębiorstwo (instytucje) w dowolnej organizacyjno-prawnej postaci, powstałe zgodnie z ustawodawstwem Ukrainy, o funduszu statutowym, którego inwestycje zagraniczne stanowią nie mniej niż 10%. Stanowi to istotną zmianę w stosunku do przepisów z 1993 r., które zakładały 20-proc. udział kapitału inwestora zagranicznego przy równoczesnym określeniu jego wysokości nie mniejszej niż 50 tys. USD w zależności od branży i inwestycji. Przedsiębiorstwo uzyskuje status przedsiębiorstwa z inwestycjami zagranicznymi z dniem zaliczenia inwestycji zagranicznej do jego bilansu.

Inwestycje zagraniczne mogą być realizowane w następujących formach: częściowy udział w przedsiębiorstwach utworzonych wspólnie z ukraińskimi osobami prawnymi i fizycznymi lub nabycia udziałów w przedsiębiorstwach istniejących, utworzenie przedsiębiorstw w pełni należących do inwestorów zagranicznych, filii i innych wyodrębnionych oddziałów zagranicznych osób prawnych, lub nabycia na własność istniejących przedsiębiorstw, nabycia, jeśli nie zabrania tego prawo Ukrainy, majątku ruchomego i nieruchomego, włączając budynki, mieszkania, pomieszczenia, urządzenia, środki transportu i inne obiekty własności, przez bezpośredni zakup majątku i składników majątkowych lub w postaci akcji, obligacji i innych papierów wartościowych, nabycia samodzielnie lub wspólnie z ukraińskimi osobami prawnymi bądź fizycznymi praw do korzystania z ziemi lub wykorzystania bogactw naturalnych na terytorium Ukrainy, nabycia innych praw majątkowych, w innych formach, na które zezwala ustawodawstwo Ukrainy, w tym bez potrzeby tworzenia osoby prawnej, na podstawie umów z podmiotami gospodarczymi Ukrainy.

Sytuacja prawna oraz zasady związane z inwestycjami zagranicznymi reguluje ustawa z dnia 19 maja 1996 roku oraz inne akty ustawodawcze oraz umowy międzynarodowe zawarte przez Ukrainę. W przypadku zaistnienia rozbieżności między umo-

wami międzynarodowymi, których stroną jest Ukraina, a ustawodawstwem Ukrainy, stosuje się regulacje zawarte w umowach międzynarodowych. Stanowi to poważny postęp w zabezpieczeniu interesów inwestorów zagranicznych.

Tryb rejestracji przedsiębiorstw z udziałem kapitału zagranicznego reguluje na Ukrainie ustawa z dnia 19 maja 1996 roku oraz przepisy o trybie państwowej rejestracji inwestycji zagranicznych z dnia 7 sierpnia 1996 r. Oficjalnej rejestracji jednostek gospodarczych dokonują: Rada Ministrów Krymskiej Republiki Autonomicznej, rady obwodowe miast Kijowa i Sewastopola po faktycznym wniesieniu kapitału zagranicznego. Oficjalna rejestracja podmiotu gospodarczego trwa nie więcej niż 5 dni roboczych. Świadcstwo rejestracji jednostki gospodarczej stanowi podstawę do otwarcia konta bankowego, wyrobienia pieczęci itp. Odmowa zarejestrowania inwestycji może nastąpić tylko w przypadku, gdy realizacja tych inwestycji jest niezgodna z ustawodawstwem Ukrainy lub złożone dokumenty nie odpowiadają wymogom zawartym w przepisach. Niedopuszczalna jest odmowa umotywowana niecelowością inwestycji zagranicznych. Odmowa dokonania rejestracji państwowej powinna być sporządzona na piśmie ze wskazaniem motywów takiej decyzji i może być zaskarżona w ustalonym trybie do sądu.

Ustawodawca zadbał również o możliwość przerejestrowania wcześniej działających przedsiębiorstw z udziałem kapitału zagranicznego. W tym celu wystarczy zgłosić odpowiedni wniosek do któregoś z wcześniej wymienionych organów rejestrujących.

Prowadzenie działalności gospodarczej w niektórych branżach wymaga uzyskania odpowiednich licencji. Licencje takie wydawane są przez Radę Ministrów Ukrainy i w szczególności dotyczą: poszukiwania i eksploatacji kopaliny użytecznych, produkcji, naprawy i handlu produktami danej branży, produkcji i sprzedaży farmaceutyków oraz substancji chemicznych, produkcji piwa, wina i wyrobów ze spirytusu, handlu spirytusem i wyrobami spirytusowymi, produkcji i handlu wyrobami tytoniowymi i prowadzenie praktyki medycznej, weterynaryjnej i prawniczej, tworzenie i prowadzenie domów gry oraz organizacji gier losowych.

Przepisy o rejestracji inwestycji zagranicznych sformułowane są w sposób jasny i klarowny. Wydaje się, że ustawodawca starał się stworzyć podmiotom zagranicznym zachęcające warunki inwestowania. Ustawa z dnia 19 maja 1996 roku „O zasadach zagranicznego inwestowania” przewiduje możliwość preferencyjnego systemu prowadzenia działalności inwestycyjnej i gospodarczej dla poszczególnych podmiotów gospodarczych, które realizują projekty inwestycyjne z udziałem podmiotów zagranicznych, zgodnie z państwowymi programami rozwoju priorytetowych gałęzi gospodarki, sfery socjalnej i przestrzennej.

Ważnym przepisem jest art. 9 ustawy stanowią-

cy, że: „Inwestycje zagraniczne nie podlegają nacjonalizacji. Organy państwowe nie mają prawa do rekwirowania inwestycji zagranicznych, z wyjątkiem przypadków, gdy zachodzi potrzeba ich ratowania w razie klęsk żywiołowych, katastrof, epidemii, itp. Powyższa rekwizycja może być dokonana na podstawie decyzji organów upoważnionych na takie okoliczności przez Gabinet Ministrów Ukrainy. Decyzje o rekwizycji inwestycji zagranicznych i warunki kompensacji mogą być zaskarżone w trybie sądowym zgodnie z art. 26 niniejszej ustawy.”

Inwestorom zagranicznym przysługuje prawo do rekompensaty za poniesione straty, włączając spodziewane zyski i krzywdy moralne, powstałe wskutek działania, zaniechania działania lub nienależytego wykonywania przez organy państwowe Ukrainy bądź ich funkcjonariuszy przewidzianych przepisami prawnymi obowiązków wobec inwestora zagranicznego lub przedsiębiorstwa z inwestycjami zagranicznymi.

W przypadku zaprzestania działalności, inwestorowi zagranicznemu przysługuje prawo do zwrotu swoich inwestycji (w okresie 6 miesięcy) w formie naturalnej lub w walucie inwestowania w kwocie faktycznego wkładu bez opłaty cła, a także dochodów od tych inwestycji w formie pieniężnej lub towarowej według realnej wartości rynkowej w chwili zaprzestania działalności inwestycyjnej.

Opinie inwestorów zagranicznych o Polsce i polskiej części Euroregionu Bug



W opinii inwestorów zagranicznych zaletami Polski, jako kraju zapraszającego kapitał zagraniczny, są:

- centralne położenie w Europie,
- sąsiedztwo z krajami byłego ZSRR,
- duży rynek zbytu 38-milionowego narodu,
- możliwości wykorzystania wielu bogactw naturalnych i rozwoju rolnictwa wielkotowarowego,
- stosunkowo wysoko wykwalifikowana i tania siła robocza.

Do mocnych stron Polski należą również: reforma cen i podatków (VAT), stabilizujący się złoty, postępująca liberalizacja systemu bankowego, funkcjonująca Giełda Papierów Wartościowych, zmniejszające się zadłużenie.

Główne problemy, na które zwracają uwagę zachodni inwestorzy w Polsce (określane w skali od 1 do 5) to: przepisy celne (4,2), telekomunikacja (3,9), system bankowy (3,8), władze lokalne (3,8) przepisy podatkowe (3,7), inflacja (3,6) miejscowe władze (3,5), ściąganie należności od dłużników (3,4)²⁾.

Przeprowadzona w 1995 roku ankieta wśród 96 przedsiębiorstw z kapitałem zagranicznym funkcjonujących w polskiej części Euroregionu Bug potwierdziła, że inwestorzy zagraniczni za najważniejsze czynniki przyspieszające napływ kapitału uważają:

- lokalizację regionu w pobliżu granicy z byłym Związkiem Radzieckim (75),
- tanią i wysoko wykwalifikowaną siłą roboczą (68),
- małą konkurencyjność ze strony lokalnych firm (54).

Wśród czynników hamujących napływ kapitału do Euroregionu Bug biznesmeni funkcjonujący w spółkach *joint ventures* wymieniają przede wszystkim:

- system podatkowy (74),
- system celny (55),
- zbyt często zmieniające się przepisy prawne (82) oraz
- trudności komunikacyjne i telekomunikacyjne (49).

Wnioski

Dokonane porównanie skłania do wyciągnięcia kilku wniosków. Sytuacja ekonomiczna obu porównywanych krajów bardziej sprzyja wyborowi terytorium Polski niż Ukrainy do lokalizacji inwestycji zagranicznych. Niepewność i ryzyko funkcjonowania biznesu na Ukrainie są większe niż w Polsce, ze względu na utrzymującą się wysoką inflację.

Przepisy prawne nie zapewniają specjalnych przywilejów w żadnym z tych krajów. Ustawodawcy starają się jedynie nie utrudniać życia inwestorom zagranicznym. W związku z tym stale ulegają poprawie oceny inwestorów zagranicznych dotyczące krajów przyjmujących kapitał zagraniczny.

Różnice są jednak istotne i jeśli porównamy je z liczbą utworzonych do 1996 roku spółek z kapitałem zagranicznym, to okaże się, że Ukraina utworzyła ich zaledwie 3 tys., co w porównaniu z Polską (25 tys.) stanowi liczbę naprawdę niewielką i zmuszającą do bardziej energicznych działań w zakresie kreowania nowych przedsięwzięć z kapitałem zagranicznym.

Ewa Bojar

PRZYPISY

- ¹⁾ Dziennik Ustaw z 1991 r. nr 60 poz. 253, nr 80 poz. 350, nr 111 poz. 480, z 1993 r. nr 124 poz. 646, z 1996 r. nr 45 poz. 199.
- ²⁾ B. NOGALSKI, T. BIAŁAS, M. CZAPIEWSKI, *Inwestycje zagraniczne w Polsce*, Przegląd Organizacji 1/94 s. 13.

Autorka – prof. dr hab. jest pracownikiem naukowym Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej, prezesem Oddziału TNOiK w Lublinie.

Herman Simon

Zarządzanie cenami

Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996

Na wielu nowoczesnych rynkach wzrosło znaczenie ceny. Trend ten zresztą utrzymuje się nadal. Przyczynami tego stanu rzeczy są realne zjawiska, takie jak: nasycenie rynku, wyrównywanie jakości produktów, globalizacja. Przedsiębiorstwa coraz bardziej zmuszane są do stosowania ceny jako broni w walce konkurencyjnej. Wyniki rozlicznych badań ankietowych wskazują wyraźnie, że w odczuciu menedżerów stale rośnie presja na wykorzystywanie ceny jako instrumentu marketingu.

W ciągu dziesięciu lat od momentu ukazania się pierwszego wydania tej książki dokonał się ogromny postęp zarówno w teorii cen, jak i w szczególności w praktycznym zastosowaniu nowych koncepcji. W znacznej części przedsiębiorstw, a przynajmniej w grupie postępowych, zmniejszyła się tradycyjnie duża luka między wysoko rozwiniętą teorią cen a „zacoфанą” praktyką ich kształtowania. Mamy dzisiaj nie tylko znacznie lepsze teoretyczne metody jak np. *conjoint measurement* czy też nieliniowe kształtowanie cen, dysponujemy także rozległymi doświadczeniami w stosowaniu tych metod.

W przedkładanej książce postawiłem sobie dwa cele:

- ukazanie najnowszego *state of the art* w zakresie zarządzania cenami,
- omówienie problematyki praktycznego wdrażania optymalnych strategii cenowych.

W porównaniu z pierwszym wydaniem nastąpiło przesunięcie punktów ciężkości analizy, poszerzył się także o pewne nowe tematy zakres rozważań. Najważniejsze kwestie ostatnich dziesięciu lat sprowadzają się do tego, aby z jednej strony na bazie solidnego pomiaru użyteczności oszacować skłonność do akceptacji cen, z drugiej zaś tak różnicować ceny, aby można

było w pełni wykorzystać potencjał zysku. Poza włączeniem polityki cen do narzędzi strategii konkurencyjnej, dużo miejsca zajmuje przedstawienie metod pomiaru użyteczności, ukierunkowanych na ceny. Znaczenie poszerzono problematykę różnicowania cen, poświęcając jej już nie jeden, a cztery rozdziały. Obok segmentacji rynku analizie poddano kwestie kształtowania cen w skali międzynarodowej, politykę cen dla linii produktów a także nieliniowe wyznaczanie cen. Szerzej podejmuje się specyficzne dla wybranych branż problemy kształtowania cen. Każdorazowo jeden własny rozdział poświęcono problematyce cen na rynku dóbr industrialnych, usług oraz w handlu. Jeden odrębny rozdział zajmuje się skomplikowaną kwestią praktycznej realizacji polityki cen.

Książka ta nie powstałaby, gdyby nie długoletnia współpraca z UNIC-University Connection Institut für Management und Marketing GmbH w Bonn. Pracownicy UNIC współkształtowali decyzje cenowe w najróżniejszych branżach, których rezultatem są zagregowane obroty sięgające setek miliardów marek. Zdają się oni posiadać ogromne – o zasięgu światowym – doświadczenie w stosowaniu najnowszych i najbardziej skomplikowanych metod na użytek zarządzania cenami. Wiele z tych doświadczeń znalazło się w niniejszej książce. [...]

Z przedmowy

Janusz Zawila-Niedźwiecki

Bezpieczeństwo systemu teleinformatycznego a ciągłość jego działania

Różnice w podejściu projektowym

Bezpieczeństwo systemu działania, jakim jest system teleinformatyczny oraz zapewnienie ciągłości działania takiego systemu w warunkach krytycznych są zagadnieniami rozpatrywanymi zazwyczaj łącznie, a często wręcz ujmowane razem pod pojęciem bezpieczeństwa. Analizując je głębiej można określić istotne podobieństwa, ale i zasadnicze różnice. Ma to znaczący wpływ na sposób postępowania w procesie projektowania rozwiązań zarówno ochrony (bezpieczeństwa) systemu, jak i rozwiązań postępowania w przypadku zaistnienia sytuacji krytycznej dla działania systemu. Podstawowa różnica uwidacznia się już w momencie rozpoczynania procesu projektowego. W przypadku projektowania planu bezpieczeństwa systemu zaczyna ten proces analiza potencjalnych zagrożeń zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych, przy czym te drugie specyfikowane są w oderwaniu od cech samego systemu i sięgają nawet po zdarzenia mające wręcz apokaliptyczny charakter. Ilustruje to rysunek 1.



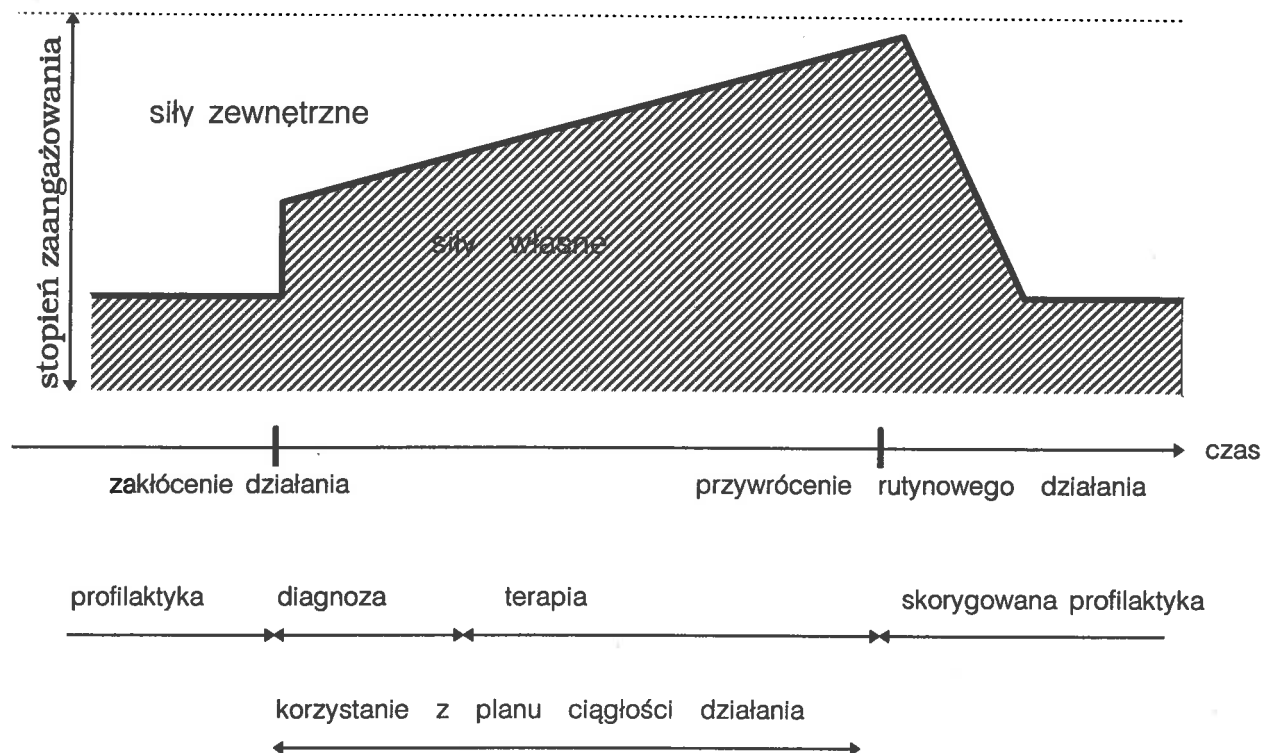
Rys. 1. Rodzaje zagrożeń dla systemu działania

Z kolei w przypadku projektowania planu ciągłości działania systemu zaczyna ten proces analiza słabych punktów systemu, co oznacza, że analiza dotyczy tylko czynników wewnętrznych wobec niego. Nie ma bowiem znaczenia w tym przypadku, czy

zaistniałe krytyczne zakłócenie powstało na skutek np. zalania albo pożaru, lecz jaki element systemu uległ osłabieniu lub został wyeliminowany oraz jak można sobie poradzić bez niego. Jak widać, kryterium takiego różnicowania można określić w funkcji czasu zrealizowania się zagrożenia. Projektowanie bezpieczeństwa systemu dotyczy profilaktyki (działania *ex ante* wobec materializacji zagrożenia), a projektowanie ciągłości działania dotyczy diagnostyki i terapii zaistniałego przypadku zakłócenia działania (postępowania *ex post* wobec materializacji zagrożenia) oraz, co szczególnie ważne, dotyczy kontynuowania działania w toku prac naprawczych. Ogromnie ważne jest to, że diagnoza i terapia mają zakres dużo bardziej precyzyjnie określony. Obejmują bowiem odkrycie pierwotnych przyczyn powstania sytuacji krytycznej. Jest to często pracochłonne, ale gdy już zostanie dokonane, to ustalenie planu odtworzenia stanu pierwotnego jest dość oczywiste, aczkolwiek nie oznacza, że z kolei realizacja takiego planu będzie prosta (kwestie czasochłonności i kosztów). Natomiast kontynuowanie działania systemu w warunkach uniemożliwiających zachowania rutynowe jest zagadnieniem trudnym i wymagającym starannej analizy konkretnego przypadku. Nade wszystko zaś znajomości istoty działania systemu, aby możliwe było czasowe ograniczenie tego działania do zakresu nie naruszającego tożsamości systemu, a jedynie obniżającego jakość funkcjonowania. Szczegółowo przedstawiłem to w „Przeглядzie Organizacji” nr 6/97. Takie podejście stanowi analogię do zjawiska homeostazy wśród organizmów żywych.

Istota praktycznych problemów, jakie trzeba rozwiązywać w przypadkach postrzeganych rozdzielnie, zagrożeń bezpieczeństwa działania systemu oraz ciągłości jego działania, powoduje, że te pierwsze (profilaktyka) obsługuje się raczej siłami zewnętrznymi wobec systemu, a te drugie (terapia i kontynuacja działania) raczej siłami wewnętrznymi. Ilustruje to rysunek 2.

Wynika to z kryterium znajomości istoty i szczegółów działania systemu. Obszary bezpieczeństwa, takie jak np. ochrona przeciwpożarowa, zasady bhp itp. są definiowane wręcz jako ogólnie obowiązujące



Rys. 2. Zaangażowanie sił własnych systemu i zewnętrznych wobec niego w procesie starań o bezpieczeństwo i ciągłość działania

przepisy, których przestrzeganie jest weryfikowane przez uprawnione specjalistyczne organy, a zaistniałe w tych obszarach zdarzenia (pożar, wypadek itp.) są likwidowane przez te same lub analogicznie uprawnione specjalistyczne służby (straż pożarna, służba medyczna). Po pożarze lub wypadku zostają jednak problemy odtworzenia substancji systemu, a w czasie jej odtwarzania kwestia funkcjonowania pomimo wszystkich ograniczeń. Te problemy można rozwiązać wyłącznie od wewnątrz systemu, wiedząc, co trzeba zrobić i na co system stać. Rozważania te, rzecz jasna, odnoszą się do takich systemów działania, jak instytucje administracyjne i gospodarcze czy sieci teleinformatyczne. Wielu zewnętrznych wobec nich specjalistów może projektować ich zabezpieczenia, ale tylko wewnętrzni specjaliści potrafią określić skuteczny plan ciągłości działania.

W rozpatrywaniu zagrożeń i przygotowywaniu się do radzenia sobie z sytuacjami krytycznymi istotne są dwa czynniki: rozmiar wpływu danego rodzaju zagrożenia oraz prawdopodobieństwo jego zajścia. Są to kwestie bardzo indywidualne. W przypadku nawet podobnych systemów, te same zagrożenia mogą być inaczej oceniane.

Generalnie jednak wyróżnia się cztery podejścia do problemu. Klasyfikacja konkretnych przypadków do każdej z kategorii jest nie tylko indywidualna, ale i tymczasowa. Wskazana jest częsta weryfikacja takiej oceny, uwzględniająca nie tylko rozwój systemu, ale i niedostatek informacji o stopniu

wpływu i prawdopodobieństwie wystąpienia. Wybór konkretnego podejścia dla danego zagrożenia opiera się głównie na kryteriach ekonomicznych, niejednokrotnie jednak, zwłaszcza w systemach publicznie znanych, równe znaczenie ma kryterium prestiżu.

Akceptacja oznacza pogodzenie się z przejściowymi niedogodnościami, które nie naruszają istoty działania systemu, są krótkotrwałe i nie zdarzają się zbyt często (np. przeczekanie mgły porannej i opóźnienie wyjazdu sprzętu w firmie transportowej).

Nadzorowanie oznacza, że uznaje się, iż wiedza o zaistniałym zakłóceniu (np. chorobie jednego z wielu pracowników) jest wystarczająca do samoczynnego uruchomienia mechanizmu skompensowania utraty skuteczności systemu z tym związanej.

Zmniejszenie zagrożenia oznacza zdecydowane działania (i wydatki) w celu zapobieżenia negatywnym skutkom zakłócenia, które uderza w istotne elementy systemu (np. zakup podtrzymywacza napięcia w przypadku częstych przerw w dostawie prądu).

W pozostałych sytuacjach, do których należą i katastrofy apokaliptyczne, pozostaje wyobrażenie sobie scenariuszy zagrożeń i stosownych do sytuacji zachowań.

Jadwiga Bizon-Górecka

Elementy ryzyka w przebiegu procesów produkcyjnych

Ryzyko jest określane jako wielkości procentowe wyrażające udział stwierdzonych zagrożeń w całości oraz w poszczególnych aspektach działalności organizacji gospodarczej.

Kontrola ryzyka i jego zrozumienie jest szczególnie ważnym elementem w podejmowaniu decyzji. Można wyróżnić sytuacje, kiedy prowadzi się działalność w warunkach: pewności, niepewności, ryzyka.

Warunki pewności, tj. sytuacje, kiedy dostępne są dokładne i mierzalne informacje, na podstawie których podejmowane są decyzje, występują bardzo rzadko. Również rzadko występują sytuacje przeciwne, kiedy trzeba podejmować decyzje w warunkach niepewności. Natomiast najczęściej działalność organizacji gospodarczej polega na podejmowaniu decyzji w warunkach ryzyka. Znane są bowiem zwykle dane z określonymi prawdopodobieństwami. Badanie ryzyka działalności jednostek gospodarczych wchodzi w zakres inżynierii niezawodności, a dotyczy w zasadzie rozbieżności pomiędzy przewidywaniami a rzeczywistością. Rozpoznanie czynników ryzyka jest niezbędne do oceny niezawodności procesów produkcyjnych.

Termin ryzyko odnosi się do szansy utraty ocenianej stopniem prawdopodobieństwa utraty i wielkości możliwych strat. Identyfikacja ryzyka odnosi się do lokalizacji zdarzeń mogących powodować straty. Ryzyko (R) jako prawdopodobieństwo tych strat jest synonimem zawodności (Q). Analiza i wycena ryzyka pozwala więc na określenie niezawodności funkcjonowania obiektów (N), np. procesów produkcyjnych. Wyrażana jest w postaci prawdopodobieństwa, np. funkcjonowania procesów. Wartość tego prawdopodobieństwa jest równa dopełnieniu do jedności zawodności ($N = 1 - Q$), a tym samym ryzyka.

Analiza ryzyka procesów produkcyjnych winna mieć postać zintegrowaną, związaną zarówno z zastosowaną technologią realizacji procesów, jak też ich organizacją i zarządzaniem produkcją.

Ryzyko w przebiegu procesów produkcyjnych powinno być ograniczane przez wprowadzenie odpowiednich strategii. Brak strategii redukujących ryzyko powoduje sytuacje sprzyjające objawianiu się tzw. ryzyka konsekwentnego. Powstaje ono w wyniku spełnienia niekorzystnych sytuacji. Do formułowania tych strategii niezbędna jest natomiast możliwość pomiaru ryzyka (prawdopodobieństwa zdarzeń) w miejscu jego powstawania.

Identyfikacja ryzyka procesu produkcyjnego



Wskaźnik całkowitego ryzyka zamierzenia ma sygnalizować skalę występujących zagrożeń. Wskaźniki cząstkowe pozwalają zwrócić uwa-

gę na szczególne zagrożenie związane z poszczególnymi aspektami funkcjonowania procesów produkcyjnych.

Procesem, w ujęciu systemowym, jest określony zbiór działań i środków przekształcających wejście w wyjście. Przy czym na system ten działa wiele zakłóceń.

Procesy produkcyjne przebiegają według określonych reguł działania, w warunkach zmienności charakterystyk czynników i warunków produkcji, co świadczy o konieczności ich postrzegania w ujęciu dynamicznym.

Procesy mają szeroki zakres – od bardzo dużych i skomplikowanych do bardzo prostych. Każda praca jest procesem. Procesy produkcyjne obejmują procesy przygotowania produkcji, procesy wytwórcze, a także procesy dystrybucji i obsługi klienta.

Tok pracy wykonywanej w przedsiębiorstwie od przyjęcia zamówienia, poprzez projektowanie (opracowywanie), produkcję, instalację lub dostarczanie, a także serwis po sprzedaży, można też zobrazować jako serię połączonych procesów.

Procesy przebiegają zwykle poprzez granice wydziałów. Niektóre procesy mogą w większości przebiegać w jednym wydziale, inne mogą obejmować ludzi i środki z kilku wydziałów. Na jednym końcu tego łańcucha procesów znajdują się dostawcy zewnętrzni dóbr i usług. Na drugim znajdują się zewnętrzni klienci – inwestorzy. Jednakże w każdym procesie znajduje się wewnętrzny klient, którego wymagania powinny być spełnione poprzez zapewnienie informacji, materiałów, komponentów lub usług dostarczonych przez wewnętrznego dostawcę w jednym lub kilku strumieniach procesu. Tylko kilka osób w przedsiębiorstwie kontaktuje się bezpośrednio z inwestorem. Jednakże każdy jest zarówno dostawcą lub klientem dla kogoś innego wewnątrz przedsiębiorstwa.

Głównym problemem w ocenie ryzyka w procesach produkcyjnych są trudności związane z identyfikacją zdarzeń niosących zagrożenia dla przebiegu procesu zgodnie z planem.

Analiza ryzyka, związanego z przebiegiem procesów produkcyjnych, może być dokonywana generalnie w dwójki sposób:

■ Według podejścia „od ogółu do szczegółu” (*top-down*), np. analiza drzewa uszkodzeń (*Fault Tree Analysis*).

■ Według podejścia „od szczegółu do ogółu” (*bottom-up*), np. analiza przyczyn i skutków wad (*FMEA – Failure Mode and Effects Analysis*).

Identyfikacja czynników ryzyka opiera się na dobrym rozpoznaniu systemu produkcyjnego, a przede wszystkim musi być przeprowadzona z uwzględnieniem pryncypiów technologicznych. Zdawać też sobie trzeba sprawę, że pewnych elementów ryzyka nie jesteśmy w stanie przewi-

dzień. Dlatego badania czynników ryzyka muszą mieć charakter dynamiczny.

Analiza drzewa uszkodzeń została zapoczątkowana przez Fussella [3] w 1979 roku. Zdarzenia w drzewie uszkodzeń procesu produkcyjnego są połączone za pomocą tzw. bramek.

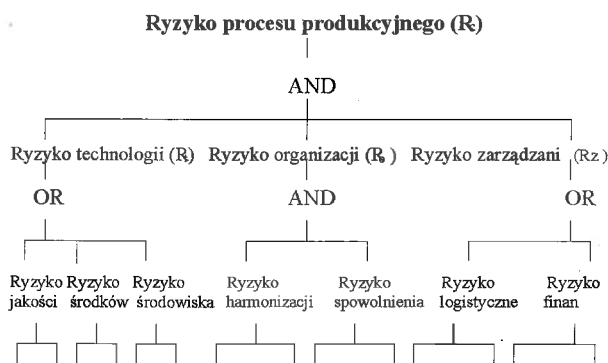
Procesy produkcyjne mogą być przedstawione w postaci wielu schematów, wśród których można wymienić schemat budowany za pomocą podejścia funkcjonalnego, dzielącego system produkcyjny na obszary:

- technologiczny,
- organizacyjny,
- zarządzania.

Obszar technologiczny obejmuje sferę czynnościową. Obszar organizacyjny dotyczy scalania czynności lub elementów czynności tak, aby jak najlepiej współdziałały dla wspólnego celu. Tak rozumiana organizacja obejmuje koordynację działań nie tylko różnych podmiotów, ale też składowych jednego podmiotu. Zarządzanie natomiast dotyczy zapewnienia gotowości do działania. W każdym z wymienionych obszarów można dalej specyfikować zagrożenia procesu produkcyjnego z punktu widzenia możliwości ich występowania.

Poszczególne czynniki ryzyka mogą występować jednocześnie, jak też w różnorodnych konfiguracjach.

Schemat zdarzeń w drzewie uszkodzeń procesu produkcyjnego, transponowanych na ryzyko tego procesu, według wyżej przedstawionej koncepcji, przedstawia rys. 1.



Rys. 1. Schemat zdarzeń w drzewie uszkodzeń procesu produkcyjnego

Drzewo zdarzeń można transponować w wyrażenia Booleowskie, rozpoczynając wyliczenia od zdarzeń podstawowych i dalej przechodząc do zdarzeń wyższego rzędu, aż do osiągnięcia zdarzenia znajdującego się na szczycie. Na każdym poziomie bramki mogą być zastępowane wyrazem matematycznym.

Typy bramek, które można spotkać w praktyce, to połączenia wykorzystujące funktory: I (AND), LUB (OR), ALBO (Ex-OR), NIE (NOT), itp.

W każdym stanie bramki można przedstawić w postaci wyrażen matematycznych. Np. „A AND B” jako: „ab”, „A OR B” jako: „a+b-ab”, „NOT A” jako: „1-a”.

Identyfikując ryzyko, można stwierdzić, że towarzyszy ono niemal wszelkiej ludzkiej działalności. Konieczne jest

natomiast zrozumienie jego natury, co jest uwarunkowane możliwością dokonania pomiarów.

Możliwości wyceny ryzyka procesu produkcyjnego

Całkowite ryzyko procesu produkcyjnego mierzy się stopniem zrealizowania zadanej do wykonania produkcji (dobrej jakościowo).

Po dokonaniu identyfikacji ryzyka według analizy drzewa zdarzeń, można przeprowadzić wyliczenia mające na celu oszacowanie prawdopodobieństwa strat, czyli poziomu całkowitego ryzyka (R_c). W każdym z tych obszarów, można wspinać się po drzewie zdarzeń, poczynając od zdarzeń elementarnych do zdarzeń wyższego rzędu. W ten sposób dochodzi się do szczytów poszczególnych obszarów i wylicza poziom ryzyka w zakresie:

- technologii (R_t),
- organizacji (R_o),
- zarządzania (R_z).

Całkowite ryzyko procesu produkcyjnego R_c , według schematu przedstawionego na rys. 1 wynosi:

$$R_c = R_t \cdot R_o \cdot R_z$$

Rozmiary ryzyka zależą też od przyjętego typu działań. Ryzyko może mieć wymiar zarówno ryzyka spekulacyjnego (rodzaj ryzyka obejmujący zarówno szansę zysku jak i ryzyko straty), jak też ryzyka czystego (groźba strat bez szansy zysku).

W celu minimalizacji prawdopodobieństwa wystąpienia w procesie produkcyjnym przyczyny określonego zakłócenia, podejmowane są kroki zwane działaniami zapobiegawczymi.

Rozpatrując badania, będące działaniami na rzecz wykrywalności wad należy pamiętać aby:

- ich charakter pozwalał na wykrycie przyczyny wady,
- były one podejmowane we właściwym momencie,
- częstość tych badań była odpowiednia.

Tok postępowania przy określaniu czynników ryzyka i jego rozmiarów w toku produkcji można opisać, w sposób werbalny, następująco:

● KROK 1: Przeprowadzenie analizy procesu produkcyjnego celem specyfikacji rodzajów zdarzeń, tj. możliwych do wystąpienia zakłóceń produkcyjnych.

● KROK 2: Segregacja możliwych do wystąpienia strat produkcyjnych, wraz z odszukaniem i zakwalifikowaniem strat ukrytych według źródeł ich powstawania.

● KROK 3: Zbudowanie drzewa zdarzeń, obejmującego wyspecyfikowane czynniki ryzyka wraz z określeniem typów bramek.

● KROK 4: Przeprowadzenie badań i pomiarów w celu określenia wielkości występujących, lub prawdopodobnych strat produkcyjnych, traktowanych jako zmienna losowa.

● KROK 5: Opracowanie wyników pomiarów strat czasu pracy (zgodnie z zasadami statystyki matematycznej).

● KROK 6: Sprawdzenie poprawności wyliczeń.

● KROK 7: Wyznaczenie prawdopodobieństwa występowania wyspecyfikowanych w drzewie zdarzeń zakłóceń.

● **KROK 8:** Wyliczenie całkowitego ryzyka procesu, zgodnie z typami przejść, zapisanymi w bramkach drzewa zdarzeń.

Podsumowanie

Prezentowane zagadnienie ma szczególne znaczenie aplikacyjne właśnie w gospodarce rynkowej, kiedy w warunkach gry konkurencyjnej występuje potrzeba dobrego rozpoznania szans i zagrożeń w procesach produkcyjnych. Ma to szczególne znaczenie, kiedy występuje obiektywna konieczność zwiększania wydajności i obniżki kosztów.

Ryzyko, będąc oszacowaniem prawdopodobieństwa zakłóceń przebiegu produkcji, daje możliwość wyznaczenia jej niezawodności, ukazującej możliwości realizacyjne przedsięwzięć. Poziom niezawodności, obrazujący skuteczność działań produkcyjnych jest wskaźnikiem umożliwiającym ekonomizację działań.

Rozpoznanie poziomu ryzyka i niezawodności procesów produkcyjnych ma znaczenie jako szczególny wskaźnik w ocenie marketingowej zarówno technologii oferowanych na sprzedaż (miernikami w tym zakresie mogą być: ryzyko technologiczne i ryzyko organizacyjne) oraz prezentowanych na rynku przedsiębiorstw realizujących określone procesy produkcyjne.

Wskaźniki ryzyka i niezawodności stanowią informacje o stanie technologii i organizacji procesu, a także jego zarządzania, cenne w podejmowaniu decyzji na różnych szczeblach, np.:

● w przedsiębiorstwie: do oceny funkcjonowania procesów, służącej wyznaczaniu prawdopodobnej ich wydajności;

● w obrocie technologiami: do ich oceny pod kątem zachowania się technologii w fazie realizacyjnej, co może też stanowić przedmiot gwarancji (szczególnie: ryzyko technologiczne);

● w obrocie giełdowym akcjami przedsiębiorstwa stosującego dane technologie, przy ocenie ryzyka inwestowania;

● przy sprzedaży przedsiębiorstw.

Rozpoznanie czynników ryzyka i jego rozmiarów, służy przede wszystkim formułowaniu w przedsiębiorstwie strategii, ograniczających niekorzystny wpływ zakłóceń na przebieg produkcji i zapobiegających powstawaniu ryzyka konsekwentnego.

Jadwiga Bizon-Górecka

BIBLIOGRAFIA:

[1] ADAMCZEWSKI P., *Ryzyko w realizacji złożonych przedsięwzięć informatycznych*, „Przegląd Organizacji”, 3'96.

[2] BIZON-GÓRECKA J., *Określanie niezawodności produkcji budowlanej*, Rozprawy nr 29, Akademia Techniczno-Rolnicza w Bydgoszczy, Bydgoszcz 1988.

[3] FUSSELL J.B., *Fault tree analysis: concepts and techniques*, „Generic Techniques in systems Reliability Assessment”, NATO Advanced Institute Studies, Noordhoff – Leyden, 1976 r.

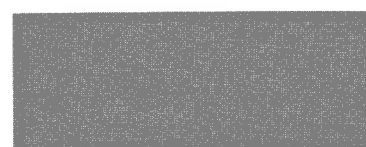
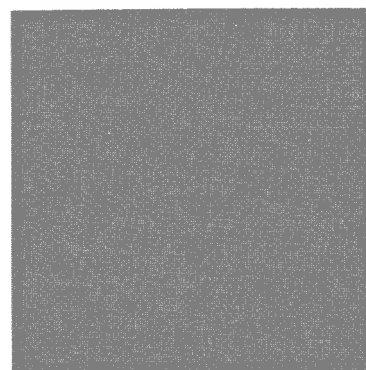
Autorka – dr inż. jest pracownikiem naukowym Akademii Techniczno-Rolniczej w Bydgoszczy, prezesem Oddziału TNOiK w Bydgoszczy.

OŚRODEK DORADZTWA I TRENINGU KIEROWNICZEGO

oferuje seminaria, szkolenia, warsztaty i doradztwo w zakresie:

- *controlling*
- *marketing*
- *zarządzanie jakością*
- *finanse*
- *zarządzanie personelem*
- *psychologia zarządzania*
- *logistyka*
- *gry strategiczne*

Ośrodek Doradztwa i Treningu Kierowniczego
80-237 Gdańsk, ul. Uphagena 27
tel. (0-58) c. 41-02-22; 46-12-29; s. 41-90-79; fax. 41-13-85
e-mail: oditk @ gdańsk. cnt. pl



Piotr Grzegorzewski

Potrzeby edukacyjne spółdzielczych kadr kierowniczych

Obecnie dla wielu spółdzielni bardzo istotną sprawą jest nie tylko potrzeba wprowadzenia zmian o charakterze technicznym, wywierających bezpośredni wpływ na ich konkurencyjność na rynku.

W zaistniałej sytuacji istnieje również konieczność dokonania wielu posunięć organizacyjnych, które umożliwiłyby zmianę sposobu zarządzania spółdzielczymi organizacjami gospodarczymi.

Od pewnego czasu w środowiskach spółdzielczych powoli, lecz coraz bardziej zdecydowanie narasta świadomość potrzeby wprowadzenia istotnych zmian w sposobach kierowania spółdzielniami, które stworzyłyby możliwości nie tylko przetrwania, ale także warunki do ich dalszego pomyślnego rozwoju. Dlatego też ostatnio w wypowiedziach wielu przedstawicieli kadr kierowniczych pojawiły się głosy podkreślające wzrost znaczenia wiedzy i profesjonalnych kompetencji z zakresu współczesnego zarządzania.

W wyniku dalszych badań ankietowych przeprowadzonych przez Katedrę Spółdzielczości SGH stwierdzono, że 78% kadr kierowniczych spółdzielni deklaruje posiadanie nawyku samokształcenia, 12% ankietowanych stwierdziło, że nie rozwinęło w sobie tej umiejętności, a 10% z nich nie wypowiedziało się na ten temat.

W celu określenia intensywności wykorzystywania tego nawyku, respondentom zadano pytanie dotyczące częstotliwości korzystania przez nich z prasy oraz z czasopism niezbędnych do wykonywania zawodu. Ponad połowa zapytanych (51%) odpowiedziała, że czyni to codziennie, a 9% z nich wykonuje tę czynność dwa razy w tygodniu, natomiast 12% badanych robi to raz w tygodniu. Raz na miesiąc czyta prasę fachową tylko 9% ankietowanych, a 20% z nich nie udzieliło jednoznacznej odpowiedzi na to pytanie.

Celem kolejnego pytania było określenie liczby tytułów gazet lub czasopism fachowych związanych z pracą zawodową, czytanych regularnie przez spółdzielczą kadrę kierowniczą. Ponad połowa ankietowanych (51%) regularnie korzysta z co najmniej trzech pozycji prasy lub czasopism związanych z ich pracą zawodową, 15% z nich czytuje regularnie dwa tytuły, a 16% zapytanych odpowiedziało, że są czytelnikami jednego tytułu. Natomiast 18% z nich w ogóle nie odpowiedziało na to pytanie.

Z zebranych danych wynika, że prawie nikt z ankietowanych nie włada biegle choćby jednym języ-

kiem obcym. Tylko niewielka część kadry kierowniczej potrafi posługiwać się językami obcymi na poziomie średnim. Żaden z języków obcych nie jest powszechnie opanowany przez respondentów (poza językiem rosyjskim) nawet na poziomie średnim lub słabym.

Także umiejętność posługiwania się nowoczesnymi środkami technicznymi, w tym głównie komputerami, jest coraz częściej brana pod uwagę przy ocenie kwalifikacji zawodowych.

Poziom swoich umiejętności w tym zakresie jedynie 3% ankietowanych oceniło jako bardzo dobry, 24% z nich skłonnych było wystawić sobie ocenę dobrą, a 38% badanych oceniło swoje umiejętności na ocenę dostateczną. Natomiast 31% respondentów przyznało się do niedostatecznej umiejętności posługiwania się komputerem, a 4% z nich nie udzieliło informacji na ten temat.

Wydaje się, że w sytuacji bardzo szybkiego postępu w nauce oraz przemian w rzeczywistości gospodarczej kadra kierownicza obciążona licznymi obowiązkami, pomimo deklarowania posiadania zdolności do samokształcenia, nie jest w stanie samodzielnie nadążyć za bieżącymi potrzebami w zakresie szybkiego uzupełniania i modyfikowania posiadanej wiedzy oraz kwalifikacji zawodowych.

W tej sytuacji, aby sprostać rosnącym wymaganiom i zaspokoić pojawiający się stale głód wiedzy, wiele osób dostrzega pilną potrzebę uczestniczenia w szkoleniach organizowanych dla kadr kierowniczych spółdzielni.

Na pytanie dotyczące prośby o wyrażenie opinii na temat najbardziej pożądanej, zdaniem ankietowanych, częstotliwości uaktualniania wiedzy i podnoszenia kwalifikacji zawodowych nikt nie stwierdził, że szkolenie uważa za niepotrzebne lub że można je przeprowadzać raz na kilka lat. Natomiast 12% respondentów stwierdziło, że wystarczy to robić raz na rok, a 25% z nich było zdania, że należy uczestniczyć w szkoleniach dwa razy do roku. Trzecia część zapytanych (32%) opowiedziała się za wyższą częstotliwością szkoleń, a prawie taka sama ich liczba (31%) nie udzieliła odpowiedzi na to pytanie.

W pytaniu dotyczącym wyboru przez respondentów (spośród dziewięciu możliwych odpowiedzi, nie więcej niż pięciu) najbardziej, ich zdaniem, odpowiednich form kształcenia i doskonalenia menedżerów oraz kandydatów na menedżerów w zakresie



zarządzania spółdzielczymi podmiotami gospodarczymi 68% ankietyowanych stwierdziło, że właściwą formą są studia dzienne dla młodych ludzi przejawiających zainteresowanie tą problematyką. Prawie tyle samo zwolenników (63%) zyskały studia zaoczne dla osób nie posiadających wyższego wykształcenia. Dokładnie połowa ankietyowanych (50%) orzekła, że korzystną formę stanowią studia podyplomowe dla osób z wyższym wykształceniem, 44% z nich stwierdziło, że właściwie spełnić mogą tę funkcję kilkumiesięczne kursy doskonalenia zawodowego, a 19% z nich wskazało na kursy kilkudniowe. Jedynie 6% respondentów nie zajęło w tej kwestii jasno sprecyzowanego stanowiska, przy czym żaden z nich nie stwierdził, że kształcenie i doskonalenie w tym zakresie jest niepotrzebne.

Jedno z pytań dotyczyło wyboru najbardziej predystynowanych, zdaniem ankietyowanych, podmiotów (funkcjonujących lub takich, które mogłyby powstać i działać na rynku usług oświatowych) do kształcenia kadr menedżerskich dla spółdzielni. Z dziesięciu możliwych wariantów odpowiedzi respondenci mogli wybrać co najwyżej pięć. Na podstawie tak określonej reguły 79% badanych wybrało ośrodki doskonalenia kadr kierowniczych wyspecjalizowane dla poszczególnych typów spółdzielni, a 47% z nich wybrało ośrodki doskonalenia kadr kierowniczych wspólne dla wszystkich typów spółdzielni. Aż 46% zapytanych wskazało na Wyższą Szkołę Gospodarki Spółdzielczej i prawie tyle samo z nich (43%) na wyższe uczelnie państwowe. Około 27% ankietyowanych uznało za predystynowane do tego celu stowarzyszenia społeczno-zawodowe, 29% z nich państwowe szkoły średnie i pomaturalne, a 24% wskazało na inne podmioty (spółki, fundacje), dla których jednym z rodzajów prowadzonej działalności są szkolenia. Jedynie 7% badanych oddało swój głos na wyższe uczelnie prywatne, a na prywatne szkoły średnie i pomaturalne tylko 3%. Zaledwie 3% respondentów nie udzieliło na to pytanie odpowiedzi lub nie potrafiło konkretnie określić typów podmiotów.

Z analizy otrzymanych odpowiedzi wynika, że kadra kierownicza spółdzielni dostrzega potrzebę kształcenia i doskonalenia zawodowego, a preferencjami w tym zakresie obdarza przede wszystkim długoterminowe formy kształcenia oraz uzupełniania i modernizowania wiedzy przez samokształcenie.

Natomiast z dalszych wypowiedzi ankietyowanych wynika, że w okresie transformowania gospodarki (czyli w latach 1990–1995) 34% z nich brało udział w organizowanych szkoleniach trzykrotnie, 28% z nich dwukrotnie, a tylko 22% zapytanych jeden raz uczestniczyło w którejkolwiek formie pogłębiania lub uaktualniania wiedzy, 15% z nich nie udzieliło na to pytanie odpowiedzi, a tylko 1% badanych nie uczestniczyło w jakimkolwiek szkoleniu.

Jednocześnie godne uwagi wydają się opinie respondentów na temat liczby szkoleń, w których

uczestniczyli w odniesieniu do ich potrzeb w tym zakresie. Tylko 44% respondentów uważa tę liczbę za wystarczającą. Warto przypomnieć, że spośród osób, które zdecydowały się na odejście ze spółdzielni, znaczna ich część (21%) jako motyw odejścia podała możliwość dalszego rozwoju zawodowego, czyli odbywania regularnych szkoleń.

Doświadczenie zawodowe kadr kierowniczych spółdzielni należy ocenić jako wysokie. Aż 93% ankietyowanych kierowników charakteryzuje się nie krótszym niż jedenastoletnim stażem pracy w spółdzielczości, a nie mniej niż jedenaście lat w obecnym miejscu pracuje 87% respondentów. Natomiast 71% badanych posiada nie krótszy niż sześcioletni staż pracy na stanowisku kierowniczym.

Wśród ankietyowanych 62% osób miało wykształcenie o profilu ekonomicznym, w tym tylko 17% na poziomie wyższym magisterskim, a 14% na poziomie licencjatu.

Około 55% respondentów z tej grupy deklarowało posiadanie wykształcenia średniego, a 14% średniego pomaturalnego.

Ankietyowani udzielili także odpowiedzi na pytanie dotyczące przedmiotów, które ich zdaniem powinny znaleźć się w programach kształcenia i doskonalenia kadr kierowniczych dla spółdzielni w Polsce (mając możliwość wyboru dziesięciu spośród przedstawionych dwudziestu wariantów odpowiedzi).

Najwięcej respondentów wskazało następujące przedmioty: organizacja i zarządzanie (84%), ekonomia (78%), problematyka podatkowa (71%), zarządzanie finansami (66%), obsługa komputerów (62%), analizy finansowe (62%), marketing (60%), rachunkowość menedżerska (59%), prawo gospodarcze (53%). Respondenci zgłaszali także chęć osobistego uczestniczenia w szkoleniach organizowanych z tych przedmiotów.

Podsumowując, cechami charakterystycznymi znaczącej części kadr kierowniczych spółdzielni są między innymi: duże doświadczenie zawodowe, deklarowana zdolność do samokształcenia oraz dostrzeganie potrzeby odbywania regularnych umożliwiających uzupełnienie i modyfikowanie posiadanej wiedzy oraz kwalifikacji zawodowych.

Wydaje się, że kadry kierownicze spółdzielni w nowej rzeczywistości gospodarczej zaczynają dostrzegać związek pomiędzy wiedzą i kwalifikacjami a jakością pracy kierowniczej i bezpośrednio uzależnionymi od nich rezultatami działalności spółdzielni. Jednak na podstawie wyników przeprowadzonych badań można wyciągnąć wniosek, że prawidłowość ta nie jest jeszcze powszechna.

Piotr Grzegorzewski

Autor jest pracownikiem naukowym w Katedrze Spółdzielczości Kolegium Zarządzania i Finansów Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie.

Ryszard Borowiecki, Józef Czaja, Andrzej Jaki

Nowe metody szacowania wartości przedsiębiorstw (II)

Metody dochodowo-rezydualne

Założenia metodyczne

Metody dochodowo-rezydualne stosuje się przy wycenie przedsiębiorstw przynoszących „dochód”, ale rzadko występujących w obrocie rynkowym. Okoliczność taka stwarza sytuację, że na rynku nie ma możliwości wyszukania przedsiębiorstwa o znanej wartości i o podobnych parametrach do wycenianego przedsiębiorstwa. Metodami dochodowo-rezydualnymi zawsze określa się wartość dochodową analizowanego przedsiębiorstwa.

Jeżeli uzyskiwane „dochody” będą na bieżąco inwestowane w przedsiębiorstwie, to w procesie dyskontowania tych „dochodów” należy uwzględnić wskaźnik (3.2) rentowności kapitału, czyli

$$w_R = \frac{D}{W_K}, \quad (3.41)$$

przy czym W_K oznacza wartość księgową przedsiębiorstwa.

Na podstawie wskaźnika rentowności kapitału, wyznaczonego według zależności (3.41), można określić przyrost „dochodu” spowodowany przyrostem zainwestowanego kapitału w formie „dochodu”, czyli

$$\Delta D = D w_R \quad (3.42)$$

Jeżeli projektowane „dochody” będą na bieżąco inwestowane w przedsiębiorstwo, to w każdym kolejnym roku, „dochód” może być zapisany jako suma „dochodu” projektowanego w bieżącym roku plus przyrost z tytułu zainwestowania „dochodu” roku poprzedzającego, czyli

$$\vec{D}_{0i} = D_{0i} + \vec{D}_{0i-1} w_R, \quad (3.43)$$

W przypadku, gdy projektowane „dochody” na poszczególne lata będą na tym samym poziomie, czyli $D_{0i} = D_0$, to wyrażenie (3.43) dla i -tego roku, przyjmie postać

$$\vec{D}_{0i} = D_0 (1 + w_R + w_R^2 + \dots + w_R^i). \quad (3.44)$$

Na podstawie (3.44) widać, że inwestowanie „dochodów” w bieżącą działalność przedsiębiorstwa powoduje kapitalizację ich wartości.

Metoda oparta na zyskach netto

Wartość przedsiębiorstwa powinna odpowiadać sumie zdyskontowanych zysków netto, projektowanych i na bieżąco inwestowanych w ustalonym czasie (\vec{Z}_{0i}), oraz wartości rezydualnej (RV) nieruchomości w ostatnim roku projektowanych zysków. Dla modelu jednostajnego formuła ta może być zapisana za pomocą następującej zależności

$$PV = \vec{Z}_{00} q^0 + \vec{Z}_{01} q^1 + \vec{Z}_{02} q^2 + \dots + \vec{Z}_{0n} q^n + RV \quad (3.45)$$

dla modelu jednostajnie zmiennego zaś formuła ta przyjmie postać

$$PV = \vec{Z}_{00} q_0 + \vec{Z}_{01} q_0 q_1 + \vec{Z}_{02} q_0 q_1 q_2 + \dots + \vec{Z}_{0n} \prod_{i=0}^n q_i + RV \quad (3.46)$$



Zgodnie z (3.43), dyskontowany zysk w każdym roku może być zapisany jako suma zysku projektowanego w roku bieżącym plus jego przyrost z tytułu zainwestowania zysku z roku poprzedniego, czyli

$$\vec{Z}_{0i} = Z_{0i} + \vec{Z}_{0i-1} w_R, \quad (3.47)$$

przy czym zgodnie z (3.41)

$$w_R = \frac{CF_0}{W_K}$$

Po uwzględnieniu projektowanych zysków z wszystkich lat, związek (3.47) przyjmie postać

$$\vec{Z}_{0i} = Z_{0i} + Z_{0i-1}w_R + Z_{0i-2}w_R^2 + \dots + Z_{00}w_R^i. \quad (3.48)$$

W przypadku, gdy zyski netto projektowane na poszczególne lata będą ustalone na średnim poziomie

$$Z_{0i} = Z_0,$$

to wyrażenie (3.48) przyjmie postać

$$\vec{Z}_{0i} = Z_{0i} (1 + w_R + w_R^2 + \dots + w_R^i). \quad (3.49)$$

Po uwzględnieniu (3.48), formuły na wartość przedsiębiorstwa będą następujące:

- dla modelu jednostajnego

$$PV = q^0 Z_{00} + q^1 (Z_{01} + Z_{00}w_R) + q^2 (Z_{02} + Z_{01}w_R + Z_{00}w_R^2) + \dots + q^n (Z_{0n} + Z_{0n-1}w_R + \dots + Z_{00}w_R^n) + RV \quad (3.50)$$

- dla modelu jednostajnie zmiennego

$$PV = q_0 Z_{00} + q_0 q_1 (Z_{01} + Z_{00}w_R) + q_0 q_1 q_2 (Z_{02} + Z_{01}w_R + Z_{00}w_R^2) + \dots + \prod_{i=0}^n q_i (Z_{0n} + Z_{0n-1}w_R + \dots + Z_{00}w_R^n) + RV \quad (3.51)$$

W przypadku, gdy zyski netto będą projektowane na jednakowym poziomie (Z_0), wtedy powyższe wzory przyjmują następującą postać:

- dla modelu jednostajnego

$$PV = Z_0 [q^0 + q^1(1 + w_R) + q^2(1 + w_R + w_R^2) + \dots + q^n(1 + w_R + \dots + w_R^n)] + RV \quad (3.52)$$

- dla modelu jednostajnie zmiennego

$$PV = Z_0 [q_0 + q_0 q_1 (1 + w_R) + q_0 q_1 q_2 (1 + w_R + w_R^2) + \dots + \prod_{i=0}^n q_i (1 + w_R + \dots + w_R^i)] + RV \quad (3.53)$$

przy czym Z_0 oznacza średnią wartość zysków netto projektowanych z poziomu roku wyceny.

W metodzie dochodowo-rezydualnej opartej na zyskach netto, najważniejszą czynnością jest ustalanie wartości rezydualnej przedsiębiorstwa. Wartość ta powinna być ściśle związana z okresem projektowania zysków netto oraz z amortyzacją środków trwałych, wchodzących w skład wycenianego przedsiębiorstwa, a także z reputacją (*good will*) przedsiębiorstwa.

Z definicji zysku netto wynika, że suma zdyskontowanych zysków nie zawiera zużycia środków trwałych, gdyż ich amortyzacja stanowi koszty uzyskania przychodu. Roczne odpisy amortyzacyjne wszystkich środków trwałych są na bieżąco kierowane na odtworzenie majątku trwałego przedsiębiorstwa, czyli na nakłady inwestycyjne. W związku z tym, wartość rezydualna przedsiębiorstwa po n -tu latach jego eksploatacji powinna być na poziomie jego zdyskontowanej wartości wyjściowej, ale z uwzględnieniem wykładnika reputacji (g) (*good will*), który występuje w wykładniku potęgowym wyrażenia ujmującego wskaźnik rentowności kapitału, czyli

$$RV = PVq^n(1 + w_R)^g \text{ lub } RV = PV \prod_{i=0}^n q_i (1 + w_R)^g \quad (3.54)$$

Wykładnik reputacji przedsiębiorstwa powinien wynikać; ze zmieniającej się w czasie sytuacji rynkowej, z analizy inwestycji rozwojowych, a także ze stopnia konkurencyjności produktów i usług wykonywanych w analizowanym przedsiębiorstwie. Do określenia wartości wykładnika reputacji przedsiębiorstwa proponuje się następującą skalę:

- $g = -0,5$ – reputacja o tendencji negatywnej,
- $g = 0,0$ – reputacja o tendencji neutralnej,
- $g = 0,5$ – reputacja o tendencji pozytywnej,
- $g = 1,0$ – reputacja dość dobra,
- $g = 1,5$ – reputacja dobra,
- $g = 2,0$ – reputacja bardzo dobra.

Po uwzględnieniu (3.54) i przekształceniu wzorów (3.50)+(3.53) uzyskuje się następujące formuły na wartość dochodową przedsiębiorstwa:

- dla modelu jednostajnego

$$PV = \frac{q^0 Z_{00} + q^1 (Z_{01} + Z_{00} w_R) + q^2 (Z_{02} + Z_{01} w_R + Z_{00} w_R^2) + \dots + q^n (Z_{0n} + Z_{0n-1} w_R + \dots + Z_{00} w_R^n)}{1 - q^n (1 + w_R)^g} \quad (3.55)$$

- dla modelu jednostajnie zmiennego

$$PV = \frac{q_0 Z_{00} + q_0 q_1 (Z_{01} + Z_{00} w_R) + q_0 q_1 q_2 (Z_{02} + Z_{01} w_R + Z_{00} w_R^2) + \dots + \prod_{i=0}^n q_i (Z_{0n} + Z_{0n-1} w_R + \dots + Z_{00} w_R^n)}{1 - \prod_{i=0}^n q_i (1 + w_R)^g} \quad (3.56)$$

Jeżeli projektowane zyski netto w każdym roku będą na jednakowym poziomie (Z_0), to powyższe wzory przyjmują następującą postać:

- dla modelu jednostajnego

$$PV = \frac{Z_0 [q^0 + q^1 (1 + w_R) + q^2 (1 + w_R + w_R^2) + \dots + q^n (1 + w_R + \dots + w_R^n)]}{1 - g^n (1 + w_R)^g} \quad (3.57)$$

- dla modelu jednostajnie zmiennego

$$PV = \frac{Z_0 [q_0 + q_0 q_1 (1 + w_R) + q_0 q_1 q_2 (1 + w_R + w_R^2) + \dots + \prod_{i=0}^n q_i (1 + w_R + \dots + w_R^n)]}{1 - \prod_{i=0}^n q_i (1 + w_R)^g} \quad (3.58)$$

Do szacowania wartości nieruchomości według powyższych formuł, zyski netto powinny być projektowane w przedziale od 3 do 7 lat.

Szacowanie wartości przedsiębiorstw, według wzorów (3.55)+(3.58), sprowadza się do ustalenia:

- zysków netto (Z_{0i}) projektowanych dla każdego roku lub średniej wartości (Z_0) tych zysków, ale z poziomu roku wyceny,
- współczynnika realnej kapitalizacji (q) – dla jednostajnego modelu lub współczynników realnej kapitalizacji (w_i) – dla jednostajnie zmiennego modelu,
- współczynnika rentowności kapitału (w_R),
- liczby (n) lat projekcji zysków,
- wykładnika (g) reputacji przedsiębiorstwa.

Do oceny niedokładności szacowania wartości przedsiębiorstwa, według metody dochodowo-rezydualnej opartej na zyskach netto, zostanie wykorzystana formuła (3.57), w której dla każdego roku przyjmuje się średnią wartość zysku (Z_0) oraz model jednostajny ze stałym współczynnikiem (q) realnej kapitalizacji.

Ogólna postać różniczki zupełnej funkcji (3.57), względem zmiennych losowych (Z_0) i (q), będzie następująca

$$d[PV] = \frac{\partial [PV]}{\partial Z_0} d[Z_0] + \frac{\partial [PV]}{\partial q} d[q] \quad (3.59)$$

Na podstawie analizy ekonomicznej i finansowej można ustalić wartość różniczek zmiennych losowych w postaci współczynników procentowych z wartości tych zmiennych, czyli

$$d[Z_0] = s_Z Z_0 \text{ oraz } d[q] = s_q q \quad (3.60)$$

Wartości tych współczynników powinny spełniać następujące nierówności:

$s_Z \leq 0,20$; to oznacza, że zyski netto będą projektowane z niedokładnością mniejszą od 20%,

$s_q \leq 0,02$; to oznacza, że stopa realnego dyskonta może być wyznaczona z niedokładnością mniejszą od 2%.

Po obliczeniu pochodnych cząstkowych i uwzględnieniu (3.60), wyrażenie (3.59) przyjmuje postać

$$d[PV] = PV s_z + \frac{Z_0[q^0 + q^1(1 + w_R) + 2q^2(1 + w_R + w_R^2) + \dots + nq^n(1 + w_R + \dots + w_R^n)] - nq^n(1 + w_R)^s PV}{1 - q^n(1 + w_R)^s} s_q \quad (3.61)$$

Stosując do funkcji (3.61) zasadę sumowania wariancji otrzymuje się wzór na odchylenie standardowe szacowanej wartości przedsiębiorstwa

$$\sigma^2[PV] = [PV s_z]^2 + \left\{ \frac{Z_0[0q^0 + 1q^1(1 + w_R) + 2q^2(1 + w_R + w_R^2) + \dots + nq^n(1 + w_R + \dots + w_R^n)] - nq^n(1 + w_R)^s PV}{1 - q^n(1 + w_R)^s} s_q \right\}^2 \quad (3.62)$$

Jeżeli do szacowania wartości przedsiębiorstwa będzie stosowany model jednostajnie zmienny i z różną wartością zysków w każdym roku, to ocenę niedokładności można wykonać według wzoru (3.62), ale pod warunkiem, że do obliczeń zostaną przyjęte następujące wielkości:

$$Z_0 = Z_{SA} = \frac{\sum_{i=1}^n Z_{0i}}{n}; \text{ średnia arytmetyczna} \quad (3.63)$$

$$q = q_{SG} = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n q_i}; \text{ średnia geometryczna} \quad (3.64)$$

Na podstawie odchylenia standardowego (3.62), przy współczynniku istotności 95%, można określić przedział ufności dla szacowanej wartości dochodowej przedsiębiorstwa, opartej na zyskach netto, czyli

$$P\hat{V} = PV \pm 2\sigma[PV]. \quad (3.65)$$

Przedział szacowanej wartości dochodowej przedsiębiorstwa, określony za pomocą (3.65), może stanowić podstawę do negocjacji dotyczących wartości rynkowej analizowanego przedsiębiorstwa.

Metoda oparta na nadwyżkach finansowych brutto

Wycena przedsiębiorstwa na podstawie nadwyżek finansowych brutto powinna prowadzić do takiej samej wartości dochodowej przedsiębiorstwa, jaką otrzymuje się metodą opartą na zyskach netto.

Formuły na szacowanie wartości przedsiębiorstwa dla tej metody będą podobne do formuł (3.50)+(3.53), czyli

- dla modelu jednostajnego

$$PV = q^0 CF_{00} + q^1(CF_{01} + CF_{00}w_R) + q^2(CF_{02} + CF_{01}w_R + CF_{00}w_R^2) + \dots + q^n(CF_{0n} + CF_{0n-1}w_R + \dots + CF_{00}w_R^n) + RV \quad (3.66)$$

- dla modelu jednostajnie zmiennego

$$PV = q_0 CF_{00} + q_0 q_1 (CF_{01} + CF_{00}w_R) + q_0 q_1 q_2 (CF_{02} + CF_{01}w_R + CF_{00}w_R^2) + \dots + \prod_{i=0}^n q_i (CF_{0n} + CF_{0n-1}w_R + \dots + CF_{00}w_R^n) + RV \quad (3.67)$$

Jeżeli projektowane nadwyżki finansowe w każdym roku będą na jednakowym poziomie (CF_0), to powyższe wzory przyjmują następującą postać:

- dla modelu jednostajnego

$$PV = CF_0 [q^0 + q^1(1 + w_R) + q^2(1 + w_R + w_R^2) + \dots + q^n(1 + w_R + \dots + w_R^n)] + RV \quad (3.68)$$

- dla modelu jednostajnie zmiennego

$$PV = CF_0 [q_0 + q_0 q_1 (1 + w_R) + q_0 q_1 q_2 (1 + w_R + w_R^2) + \dots + \prod_{i=0}^n q_i (1 + w_R + \dots + w_R^n)] + RV \quad (3.69)$$

przy czym CF_0 oznacza średnią nadwyżkę finansową brutto określaną z poziomu roku wyceny przedsiębiorstwa.

W powyższych zależnościach, parametrem decydującym o wartości przedsiębiorstwa jest wartość rezydualna przedsiębiorstwa po n-tych latach jego eksploatacji. Wartość ta powinna być ściśle związana z okresem projektowania nadwyżek finansowych brutto oraz z amortyzacją środków trwałych, które składają się na majątek wycenianego przedsiębiorstwa.

Jeżeli na każdy rok projekcji nadwyżek finansowych będzie prognozowana wartość amortyzacji (A_i) środków trwałych, to wartość rezydualna przedsiębiorstwa powinna być określana w następujący sposób.

W pierwszym etapie oblicza się zdyskontowaną po n-tu latach eksploatacji wartość przedsiębiorstwa i mnoży się ją przez czynnik zawierający wykładnik reputacji przedsiębiorstwa, a następnie odejmuje się skapitalizowaną amortyzację, gdyż jej wartość została już uwzględniona w nadwyżkach finansowych brutto, czyli

- dla modelu jednostajnego

$$RV = PV q^n (1+w_R)^n - \sum_{i=0}^n (A_0 w_R^0 + A_1 w_R^1 + A_i w_R^i) q^i, \quad (3.70)$$

- dla modelu jednostajnie zmiennego

$$RV = PV q^n (1 + w_R)^n - \sum_{i=0}^n (A_0 w_R^0 + A_1 w_R^1 + \dots + A_i w_R^i) \prod_{i=0}^n q^i. \quad (3.71)$$

Prognozowaną wartość amortyzacji środków trwałych można określić dla każdego roku, niezależnie od projektowanych nadwyżek finansowych brutto, na podstawie znajomości następujących parametrów:

- W_{STK} – wartości księgowej przedsiębiorstwa z roku poprzedzającego wycenę,
- S_j – struktury procentowej wartości księgowej poszczególnych (j-tych) grup środków trwałych przedsiębiorstwa,
- a_j – stawki amortyzacyjne poszczególnych grup środków trwałych,
- n – liczby lat projekcji nadwyżek finansowych,
- k – liczba rozpatrywanych grup środków trwałych.

Po uwzględnieniu powyższych parametrów, wartość amortyzacji majątku trwałego przedsiębiorstwa, w analizowanym roku, wyraża się związkiem

$$A_i = \sum_{j=1}^k W_{STK} S_j (i) a_j. \quad (3.72)$$

W celu określenia rynkowej wartości zużycia środków trwałych powinna być zastosowana formuła (2.4), czyli

$$A_i = \sum_{j=1}^k W_{STK} S_j (i) \ln \frac{n_{a_j} + i}{n_{a_j}}. \quad (3.73)$$

Po wstawieniu (3.70) lub (3.71) do zależności (3.68) lub (3.69) i po dokonaniu redukcji wyrazów podobnych otrzymuje się ostateczne formuły na szacowaną wartość przedsiębiorstwa metodą dochodowo-rezydualną, opartą na nadwyżkach finansowych brutto, czyli

- dla modelu jednostajnego

$$PV = \frac{q^0(CF_{00} - A_0) + q^1[(CF_{01} - A_1) + (CF_{00} - A_0)w_R] + \dots + q^n \sum_{i=0}^n (CF_{0i} - A_i)w_R^i}{1 - q^n(1 + w_R)^n} \quad (3.74)$$

- dla modelu jednostajnie zmiennego

$$PV = \frac{q_0(CF_{00} - A) + q_0 q_1 [(CF_{01} - A_1) + (CF_{00} - A_0)w_R] + \dots + \prod_{i=0}^n q_i \sum_{i=0}^n (CF_{0i} - A_i)w_R^i}{1 - \prod_{i=0}^n q_i (1 + w_R)^n} \quad (3.75)$$

Jeżeli szacowanie wartości przedsiębiorstwa będzie oparte na średniej wartości (CF_0) projektowanych nadwyżek finansowych oraz na średniej wartości (A_0) amortyzacji majątku trwałego, to wzory (3.74) i (3.75) przyjmują następującą postać:

- dla modelu jednostajnego

$$PV = \frac{(CF_0 - A_0)[q^0 + q^1(1 + w_R) + q^2(1 + w_R + w_R^2) + \dots + q^n(1 + w_R + \dots + w_R^n)]}{1 - q^n(1 + w_R)^n} \quad (3.76)$$

- dla modelu jednostajnie zmiennego

$$PV = \frac{(CF_0 - A_0)[q_0 + q_0 q_1(1 + w_R) + q_0 q_1 q_2(1 + w_R + w_R^2) + \dots + \prod_{i=0}^n q_i(1 + w_R + \dots + w_R^n)]}{1 - \prod_{i=0}^n q_i (1 + w_R)^n} \quad (3.77)$$



Jeżeli do szacowania wartości przedsiębiorstwa według powyższych formuł będzie wykorzystywana amortyzacja środków trwałych liczona za pomocą wzoru (3.72), to wyrażenie $(CF_{0i} - A_i)$ będzie równe zyskowi netto. Wtedy wartość dochodowa przedsiębiorstwa powinna być identyczna z wartością dochodową obliczoną na podstawie prognozowanych zysków netto. W przypadku, gdy amortyzacja środków trwałych będzie liczona za pomocą formuły rynkowej (3.73), wtedy wartość dochodowa będzie zbliżona do wartości rynkowej przedsiębiorstwa. Nadwyżki finansowe brutto powinny być projektowane w przedziale od 3 do 7 lat.

Szacowanie wartości przedsiębiorstw, według wzorów (3.74)+(3.77) sprowadza się do ustalenia w przedziale od 3 do 7 lat następujących parametrów:

- wartości nadwyżek finansowych brutto (CF_{0i}) lub średniej wartości tych nadwyżek (CF_0) z poziomu roku wyceny,
- współczynników realnej kapitalizacji (q_i) lub (q) ,
- współczynnika rentowności kapitału (w_R) ,
- wartości amortyzacji (A_i) majątku trwałego lub struktury procentowej wartości (S_i) grup środków trwałych i ich stawek amortyzacyjnych (a_i) ,
- liczby (n) lat projekcji nadwyżek finansowych brutto,
- wykładnik (g) reputacji przedsiębiorstwa.

Ocenę statystyczną szacowanej wartości przedsiębiorstwa można wykonać według zasady sumowania wariancji dla zmiennych losowych CF , A i q oraz symetrycznych przedziałów ufności. Stosując analogiczne przekształcenia do wzoru (3.76), jak do wzoru (3.57), otrzymuje się formułę na odchylenie standardowe szacowanej wartości dochodowej przedsiębiorstwa, liczonej za pomocą nadwyżek finansowych brutto, czyli

$$\sigma^2[PV] = [PV_{sCF}]^2 + \left\{ \frac{(CF_0 - A_0)[0q^0 + 1q^1(1+w_R) + 2q^2(1+w_R+w_R^2) + \dots + nq^n(1+w_R+\dots+w_R^n)] - nq^n(1+w_R)^n PV}{1-q^n(1+w_R)^n} s_q \right\}^2 \quad (3.78)$$

przy czym, zgodnie z (3.60)

$$s_{CF} = s_A = \frac{d[CF_0]}{CF_0} \leq 0,20 \quad \text{oraz} \quad s_q = \frac{d[q]}{q} \leq 0,02$$

Po wykorzystaniu związków (3.63) i (3.64) dla nadwyżek finansowych brutto, powyższy wzór może być zastosowany dla modelu jednostajnie zmiennego, w którym każdego roku będą projektowane różne wartości nadwyżek finansowych brutto i różne wartości współczynników realnej kapitalizacji.

Na podstawie odchylenia standardowego (3.78), przy współczynniku istotności 95%, można określić przedział ufności dla szacowanej wartości dochodowej przedsiębiorstwa, opierając się na nadwyżkach finansowych brutto, czyli

$$P\hat{V} = PV \pm 2\sigma[PV] \quad (3.79)$$

Zakres szacowanej wartości dochodowej, określony według (3.79), może stanowić podstawę do negocjacji wartości rynkowej analizowanego przedsiębiorstwa.

Jeżeli szacowanie wartości przedsiębiorstwa będzie wykonywane na m -ty miesiąc ustalonego roku (czyli nie na koniec roku), to we wszystkich wyprowadzonych formułach wyceny metodą dochodowo-rezydualną należy uwzględnić następujące zmiany oznaczeń wielkości:

- w miejsce q^0 lub q_0 trzeba wstawić $q^{\frac{12-m}{12}}$,
- w miejsce q^i lub q_i trzeba wstawić $q^{\frac{12-m+i}{12}}$.

Po zastosowaniu w każdej formule nowych oznaczeń, otrzymuje się wartość dochodową przedsiębiorstwa na ustalony m -ty miesiąc danego roku.

Metody mieszane szacowania wartości przedsiębiorstwa

Podstawą szacowania wartości przedsiębiorstw metodami mieszanymi jest wartość majątkowa (W_M) przedsiębiorstwa oraz wartość dochodowa (W_D) przedsiębiorstwa, czyli

$$W = p_M W_M + p_D W_D \quad (4.1)$$

przy czym p_M i p_D oznacza prawdopodobieństwo (wagę) dokładności określenia wartości majątkowej i wartości dochodowej przedsiębiorstwa.

Wartość majątkowa przedsiębiorstwa jest określana na podstawie formuły (2.1), natomiast wartość dochodową przedsiębiorstwa można określić według procedur opartych na zysku netto, czyli według

zależności (3.55)-(3.58), albo według procedur opartych na nadwyżkach finansowych brutto, czyli według zależności (3.72)-(3.75). W zależności od tego, która procedura wyceny wartości dochodowej przedsiębiorstwa zostanie zastosowana, można otrzymać różne metody mieszane szacowania wartości przedsiębiorstwa.

Zasadniczą rolę w wycenie przedsiębiorstwa metodą mieszaną odgrywiają prawdopodobieństwa p_M i p_D , których wartość powinna być określona na podstawie obliczonych odchyłeń standardowych, dla poszczególnych parametrów przedsiębiorstwa. Jeżeli wariancję dla wartości majątkowej przedsiębiorstwa, wyrażoną wzorem (2.13), oznaczymy przez $(\sigma^2[W_M])$, a wariancję dla wartości dochodowej przedsiębiorstwa, wyrażaną wzorami (3.62) lub (3.76), oznaczymy przez $(\sigma^2[W_D])$, to wartości szukanego prawdopodobieństwa można określić według zależności

$$p_M = \frac{\sigma^2[W_D]}{\sigma^2[W_M] + \sigma^2[W_D]} \quad (4.2)$$

$$p_D = \frac{\sigma^2[W_M]}{\sigma^2[W_M] + \sigma^2[W_D]} \quad (4.3)$$

Szacowana wartość przedsiębiorstwa według metody mieszanej posiada wyższy stopień ufności, ponieważ jej wartość pochodzi z dwóch niezależnych źródeł informacji. W związku z tym, wzór (4.1) określa najbardziej prawdopodobną wartość przedsiębiorstwa, gdyż on ujmuje wartość substancji materialnej oraz wartość efektów ekonomicznych analizowanego przedsiębiorstwa.

Przykłady szacowania wartości przedsiębiorstw

Metoda dochodowo-rezydualna oparta na zyskach netto

WARIANT I – dla współczynnika ryzyka finansowego ($s = 0,00$)

Model jednostajnie zmienny

Tablica 1

Oznaczenia	Rok 1995 (kwartał)	Rok 1996	Rok 1997	Rok 1998	Rok 1999	Suma	Średnia
$r_k = r_f$	0,21	0,17	0,15	0,13	0,11	0,77	0,154
$r_d = r_{kb}$	0,3150	0,2612	0,2364	0,2082	0,1853	1,2061	0,2412
$q = \frac{1 + r_k}{1 + r_d}$	0,920152	0,927688	0,930120	0,935276	0,936472	$\prod_{i=0}^4 q_i$ 0,695401	średnia geometr. 0,929923
Z_{0i}	461	1543	1361	1190	479	5034	1006,8
$\vec{Z}_{0i} = Z_{0i} + \vec{Z}_{0i-1} w_R$	461	1601,32	1563,57	1387,79	654,55	5668,23	1133,65
$\prod_{i=0,25}^{4,25} q_i$	0,979411	0,908588	0,845096	0,790398	<u>0,740185</u>		
$\vec{Z}_{0i} \prod_{i=0,25}^{4,25} q_i$	451,51	1454,94	1321,37	1096,91	484,49	<u>4809,22</u>	961,84
$1 + w_R + \dots + w_R^i$	1	1,1265	1,1425	1,1445	1,1448	5,5583	

- Dla $g = 0,0$ – reputacja neutralna; $(1 + w_R)^0 = 1$; $w_R = \frac{CF_{sr}}{W_K} = \frac{1848,6}{14613,0} = 0,1265$

$$PV = \frac{4809,22}{1 - 0,740185} = \frac{4809,22}{0,259815} = 18510,17 \text{ tys. zł}$$

- Dla $g = 0,5$ – reputacja o tendencji pozytywnej; $(1 + w_R)^{0,5} = 1,061367$

$$PV = \frac{4809,22}{1 - 0,740185 \times 1,061367} = \frac{4809,22}{0,214392} = 22431,19 \text{ tys. zł}$$

- Dla $g = 1,0$ – reputacja dość dobra; $(1 + w_R)^1 = 1,1265$

$$PV = \frac{4809,22}{1 - 0,740185 \times 1,1265} = \frac{4809,22}{0,166182} = 28939,55 \text{ tys. zł}$$

Model jednostajny: dla $q = 0,929923$ i $Z_0 = 1006,8$ oraz $g = 0,0$

$$PV = \frac{1006,8 \times 4,725374}{1 - 0,734344} = \frac{4757,51}{0,265656} = 17908,54 \text{ tys. zł}$$

Ocena niedokładności wyznaczenia PV dla modelu jednostajnego przy założeniach:

$$s_z = \pm 0,10, s_q = \pm 0,01, g = 0,0$$

$$\sigma^2[PV] = (PV \times s_z)^2 + \left\{ \frac{Z_0[0,25q^{0,25} + 1,25q^{1,25}(1+w_R) + \dots + 4,25q^{4,25}(1+w_R+w_R^2+w_R^3+w_R^4)] - 4,25q^{4,25}PV}{1-q^{4,25}} s_q \right\}^2$$

$$\sigma^2[PV] = (17908,54 \times 0,10)^2 + \left(\frac{1006,8 \times 9,606341 - 55891,89}{0,265656} \times 0,01 \right)^2 = 3207158,05 + 3027087,11 = 6234245,16$$

$$\sigma[PV] = 2496,85 \text{ tys. zł} \text{ a to oznacza, że } PV \hat{=} (17\,908 \pm 4994) \text{ tys. zł} \rightarrow P = 95\%$$

Metoda dochodowo-rezydualna oparta na zyskach netto

WARIANT II – dla współczynnika ryzyka finansowego ($s = 0,10 = 10\%$)

Model jednostajnie zmienny

Tablica 2

Oznaczenia	Rok 1995 (kwartał)	Rok 1996	Rok 1997	Rok 1998	Rok 1999	Suma	Średnia
$r_k = r_f$	0,21	0,17	0,15	0,13	0,11	0,77	0,154
$r_d = r_{kb}$	0,3150	0,2612	0,2364	0,2082	0,1853	1,2061	0,2412
$q = \frac{1+r_k}{1+r_d(1+s)}$	0,898626	0,908865	0,912669	0,919432	0,922057	$\prod_{i=0}^4 q_i$ 0,631930	średnia geometr. 0,912292
Z_{0i}	461	1543	1361	1190	479	5034	1006,8
$\vec{Z}_{0i} = Z_{0i} + \vec{Z}_{0i-1} w_R$	461	1601,32	1563,57	1387,79	654,55	5668,23	1133,65
$\prod_{i=0,25}^{4,25} q_i$	0,973632	0,884900	0,807621	0,742552	<u>0,684676</u>		
$\vec{Z}_{0i} \prod_{i=0,25}^{4,25} q_i$	448,84	1417,01	1262,77	1030,51	448,15	<u>4607,28</u>	921,456
$1 + w_R + \dots + w_R^i$	1	1,1265	1,1425	1,1445	1,1448	5,5583	
<ul style="list-style-type: none"> ● Dla $g = 0,0$ – reputacja neutralna; $(1+w_R)^0 = 1$; $w_R = \frac{CF_{sr}}{W_K} = \frac{1848,6}{14613,0} = 0,1265$ $PV = \frac{4607,28}{1 - 0,684676} = \frac{4607,28}{0,315324} = 14\,611,26 \text{ tys. zł}$ ● Dla $g = 0,5$ – reputacja o tendencji pozytywnej; $(1+w_R)^{0,5} = 1,061367$ $PV = \frac{4607,28}{1 - 0,684676 \times 1,061367} = \frac{4607,28}{0,273307} = 16857,50 \text{ tys. zł}$ ● Dla $g = 1,0$ – reputacja dość dobra; $(1+w_R)^1 = 1,1265$ $PV = \frac{4607,28}{1 - 0,684676 \times 1,1265} = \frac{4607,28}{0,228712} = 20\,144,42 \text{ tys. zł}$ 							

Model jednostajny: dla $q = 0,912293$ i $Z_0 = 1006,8$ oraz $g = 0,0$

$$PV = \frac{1006,8 \times 4,725374}{1 - 0,676972} = \frac{4757,51}{0,323028} = 14\,135,62 \text{ tys. zł}$$

Ocena niedokładności wyznaczenia PV dla modelu jednostajnego przy założeniach:

$$s_z = \pm 0,10, s_q = \pm 0,01, g = 0,0$$

$$\sigma^2[PV] = (PV \times s_z)^2 + \left\{ \frac{Z_0[0,25q^{0,25} + 1,25q^{1,25}(1+w_R) + \dots + 4,25q^{4,25}(1+w_R+w_R^2+w_R^3+w_R^4)] - 4,25q^{4,25}PV}{1-q^{4,25}} s_q \right\}^2$$

$$\sigma^2[PV] = (14135,62 \times 0,10)^2 + \left(\frac{1006,8 \times 8,145060 - 40670,05}{0,323028} \times 0,01 \right)^2 = 1998157,53 + 1010492,04 = 3008926,64$$

$$\sigma[PV] = 1734,62 \text{ tys. zł a to oznacza, że } PV = (14136 \pm 3469) \text{ tys. zł} \rightarrow P = 95\%$$

Metoda dochodowo-rezydualna oparta na nadwyżkach finansowych brutto

WARIANT I – dla współczynnika ryzyka finansowego ($s = 0,00$)

Model jednostajnie zmienny

Tablica 3

Oznaczenia	Rok 1995 (kwartał)	Rok 1996	Rok 1997	Rok 1998	Rok 1999	Suma	Średnia
$r_k = r_f$	0,21	0,17	0,15	0,13	0,11	0,77	0,154
$r_d = r_{kb}$	0,3150	0,2612	0,2364	0,2082	0,1853	1,2061	0,2412
$q = \frac{1 + r_k}{1 + r_d}$	0,920152	0,927688	0,930120	0,935276	0,936472	$\prod_{i=0}^4 q_i$ 0,695401	średnia geometr. 0,929923
CF_{0i}	1060	2323	2311	2120	1429	9243	1848,6
A_i	599,00	583,78	555,06	529,02	505,32	2772,18	554,436
$CF_{0i} - A_i$	461	1739,22	1755,94	1590,98	923,68	6470,82	1294,164
$\vec{CF}_{0i} - \vec{A}_i$	461	1797,54	1983,33	1841,87	1156,68	7240,42	1448,84
$\prod_{i=0,25}^{4,25} q_i$	0,979411	0,908588	0,845096	0,790398	<u>0,740185</u>		
$\vec{CF}_{0i} \prod_{i=0,25}^{4,25} q_i$	451,51	1633,22	1676,1	1455,81	856,16	<u>6072,80</u>	1214,56
$1 + w_R + \dots + w_R^4$	1	1,1265	1,1425	1,1445	1,1448	5,5583	

● Dla $g = 0,0$ – reputacja neutralna; $(1 + w_R)^0 = 1$; $w_R = \frac{CF_{0i}}{W_R} = \frac{1848,6}{14613,0} = 0,1265$
 $PV = \frac{6072,80}{1 - 0,740185} = \frac{6072,80}{0,259815} = 23373,55 \text{ tys. zł}$
 ● Dla $g = 0,5$ – reputacja o tendencji pozytywnej; $(1 + w_R)^{0,5} = 1,061367$
 $PV = \frac{6072,80}{1 - 0,740185 \times 1,061367} = \frac{6072,80}{0,214392} = 28325,68 \text{ tys. zł}$
 ● Dla $g = 1,0$ – reputacja dość dobra; $(1 + w_R)^1 = 1,1265$
 $PV = \frac{6072,80}{1 - 0,740185 \times 1,1265} = \frac{6072,80}{0,166182} = 36543,15 \text{ tys. zł}$

Model jednostajny: dla $q = 0,929923$ i $Z_0 = 1294,164$ oraz $g = 0,0$

$$PV = \frac{1294,164 \times 4,725374}{1 - 0,734344} = \frac{6115,41}{0,265656} = 23020,03 \text{ tys. zł}$$

Ocena niedokładności wyznaczenia PV dla modelu jednostajnego przy założeniach:

$$s_Z = \pm 0,10, \quad s_q = \pm 0,01, \quad g = 0,0$$

$$\sigma^2[PV] = (PV \times s_Z)^2 + \left\{ \frac{Z_0 [0,25q^{0,25} + 1,25q^{1,25}(1 + w_R) + \dots + 4,25q^{4,25}(1 + w_R + w_R^2 + w_R^3 + w_R^4)] - 4,25q^{4,25} PV}{1 - q^{4,25}} s_q \right\}^2$$

$$\sigma^2[PV] = (23020,03 \times 0,10)^2 + \left(\frac{1294,164 \times 9,606341 - 71844,66}{0,265656} \times 0,01 \right)^2 = 5299217,81 + 6790170,55 = 12089388,36$$

$$\sigma[PV] = 3476,98 \text{ tys. zł a to oznacza, że } PV = (23020 \pm 6954) \text{ tys. zł} \rightarrow P = 95\%$$



Metoda dochodowo-rezydualna oparta na nadwyżkach finansowych brutto**WARIANT II** – dla współczynnika ryzyka finansowego ($s = 0,10 = 10\%$)**Model jednostajnie zmienny**

Tablica 4

Oznaczenia	Rok 1995 (kwartał)	Rok 1996	Rok 1997	Rok 1998	Rok 1999	Suma	Średnia
$r_k = r_f$	0,21	0,17	0,15	0,13	0,11	0,77	0,154
$r_d = r_{kb}$	0,3150	0,2612	0,2364	0,2082	0,1853	1,2061	0,2412
$q = \frac{1 + r_k}{1 + r_d(1 + s)}$	0,898626	0,908865	0,912669	0,919432	0,922057	$\prod_{i=0}^4 q_i$ 0,631930	średnia geometr. 0,912292
CF_{0i}	1060	2323	2311	2120	1429	9243	1848,6
A_i	599,00	583,78	555,06	529,02	505,32	2772,18	554,436
$CF_{0i} - A_i$	461	1739,22	1755,94	1590,98	923,68	6470,82	1294,164
$\vec{CF}_{0i} - \vec{A}_i$	461	1797,54	1983,33	1841,87	1156,68	7240,42	1448,84
$\prod_{i=0,25}^{4,25} q_i$	0,973632	0,884900	0,807621	0,742552	<u>0,684676</u>		
$\vec{CF}_{0i} \prod_{i=0,25}^{4,25} q_i$	448,84	1590,64	1601,78	1367,68	791,95	<u>5800,90</u>	1160,18
$1 + w_R + \dots + w_R^i$	1	1,1265	1,1425	1,1445	1,1448	5,5583	

● Dla $g = 0,0$ – reputacja neutralna; $(1 + w_R)^0 = 1$; $w_R = \frac{CF_{0i}}{W_R} = \frac{1848,6}{14613,0} = 0,1265$
 $PV = \frac{5800,90}{1 - 0,684676} = \frac{5800,90}{0,315324} = 18396,64$ tys. zł
 ● Dla $g = 0,5$ – reputacja o tendencji pozytywnej; $(1 + w_R)^{0,5} = 1,061367$
 $PV = \frac{5800,90}{1 - 0,684676 \times 1,061367} = \frac{5800,90}{0,273307} = 21224,82$ tys. zł
 ● Dla $g = 1,0$ – reputacja dość dobra; $(1 + w_R)^1 = 1,1265$
 $PV = \frac{5800,90}{1 - 0,684676 \times 1,1265} = \frac{5800,90}{0,228712} = 25363,29$ tys. zł

Model jednostajny: dla $q = 0,912293$ i $Z_0 = 1294,164$ oraz $g = 0,0$

$$PV = \frac{1294,164 \times 4,725374}{1 - 0,676972} = \frac{6115,41}{0,323028} = 18931,54 \text{ tys. zł}$$

Ocena niedokładności wyznaczenia PV dla modelu jednostajnego przy założeniach:

$$s_Z = \pm 0,10, \quad s_q = \pm 0,01, \quad g = 0,0$$

$$\sigma^2[PV] = (PV \times s_Z)^2 + \left\{ \frac{Z_0[0,25q^{0,25} + 1,25q^{1,25}(1 + w_R) + \dots + 4,25q^{4,25}(1 + w_R + w_R^2 + w_R^3 + w_R^4)] - 4,25q^{4,25} PV}{1 - q^{4,25}} s_q \right\}^2$$

$$\sigma^2[PV] = (18931,54 \times 0,10)^2 + \left(\frac{1294,164 \times 8,145060 - 54468,55}{0,323028} \times 0,01 \right)^2 = 3584031,90 + 1849489,74 = 5433521,64$$

$$\sigma[PV] = 2320,99 \text{ tys. zł} \text{ a to oznacza, że } PV = (18932 \pm 4662) \text{ tys. zł} \rightarrow P = 95\%$$

Ryszard Borowiecki, Józef Czaja, Andrzej Jaki

BIBLIOGRAFIA

- [1] BOROWIECKI R., CZAJA J., JAKI A., *Strategia gospodarowania kapitałem w przedsiębiorstwie. Zagadnienia wybrane*. TNOiK Warszawa-Kraków 1997.
 [2] BOROWIECKI R., CZAJA J., *Zmodyfikowane metody wyceny nieruchomości majątkowych podejściem dochodowym*. „Rzeczoznawca Małopolski” Nr 1, Kraków 1997.

Autorzy: prof. dr hab. Ryszard Borowiecki jest kierownikiem Katedry Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw AE w Krakowie, prof. zw. dr hab. Józef Czaja jest kierownikiem Katedry Informatyki i Terenów AGH w Krakowie, dr Andrzej Jaki jest adiunktem w Katedrze Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw AE w Krakowie.

Władysław Janasz

Kształtowanie struktury kapitału (II)

Podstawą oceny prawidłowości gospodarowania kapitałem trwałym jest ustalenie odpowiedniej jego klasyfikacji według określonych przekrojów klasyfikacyjnych. Poznanie zbiorowości kapitału trwałego według różnorodnych kryteriów spełnia różnorodne funkcje. Umożliwia analizę strukturalną, ocenę sposobu jego funkcjonowania, obliczanie zdolności produkcyjnej podmiotu i wysokości amortyzacji.

Sprawne funkcjonowanie każdego podmiotu gospodarczego pociąga za sobą jego rozwój, przez który najczęściej rozumie się **wzrost sprzedaży**. Jeśli z kolei **prognoza sprzedaży** jest wyższa od aktualnej zdolności wytwórczej, to przedsiębiorstwo znajduje się w sytuacji, w której powinno rozpatrywać przedsięwzięcia rozwojowe w płaszczyźnie **inwestycji rzeczowych**. To z kolei w rezultacie określonego procesu decyzyjnego (wybór i realizacja najlepszego wariantu) następuje wzrost majątku trwałego, a więc i aktywów podmiotu. Dzieje się to przez dobór odpowiednich źródeł finansowania, tj. przez powiększenie stanów tzw. **kapitałów własnych i obcych**, które tworzą **strukturę kapitałową** przedsiębiorstwa. Jest sprawą oczywistą, że zmianie **wielkości kapitału** odpowiadają na ogół zmiany jego struktury. Struktura ta podlega zmianie, ponieważ warunki funkcjonowania i rozwoju przedsiębiorstwa podlegają permanentnej zmianie. Struktura kapitału – ogólnie mówiąc – wyraża relację długu do kapitału własnego podmiotu. Wartość przedsiębiorstwa jest w dużej mierze uzależniona od tzw. **optymalnej struktury kapitału**. Pod uwagę więc bierze się kwestie rynkowej wartości podmiotu i jego kosztu kapitału. Okazuje się, że struktura kapitału powinna maksymalizować wartość rynkową przedsiębiorstwa, co jest równoznaczne z minimalizacją przeciętnego ważonego kosztu całkowitego kapitału.

Struktura **produkcyjnych środków trwałych** zależy od wielu czynników, takich jak: rodzaj wytwarzanej produkcji i jej nowoczesność, skala produkcji, postęp techniczny i technologiczny, przyrodniczo-klimatyczne warunki oraz forma organizacji produkcji. Badanie **struktury rodzajowej** kapitału trwałego w poszczególnych przedsiębiorstwach pozwala na określenie wielkości środków **bezpośrednio i pośrednio** zaangażowanych w procesie produkcyjnym. Pierwsze (np. budynki, budowle) noszą miano **pasywnych**, drugie (np. maszyny, urządzenia) – **mobilnych**. Druga grupa istotnie

wpływa na wydajność pracy, a tym samym określa efekt produkcyjny. Tę wewnętrzną budowę majątku produkcyjnego określa się mianem **technologicznej** lub **rodzajowej** struktury.

Grupowanie biorące za podstawę kryterium **rzeczowe**, a więc techniczną własność środków trwałych, nie musi mieć charakteru bezwzględnie stałego. Może i powinno ulegać aktualizacji w miarę zmian zachodzących w postępie technicznym. Uwzględnienie roli, jaką poszczególne grupy środków trwałych pełnią w procesie produkcji, wymagałoby dalszej dezagregacji grup na podgrupy i rodzaje z uwzględnieniem stopnia ich nowoczesności.

Do opisanego hierarchii **potencjału** majątku trwałego należałoby sprowadzić do jednej agregatywnej wielkości zestaw zmiennych określających stopień nowoczesności. W związku z tym spotyka się wiele mierników odgrywających różną rolę analityczno-informacyjną pod względem funkcji, zakresu i stopnia szczegółowości.

Pomiar nowoczesności stosowanej techniki występującej w środkach trwałych może być dokonywany różnie:

- przez porównanie odpowiednich parametrów techniczno-ekonomicznych stosowanych technik wytwarzania z ich odpowiednikami używanymi w krajach wysoko rozwiniętych,
- przez analizę „**wieku**” użytkowanych maszyn bądź ocenę stopnia ich zużycia,
- za pomocą oceny ich produktywności,
- analizując strukturę według grup, podgrup, typów produkcji i sektorów.

Na szczeblu przedsiębiorstwa możliwe jest przeprowadzenie bezpośrednich porównań i wykorzystanie naturalnych wskaźników techniczno-ekonomicznych, które pozwalają na ustalanie **jakościowej** oceny majątku trwałego. Mierniki charakteryzujące stan technicznej jakości kapitału trwałego mają z reguły charakter względny. Staje się to zwłaszcza widoczne, jeśli weźmie się pod uwagę **kryteria ekonomiczne** (efektywność przyjętych rozwiązań, pracochłonność, majątkochłonność, produktywność), **ekologiczne** (bezodpadowość, stopień zanieczyszczenia środowiska) i **społeczne** (dostosowanie maszyny do człowieka).

Zarządzanie kapitałem trwałym powinno się odbywać w ramach ogólnego modelu optymalizacji zarządzania przedsiębiorstwem. Oznacza to poszukiwanie określonej kombinacji poziomu ryzyka



i spodziewanych zysków, które umożliwią maksymalizowanie jego **wartości rynkowej**. W związku z tym w praktyce i w teorii wykształcone zostały reguły optymalizacji struktury kapitałowej¹⁾.

Potrzeba rozbudowy kapitału trwałego powinna wpływać z przeprowadzonych **badania rynku** i określonych **strategii marketingowych**. Dopiero na tej podstawie dokonuje się wyboru rodzaju maszyn, gromadzonych w aspekcie ich właściwości technicznych i technologicznych, które po zainstalowaniu mogą zaspokoić rosnące potrzeby klientów rynku. Powiększenie kapitału trwałego przedsiębiorstwa realizowanego w procesie inwestycji pociąga za sobą **nakłady**, które są ponoszone w przeświadczeniu, że wygenerowane w okresie eksploatacji **korzyści** będą większe w porównaniu z nakładami. Proces oceny efektywności projektów inwestycyjnych, związany z tym wybór najlepszego rozwiązania, jak również selekcja źródeł finansowania, nosi nazwę **budgetowania kapitałowego**. Przy analizowaniu decyzji gospodarczej nie wystarczy jednak rozpatrywanie jej jedynie w kategoriach korzyści. W gospodarce rynkowej niezbędnym elementem oceny jest kwestia ryzyka każdej decyzji. Wynika ono przede wszystkim z faktu, że skutki decyzji są trudne do ustalenia, ponieważ występuje znaczna różnica w czasie pomiędzy podjęciem decyzji inwestycyjnej a zbieraniem jej rezultatów. Z powyższego względu nie można ustalić prostych kryteriów decyzyjnych inwestycji. Dlatego w praktyce wykorzystuje się wiele różnorodnych kryteriów, które mają stanowić przesłanki wyboru decyzji zgodnej z funkcją celów podmiotu.

Przedsięwzięcia inwestycyjne polegające na budowie nowego lub rozbudowie istniejącego zakładu wymagają uwzględnienia zarówno strony produkcyjno-technologicznej, jak również występującego popytu na wyroby, a także określenia finansowych charakterystyk projektu. Dopiero znajomość struktury pozyskiwanych środków finansowych (kapitał własny i obcy) pozwala na obliczenie **kosztów kapitału**. Kosztami tymi są stopy zwrotu żądane przez inwestorów, którzy realizują dany projekt. Nie można bowiem dowolnie kształtować źródeł finansowania, ponieważ przy wzrastaniu zadłużenia wzrastać będą odsetki i rosnąć będzie ryzyko przedsiębiorstwa oraz koszt kapitału. Z tego powodu przedsiębiorstwo w swoim postępowaniu powinno zmierzać do zachowania określonych proporcji, aby kształtować tzw. optymalną strukturę kapitałową, pod groźbą negatywnego wpływu na efektywne funkcjonowanie całego podmiotu.

Ogólna formuła, za pomocą której ustala się tzw. ważony przeciętny **koszt kapitału** (WACC – Weighted Average Cost of Capital), przyjmuje postać:

$$WACC = \sum_{i=1}^n p_i \cdot k_i \quad (1)$$

gdzie:

p_i – udział i-tego rodzaju finansowania w pozyskiwanych kapitałach,
 k_i – koszt kapitału i-tego rodzaju,
 n – liczba typów finansowania.

Zrealizowanie przedsięwzięcia inwestycyjnego wymaga nakładów kapitałowych, które są dobrem rzadkim. Z tych względów wykorzystane środki kapitałowe w jednym projekcie nie mogą być zaangażowane w innym. Koszt kapitału jest więc kosztem **alternatywnym**. Jeśli inwestycje kapitałowe mają być zrealizowane, to stopa zwrotu zaangażowanego kapitału powinna być co najmniej taka, jak dochód z innych alternatywnych możliwości wykorzystania kapitału, przy identycznym poziomie ryzyka rozważanych projektów. W budgetowaniu kapitałowym wykorzystuje się tzw. **analizę marginalną** do określenia **krańcowego kosztu kapitału**, w której porównuje się krańcowe korzyści z krańcowymi kosztami. Krańcowy koszt kapitału określa się jako iloraz całkowitych dochodów, które spełniają oczekiwania inwestorów angażujących swój kapitał w dany projekt, do wielkości kapitału wymaganego do uruchomienia danego zamierzenia.

W strategii rozwoju przedsiębiorstwa określone są przewidywane kierunki ekspansji, a w ich ramach zabieganie o powiększanie jego wartości rynkowej. W takich warunkach pojawia się dodatkowa możliwość powiększania wartości przedsiębiorstwa poprzez zmianę jego **struktury kapitałowej** na strukturę optymalną, tzn. taką, przy której cena akcji osiąga wartość maksymalną, a więc i wartość podmiotu przyjmuje wartość maksymalną.

Strukturę kapitałową przedsiębiorstwa wyraża relacja rynkowej wartości kapitałów obcych do globalnej wartości podmiotu gospodarczego, będącej w ostatecznym wyniku sumą rynkowej wartości długu i rynkowej wartości kapitałów własnych. Stąd, przedsiębiorstwo, chcąc postępować racjonalnie, maksymalizując wartość akcji, będzie ustalało docelową (optymalną) strukturę kapitału. Jednocześnie dążyć będzie do uzyskania nowego kapitału w taki sposób, który kształtował będzie rzeczywistą strukturę kapitału na poziomie zbliżonym lub równym optymalnej.

Strukturę kapitałową przedsiębiorstwa można ujmować jako tzw. dźwignię finansową i przedstawić następująco:

$$L = \frac{D}{V} = \frac{D}{D + S}, \quad (2)$$

gdzie:

L – dźwignia finansowa,
 D – wartość rynkowa kapitału obcego,
 V – wartość rynkowa przedsiębiorstwa,
 S – wartość rynkowa kapitałów własnych.

Docelowa struktura kapitału może się zmieniać w czasie wraz z dokonującą się zmianą warunków. Zarząd przedsiębiorstwa musi brać pod uwagę każdą konkretną strukturę z osobna i każda odrębna

decyzja, związana z finansowaniem, powinna być z nią zgodna. Kształtowanie struktury kapitału wymaga zawsze odpowiedniej proporcji między ryzykiem a zyskiem. Przez **optymalną strukturę kapitału** rozumie się takie proporcje między kapitałem własnym i obcym, które prowadzą do osiągnięcia równowagi między ryzykiem i zyskiem, a przez to maksymalizują cenę kapitału akcyjnego.

Wśród czynników kształtujących strukturę kapitału można wymienić²⁾:

■ Ryzyko działalności gospodarczej przedsiębiorstwa bądź też ryzyko właściwe aktywom podmiotu gospodarczego w warunkach, w których nie korzysta się z zadłużenia.

■ Obciążenie przedsiębiorstwa podatkiem. Wykorzystywanie długu prowadzi do sytuacji, że płacone odsetki od pożyczonego kapitału zmniejszają podstawę opodatkowania, co w konsekwencji zmniejsza efektywny koszt zadłużenia.

■ Finansowa elastyczność bądź zdolność pozyskiwania kapitału na racjonalnych warunkach w niekorzystnej sytuacji. Potencjalne przyszłe zapotrzebowanie na kapitał i konsekwencje jego niedoboru wpływają istotnie na docelową strukturę kapitału. Struktura kapitału zależy zarówno od wielkości, jak i zmienności przychodów.

■ Podstawowym priorytetem dla menedżerów jest przetrwanie przedsiębiorstwa. Wykazują się oni jednak określonym konserwatyzmem i agresywnością, co bez wątpienia jest faktem. Dlatego niektóre przedsiębiorstwa są bardziej skłonne do korzystania z zadłużenia w celu powiększenia zysku. Czynnik ten wpływa na docelową strukturę kapitału jaką przedsiębiorstwo faktycznie ustala.

Przedstawione uwarunkowania znajdują swoje odzwierciedlenie w poziomie zróżnicowanych kosztów pozyskiwania kapitału oraz odmiennego wpływu struktury kapitału finansowego na ogólny koszt i efektywność funkcjonowania kapitału w przedsiębiorstwie. Jednocześnie wspomniane uwarunkowania wpływają na tempo pomnażania kapitału, które bezpośrednio oddziałuje na jego bieżącą wartość wyrażaną w postaci wartości przedsiębiorstwa. Rezultatem takiego postrzegania problematyki gospodarowania kapitałem w przedsiębiorstwie jest możliwość jej syntetycznego przedstawienia w postaci trzech powiązanych ze sobą czynników, którymi są: **koszt kapitału, struktura kapitału oraz wartość kapitału jako wielkość**³⁾. Odzwierciedlają one w sobie także problematykę efektywności cząstkowej rozmaitych czynników składowych kapitału rzeczowego i finansowego przedsiębiorstwa.

Teorie struktury kapitału próbują znaleźć odpowiedź na pytanie, czy przedsiębiorstwo może zwiększyć swoją wartość rynkową poprzez obniżenie średnioważonego kosztu kapitału i zróżnicowanie jego struktury⁴⁾. Występuje wiele sposobów klasyfikacji teorii struktury kapitału⁵⁾. Nie wchodząc w szczegółową klasyfikację, teorie struktury kapitału można podzielić na dwa **podstawowe** nurty⁶⁾:

● **teorię wyboru** między korzyściami podatkowymi a kosztami upadłości,

● **teorię sygnalizacji**.

Do pierwszej grupy należą teorie F. Modiglianiego i M.H. Millera. Autorzy ci rozwinęli teorię wyboru struktury kapitału. Nazwa tego modelu wynika z charakteru więzi występującej pomiędzy korzyściami i stratami wynikającymi z zaangażowania przez przedsiębiorstwo kapitałów obcych. Wykorzystanie przez podmiot kapitałów obcych powoduje w konsekwencji ukształtowanie się określonych proporcji pomiędzy korzyściami podatkowymi, uzyskiwanymi w rezultacie wystąpienia oszczędności podatkowych, a trudnościami finansowymi, które mogą wystąpić, jeśli podmiot nie będzie w stanie regulować swoich zobowiązań w stosunku do podmiotów udzielających jemu pożyczek i kredytów. Wśród kosztów trudności finansowych można wymienić bezpośrednio i pośrednio koszty bankructwa. Zwiększanie udziału kapitałów obcych przyczynia się **początkowo** do wzrostu wartości przedsiębiorstwa, co wynika z faktu przewagi korzyści nad ewentualnymi stratami. W następnym okresie może mieć miejsce spadek tej wartości, który wynika ze zwiększenia się strat i zmniejszenia korzyści. Występuje pewna **progowa** wartość długu, poniżej której efekty zanikają. **Optymalną strukturę kapitału** wyznacza więc punkt równowagi występujący między korzyściami podatkowymi wynikającymi z zadłużenia a kosztami związanymi z upadłością. Kategorie zadłużenia i kosztów związanych z upadłością rozpatrywane są jako wielkości krańcowe, tj. krańcowe korzyści podatkowe równają się krańcowym kosztom związanym z upadłością.

Uzupełniającą teorią struktury kapitału jest teoria, która odnosi się do **sygnałów** napływających do inwestorów w związku z decyzjami przedsiębiorstwa o zastosowaniu długu lub akcji dla pozyskania nowego kapitału. Rozróżnia się tutaj dwa przypadki **symetrii informacyjnej** i **asymetrii informacyjnej**. Symetria informacyjna oznacza sytuację, w której inwestorzy i zarządzający posiadają identyczną informację o perspektywach rozwoju przedsiębiorstwa. Asymetria informacyjna z kolei określa warunki, w których zarządzający mają lepsze informacje o perspektywach funkcjonowania podmiotu niż inwestorzy. Z powyższego wynika, że w modelu asymetrii informacji uwzględnia się zachowanie inwestorów, którzy są aktywnymi podmiotami rynków kapitałowych, i przesądza o decyzjach podejmowanych w przedsiębiorstwach.

Na ogół zarządzający (menedżerowie) posiadają pełniejsze i bardziej dokładne informacje o przyszłej, spodziewanej sytuacji finansowej podmiotu. Głównie też z tego względu, przedsiębiorstwa preferują finansowanie swojego rozwoju z wewnętrznie wygenerowanych źródeł (amortyzacja, zysk). Dopiero po wyczerpaniu tych źródeł podmiot będzie zainteresowany emisją obligacji a następnie akcji. Jest

to więc sposób postępowania, który może być traktowany jako tzw. podejście zrównoważone.

Wprowadzenie kolejnego czynnika (asymetria informacji) o jeszcze większym stopniu trudności jego pomiaru wpływa na to, że **model struktury kapitałowej** zmienia się i dokładne określenie optymalnego poziomu długu staje się jeszcze bardziej skomplikowane. Na ogół przedsiębiorstwa z bardzo korzystnymi warunkami rozwoju próbują uniknąć sprzedaży akcji (z tego względu, że trzeba dzielić się korzyściami z nowymi akcjonariuszami), raczej starają się pozyskać nowy, niezbędny kapitał innymi metodami. Przedsiębiorstwa mające niekorzystne perspektywy rozwoju zmierzają do sprzedaży akcji, ponieważ wolą finansowanie zewnętrznym kapitałem akcyjnym. Użycie akcji w pierwszym przypadku (korzystne warunki rozwoju) jest sygnałem negatywnym, natomiast stosowanie długu jest sygnałem pozytywnym bądź obojętnym.

Decydenci określający strukturę kapitału, w normalnej sytuacji, powinni zmierzać do zachowania **rezerwowej zdolności pożyczkowej**, którą mogą wykorzystać w szczególnie sprzyjającej sytuacji inwestycyjnej. Rezerwowa zdolność pożyczkowa oznacza sytuację, w której istnieje możliwość zaciągnięcia pożyczki po rozsądnym koszcie, w sytuacji pojawienia się dogodnych możliwości inwestycyjnych.

W rzeczywistości gospodarczej decyzje dotyczące struktury kapitału są podejmowane często na podstawie subiektywnych rozstrzygnięć. Określenie optymalnej struktury kapitału, wpływu tej struktury na wartość przedsiębiorstwa i koszt kapitału, jest trudne do oszacowania w praktyce. Zarysowane koncepcje pozwalają jednak na zrozumienie czyn-

ników, które powinno się rozpatrywać przy ustaleniu przedziału optymalnej struktury dla danego podmiotu gospodarczego. Występuje istotne zróżnicowanie pomiędzy przedsiębiorstwami, jeśli chodzi o zakres korzystania z kapitału obcego, nawet w ramach tego samego sektora i grupy podmiotów. Tradycyjne reguły mówią o 40–50 % długu w kształtowaniu struktury kapitału. Według amerykańskiej praktyki finansowej, za poprawną uznaje się relację między kapitałem własnym i obcym jak 2 : 1. Przedsiębiorstwa powinny korzystać z kapitału obcego starannie analizując swoje możliwości, aby nie przekraczać punktu, w którym prawdopodobieństwo bankructwa staje się wyraźne.

Władysław Janasz

PRZYPISY

- ¹⁾ Por. R. DOBBINS, W. FRĄCKOWIAK, S.F. WITT, *Praktyczne zarządzanie kapitałami firmy*, Paanpol, Poznań 1992, s. 121–137; E.F. BRIGHAM, *Podstawy zarządzania finansami*, PWE, Warszawa 1966, t. 2, s. 196–203.
- ²⁾ POR. E.F. BRIGHAM, op.cit., S. 168–169; R. DOBBINS, W. FRĄCKOWIAK, S.F. Witt, op.cit., s. 133–135.
- ³⁾ Por. R. BOROWIECKI, J. CZAJA, A. JAKI, *Strategia gospodarowania kapitałem trwałym w przedsiębiorstwie. Zagadnienia wybrane*, TNOiK, Warszawa-Kraków 1997, s. 32–33.
- ⁴⁾ W. PLUTA, *Strategiczne zarządzanie finansami*, Expert Wydawnictwo i Doradztwo, Wrocław 1996, s. 102–117.
- ⁵⁾ Por. np. M. JERZEMOWSKA, *Pierwotne teorie struktury kapitału. Materiały z ogólnopolskiej konferencji naukowej*, Akademia Ekonomiczna, TNOiK, Kraków 1966, s. 119–125.
- ⁶⁾ E.F. BRIGHAM, op. cit., s. 197.

Autor – prof. zw. dr hab. jest pracownikiem naukowym Instytutu Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw Uniwersytetu Szczecińskiego.

Martyn Sloman

Strategia szkolenia pracowników

Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997

Książka ta została napisana z punktu widzenia wykonującego swój zawód menedżera szkolenia, a impulsem do podjęcia tego tematu było przekonanie, że obecna literatura przedmiotu, choć zrozumiała i wartościowa, nie zawsze proponuje rozwiązania trudności, przed którymi stają osoby odpowiedzialne za szkolenie i rozwój w organizacji (pod pojęciem „organizacja” autor rozumie różnego rodzaju przedsiębiorstwa). Nigdy nie byłem nauczycielem akademickim, nie prowadziłem także prac badawczych jako pracownik naukowy wyższej uczelni. Książka ta została napisana w czasie, gdy kierowałem działem szkolenia i rozwoju dużego

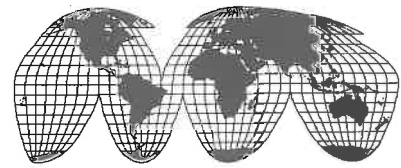
banku inwestycyjnego. Do Czytelnika należy osąd, czy oznacza to, że myśli w niej zawarte zostały dzięki osobistemu doświadczeniu autora przedstawione w sposób przydatny do praktycznej działalności szkoleniowej. Uważam, że jeżeli udało mi się w jakimkolwiek stopniu zaprezentować użyteczne wskazówki, to moje wysiłki nie poszły na marne. [...]

Z przedmowy

Niniejsza publikacja jest przeznaczona dla praktyków, a przede wszystkim dla osób odpowiedzialnych za zarządzanie działalnością szkoleniową. Martyn Sloman napisał ją bowiem, gdy kierował działem szkolenia i rozwoju dużego banku inwestycyjnego. Myśli zawarte w publikacji są więc oparte na jego osobistym doświadczeniu.

W polskich przedsiębiorstwach problem rozwijania funkcji szkolenia ma podstawowe znaczenie dla rozwoju zasobów ludzkich. Dlatego też sądzimy, że praca zyska wielu czytelników.

PRZEGLĄD CZASOPISM ZAGRANICZNYCH



„Harvard Business Review”

O tym, jak zarządzający mogą się dobrze pokłócić, czyli zarządzanie konfliktem (II)

„Brak konfliktu nie jest harmonią – to apatia”

Kathleen M. Eisenhardt, Jean L. Kahwajy, L.J. Bourgeois III, *How Management Teams Can Have a Good Fight*, „Harvard Business Review”, July–August 1997

Kathleen M. Eisenhardt jest profesorem strategii i organizacji na Stanford University w Stanford (Kalifornia), gdzie jej działalność konsultingowa oraz badania koncentrują się na strategii szybko rozwijających się gałęzi przemysłu.

Jean L. Kahwajy jest konsultantem w Strategic Decision Group w Menlo Park (Kalifornia), a w Stanford University prowadzi badania nad procesami decyzyjnymi.

L.J. Bourgeois III jest profesorem zarządzania i administracji na University of Virginia's Darden Graduate School of Business w Charlottesville.

Wyznacz wspólne cele

Trzecia taktyka redukująca natężenie destrukcyjnego konfliktu wiąże się z takim organizowaniem dokonywania strategicznych wyborów, aby można je było odczuwać raczej jako doświadczenie wspóln-

pracy niż współzawodnictwa. Elementy sporu i współpracy istnieją w każdym zespole zarządzającym: menedżerowie podporządkowują się wspólnym celom przedsiębiorstwa, tym niemniej jednak ich osobiste ambicje każą im stawać się rywalami w walce o władzę. Zespoły zarządzające, którym się powiodło, konsekwentnie ujmowały dokonywanie wyborów jako element współpracy w zespole.

Udawało się to poprzez wskazanie wspólnych celów, wokół których mogła się toczyć dyskusja. Takie cele nie są jednoznaczne z myśleniem jednotorowym – wymagają jedynie tego, aby każdy dzielił tę samą wizję. Jak doradził Steve Jobs – współpracujący z trzema szybko rozwijającymi się przedsiębiorstwami komputerowymi (Apple, Next, Pixar) – *„Wszystko idzie dobrze, jeśli dyskutujemy, jak dojechać do San Francisco, jeśli każdy chce się tam znaleźć – wiele czasu marnuje się, jeśli jedna osoba chce jechać do San Francisco, inna potajemnie wolalaby jechać do San Diego”*.

Grupy zarządzające nękane personalnymi konfliktami nie dzielą wspólnych celów. Członkowie takich zespołów postrzegają

procesy decyzyjne jako walkę i współzawodnictwo, co prowadzi – w wyniku istnienia atmosfery zagrożenia – do podejmowania niewłaściwych decyzji.

W Andromeda Processing na przykład, zespół skupił się na słabych wynikach wydajności, a zespół zarządzający potrafił jedynie zrzucić winę na kolejnych poszczególnych jego członków. Ta negatywna atmosfera podczas podejmowania decyzji kontrastuje z sytuacją zastaną w Star Electronics, gdzie zarządzający, dzieląc wspólne cele, ujrzeni kryzys finansowy nie jako zagrożenie, lecz jako szansę zbudowania najlepszej strategii na wygranie bitwy z innymi przedsiębiorstwami. Pokróćce można powiedzieć, iż zarządzający tą firmą dzielili wspólny cel stworzenia „komputerowej firmy dziesięciolecia”.

Podobna metoda została zaobserwowana w Premier Technologies – gdzie zgodzono się na wspólny cel – *„wypuszczenia najlepszej maszyny na rynku”*. W ten sposób, podczas dyskusji, zarządzający mogli nie zgadzać się co do istotnych elementów koncepcji, dyskutować o możliwych alternatywach, nie pozwalając jednak, aby konflikt stał się osobisty.



Wiele badań przeprowadzonych w zespołach zarządzających potwierdziło pogląd, iż wspólny cel jednoczy ludzi w pracy nad nim. Kiedy członkowie zespołu próbują osiągnąć wspólny cel, łatwiej jest zapanować nad konfliktem osobistym, ponieważ wygrane i porażki są odczuwane bardziej jako zdarzenia ogólne, niż dotyczące poszczególnych jednostek. Co więcej, powoduje to stan, w którym nawet podczas porażki, zarządzający uczą się na błędach, a nie rozpatrują je jako osobiste przegrane.

Dyskutuj z uśmiechem

Zespoły, które dają sobie dobrze radę z konfliktem, czynią otwarte lub nieuświadomione starania o rozluźnienie atmosfery, sprawiając przy użyciu humoru, iż biznes staje się przyjemnością. Podkreślają także podniecenie wywołane współzawodnictwem w miejsce atmosfery napięcia wywołanej walką w brutalnych i niepewnych warunkach.

Wszystkie zespoły o niskim stopniu osobistych konfliktów zaprzęgały do pracy humor. Zarządzający w Bravo Microsystems zwykli robić sobie w biurze psikusy. Tak na przykład różowe plastikowe flamingi – prezent od jednego z klientów firmy – ozdobiły pewnego dnia nienagannie urządzone biuro firmy. Podobnie w Triumph Computers żarty były niezwykle wysoko cenione. Trywialne zajęcia rozweselające zarządzających były ukrytą, lecz zaplanowaną taktyką zmniejszenia napięcia. W Star Electronics była to strategia stosowana otwarcie – praca miała być miejscem, w którym śmiech na spotkaniach stał się bardzo częsty. W Star psikusy stały się niezwykle popularne – zarządzający

wraz z pracownikami nie przepuścili ani jednego prima aprilisu czy Halloween. We wszystkich wyżej wskazanych przedsiębiorstwach zarządzający mieli świadomość, iż w pewnych sytuacjach żarty były odczuwane jako wymuszone – mimo to pomagały one rozluźnić napięcie i przejść do ściślejszej współpracy.

Humoru brakowało natomiast w zespołach o wysokim natężeniu konfliktu o charakterze osobistym. Pomimo iż niektórzy zarządzający przyjaźnili się ze sobą – członkowie grup nie dzielili wspólnie innych zajęć poza pracą lub jednym czy dwoma bankietami świątecznymi. W rzeczywistości, klimat przy podejmowaniu decyzji był z reguły wrogi i stresujący.

Humor jest mechanizmem chroniącym ludzi przed stresem, który pojawia się często podczas podejmowania strategicznych decyzji. Pomaga ludziom zdystansować się psychicznie do tego, co robią. Humor – ze swoją bezstronnością – jest często ostrzem ujawniającym negatywną informację. Zarządzający mogą poprzez żart powiedzieć rzeczy, których w innych sytuacjach nie poważiliby się ujawnić, sądząc, iż może to być poczytane za obrazę – zaletą żartu jest bowiem fakt, iż przekazuje on poważną informację w sposób niepoważny. Odbiorca może zachować twarz odbierając jednocześnie istotną informację, podczas gdy sprawia wrażenie, jakby tego w rzeczywistości nie robił. Rezultatem jest zakomunikowanie trudnej informacji w sposób taktowny i mniej osobisty.

Humor może także wzmocnić duch działania w zespole wywierając wielki wpływ na nastrój zarządzających. Zgodnie z badaniami psychologicznymi, ludzie w dobrym nastroju są bardziej skłonni nie tylko do optymizmu, lecz także do wybaczenia i kreatywnego poszukiwania alternatywnych rozwiązań. Dobry nastrój wpływa na lepszą percepcję argumentów innych ludzi, ponieważ ludzie w dobrym nastroju

rozluźniają swoje „bariery ochronne”.

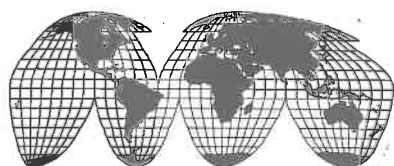
Utrzymuj zrównoważoną strukturę władzy

Okazało się, iż zarządzający, którzy wierzą w słuszność i sprawiedliwość procesu podejmowania decyzji, są bardziej skłonni do akceptowania tych decyzji, z którymi się nie zgadzają. Kiedy jednak widzą zakłócenia w strukturze władzy w firmie – można wkrótce spodziewać się konfliktu osobistego. Kolejną taktyką na unikanie konfliktów osobistych jest więc tworzenie poczucia sprawiedliwości i bezpieczeństwa poprzez utrzymywanie w zespole zarządzającym zrównoważonej struktury władzy.

Nasze badania wykazały, iż autokratyczni przywódcy, rządzący za pośrednictwem silnie scentralizowanej struktury zarządzania, generują często wysoki stopień sporów osobistych. Na drugim końcu tego samego zjawiska leży próżnia władzy, zachęcająca zarządzających do zdobywania jej kosztem innych. Konflikt osobisty jest najniższy w zrównoważonych strukturach, tj. takich, gdzie szef zarządu jest silniejszy niż jego inni członkowie, którzy dysponują jednak sporą władzą – szczególnie w zakresie tych dziedzin, za które są odpowiedzialni. W takich strukturach władzy wszyscy członkowie zespołu uczestniczą w podejmowaniu decyzji.

W Premier Technologies, np. prezes zarządu – określany przez jego pozostałych członków jako „gracz zespołowy” – był bezsprzecznie najpotężniejszą osobą w strukturze władzy. Każdy jednak z pozostałych zarządzających był najsilniejszą osobą w ściśle określonym zakresie zadań.

Dla kontrastu trzeba podkreślić, iż zarządzający w firmach, gdzie konflikt osobisty był niekontrolowany, byli bądź autokratyczni, bądź słabi. Prezes zarządu Mercury Microdevices był na przykład osobą podejmującą de-



czyje samodzielnie w niemal wszystkich istotnych sprawach. Widać było przepaść w uprawnieniach pomiędzy nim a resztą zespołu. Jak to określił jeden z członków zespołu zarządzającego „*Kiedy Bruce podejmuje decyzję, to tak, jakby robił to sam Bóg!*”.

W Andromeda, prezes zarządu dysponował umiarkowaną władzą, a inni członkowie zespołu nie mieli ściśle wyznaczonych pól odpowiedzialności. Jak łatwo domyślić się, nieściśle granice uprawnień i odpowiedzialności szybko generowały konflikty osobiste.

Większość zarządzających oczekuje, iż utrzyma bezpośrednią kontrolę nad pewnym znaczącym wycinkiem przedsiębiorstwa. Kiedy brak im władzy, z powodu zbyt autokratycznej struktury władzy lub z powodu jej braku – stają się oni sfrustrowani, ponieważ nie mogą podjąć istotnych decyzji. Zamiast członkami zespołu stają się politykami. Jak to określił jeden z nich „*walczymy o nasze miejsce w kolejce*”, inny zaś powiedział „*nadskakujemy szefowi*”.

Zaobserwowane przez nas efekty są zgodne z badaniami nad istotą przywództwa, przeprowadzonymi w latach sześćdziesiątych przez Ralpa White'a oraz Ronalda Lippitta. Badali oni zachowania chłopców w grupach. Chłopcy, którzy mieli demokratycznych przywódców (sytuacja zbliżona do zrównoważonej struktury władzy) wykazywali największe zainteresowanie wykonywanymi przez siebie zadaniami. Byli oni wysoce usatysfakcjonowani, utrzymywali przyjaźnie i współpracę. Chłopcy ze słabymi przywódcami byli niezorganizowani i zniechęceni. Najgorsze wyniki zanotowano przy autokratycznych przywódcach, przy których chłopcy stawali się agresywni, skłonni do poszukiwania kozłów ofiarnych.

Poszukuj konsensusu umiejętnie

Chyba najistotniejszym zadaniem spośród wszystkich wymienionych

strategii jest umiejętność rozwiązywania zaistniałych sporów. Nasze badania wykazały, iż te zespoły, które radziły sobie dobrze z konfliktami, stosowały zawsze tę samą taktykę rozwiązywania sporów – „*dwustopniowego poszukiwania konsensusu z głową*”. Odbywa się to w następujący sposób: zarządzający dyskutują o danym problemie i próbują osiągnąć wspólne stanowisko – jeśli udaje im się, decyzja zostaje podjęta. Jeśli nie udaje im się – najwyższy rangą zarządzający podejmuje decyzję na podstawie sugestii całego zespołu.

Dla przykładu – kiedy konkurent wypuścił na rynek nowy produkt w Premier Technologies, istniał poważny spór, co robić w danej sytuacji. Niektórzy zarządzający chcieli obciąć fundusze na badania, przesuwając je w kierunku pobudzenia posunięć konkurencyjnych – nawet za cenę odciążenia inżynierów od nowego, być może bardziej przelomowego od konkurencyjnego, nowego produktu firmy. Inni twierdzili, iż należy zmienić opakowanie dotychczasowego produktu, dodając do niego parę nowych drobniaków. Trzecia grupa uważała, iż zagrożenie nie jest na tyle duże, aby podejmować jakiegokolwiek gwałtowne ruchy.

Po serii spotkań, które ciągnęły się kilka tygodni, grupa zarządzająca nie osiągnęła wspólnego stanowiska. Wtedy prezes zarządu, z udziałem wicedyrektora do spraw marketingu, podjął decyzję. Zarządzający Premier Technologies poczuli ulgę i zadowolenie po tym posunięciu – nawet ci, którzy nie zgadzali się z decyzją – sytuacja była bowiem jasna a każdy miał prawo przedstawić swoje argumenty.

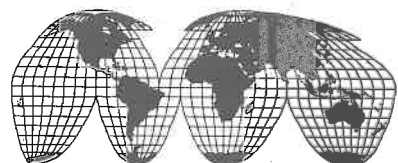
Często konsensus utożsamiany jest z harmonią – nic bardziej błędnego – zespoły, które należały na rozwiązanie poważnego konfliktu wymuszając konsensus, doprowadzały do największego nasilenia konfliktu osobistego. Zarządzający przejawiali często nierealistyczny pogląd, iż konsensus jest możliwy w każdej

sytuacji – takie jednak naiwne podejście prowadzi często do niekończących się sporów. W Mega Software konsensus oznaczał więc, iż „*każdy miał prawo weta*”. W Andromeda szef naciskał na osiągnięcie konsensusu, lecz ciągle spory były faktem. Zarządzający po pewnym czasie chcieli już tylko tego, aby ktokolwiek podjął jakąkolwiek decyzję – jakakolwiek była bowiem lepsza niż żadna. Decyzja została w końcu podjęta po tym, jak kilku zarządzających rozstało się z firmą. Cena konsensusu było więc zdziesiątkowanie zespołu zarządzającego.

Co więcej, w zespołach, w których decyzja musi być podjęta w określonym czasie, zarządzający gotowi są często poświęcić sprawiedliwość procesu podejmowania decyzji zakłócając równowagę władzy. W Andromeda, na przykład, prowadzono ciągłe dyskusje, które nie prowadziły do podjęcia decyzji. W końcu prezes, zmuszony nagłym terminem, podjął decyzję, która nie była wcześniej przez nikogo dyskutowana. Nic dziwnego więc, iż zespół był zły i niechętny do dalszej współpracy. Jeśli zmniejszono by presję na osiągnięcie konsensusu, kładąc większy nacisk na taktyki przedstawione powyżej, szef miałby więcej czasu i więcej opcji do wyboru – nie musiałby działać tak arbitralnie.

W jaki sposób konsensus z głową wpływa na sprawiedliwość procesu decyzyjnego? Większość ludzi chce, by ich propozycje stały się przedmiotem rzeczowej dyskusji, są oni jednak w zamian z reguły gotowi zaakceptować odmienne od proponowanych przez siebie rozwiązania. I tak właśnie dzieje się, jeśli szukamy konsensusu z głową.

Poza tym poszukiwanie konsensusu uświadamia nam zawsze, iż konflikt jest immanent-



ną cechą procesu decyzyjnego, jest sposobem na wcielenie w życie pomysłu, który jest najlepszy – po wysłuchaniu innych propozycji. Jest ono także szybkie i wydajne.

Łączenie konfliktu, szybkości i wydajności

Badania wykazały, iż konflikt w zespołach zarządzających jest nie tylko prawdopodobny, lecz także wartościowy. Konflikt sprawia, iż zarządzający otrzymują znacznie więcej informacji, zaczynają rozumieć odmienne punkty widze-

nia i otrzymują do wyboru większą liczbę możliwych rozwiązań. Wskazuje się także, iż w sytuacjach, w których konflikt jest niewielki – podejmowana decyzja jest zwykle nie najlepsza.

Bez konfliktu grupa traci wydajność. W rzeczywistości odkryliśmy, iż alternatywą konfliktu zwykle jest nie zgoda, lecz apatia i brak zaangażowania. Przedsiębiorstwa nie radzące sobie z problemem konfliktu z reguły w ostatecznym rozrachunku utrzymują gorsze wyniki od tych, które tę sztukę opanowały. W badanych przez nas przedsiębiorstwach o niskim poziomie konfliktu, ze-

społy zarządzające bądź zapomniały, bądź w ogóle nie były świadome ważnych aspektów krytycznych sytuacji. Nie były one zdolne do wypracowania rozsądnych alternatyw – nic dziwnego, iż ich reakcje były łatwe do przejrzenia dla konkurencyjnych przedsiębiorstw.

Na szybko rozwijających się rynkach, dobre decyzje są podejmowane przez zespoły przedkładające konflikt i szybkość nad harmonię. Kluczem do osiągnięcia tego celu jest unikanie konfliktu osobistego.

Opracował Marek Wojnar

„Problèmes économiques”

Lojalność – cecha pomagająca osiągać zyski

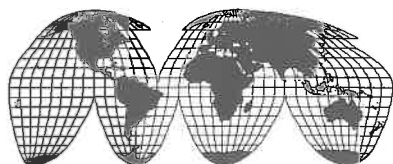
Florentin Collomp, *Loyauté, la vertu qui fait gagner de l'argent*, „Problèmes économiques”, 30 IV 1997.

W numerze z 19 XII 1996–8 I 1997 „L'Expansion” opublikowała następujący artykuł Florentina Collompa: *Lojalność – cecha pomagająca osiągać zyski*.

Stali pracownicy przyciągają stałych klientów, za którymi idą stali akcjonariusze. Oto obrona i dowód tak niepopularnej dziś tezy:

„Efekt lojalności”

„Tradycja naszego przedsiębiorstwa opiera się na lojalności



klientów i pracowników” – twierdzi Adrien Gimenez, dyrektor firmy Océ, holenderskiego konkurenta Rank Xerox. Czyżby był to jeden z uspokajających fragmentów dorocznych sprawozdań? Nie tylko. W Océ roczny wskaźnik rotacji handlowców wynosi 6,2%, podczas gdy w Rank Xerox jest on dwukrotnie wyższy. „W Xerox klienci są tylko kolejnymi numerami, w Océ traktowani są indywidualnie” – potwierdza pracownik, który poznał obie firmy. „Staramy się działać średnio i długoterminowo, aby pozyskać zaufanie naszych klientów” – mówi dyrektor. Rezultat: w ciągu ostatnich dwóch lat zysk netto wzrósł o 25%. W czasach planów społecznych czy powszechnych restrukturyzacji istnieje więc „lojalny” sposób prowadzenia interesów.

Apostoł lojalności, Frederick Reichheld, absolwent Harvard Business School, jest wicedyrektorem Bain&Company, jednego

z „gabinetów strategicznych” pomagających przedsiębiorstwom powiększać zyski. We Francji ukazała się właśnie jego książka, *Efekt lojalności*, będąca już bestsellerem w Stanach Zjednoczonych. „Kiedy dowiedzieliśmy się, że zamierza pisać o lojalności, byliśmy nieco zaniepokojeni: nie jest to przecież zbyt popularny temat w dzisiejszym świecie biznesu” – przyznaje Jean-Pierre Felenbok, kierownik jednego z biur Bain&Company. Teza dzieła brzmi: stali pracownicy przyciągają stałych klientów, którzy z kolei przyczyniają się do przywiązania akcjonariuszy do danego przedsiębiorstwa.

Tak więc tworzy się przepaść pomiędzy nie posiadającymi żadnych skrupułów adeptami *cost cutting* (redukcji kosztów) a zwolennikami opartego na lojalności wzrostu. Stanowiska tych ostatnich nie należy rozpatrywać wyłącznie z etycznego punktu widzenia, gdyż „bycie lojalnym” to

przede wszystkim sposób na wzrost zysków.

Idea ta pojawiła się niedawno w kontekście dyskusji nad skutecznością sposobu zarządzania opartym na *downsizing* (redukcji pracowników). Już w zeszłym roku dwóch konsultantów gabinetu Mercer, opierając się na nowych modelach rozwoju gospodarczego, wydało bitwę „strategiom redukcyjnym” w artykule zatytułowanym *Wzrost – imperatyw dla przedsiębiorstwa*. Wskazując na lojalność jako sposób na pohamowanie „straszliwej spirali masowej redukcji pracowników, spadku wartości oferowanych klientom usług i niewielkich dochodów proponowanych akcjonariuszom”, Reichheld proponuje alternatywę o inspiracji humanistycznej, choć nie pozbawioną realizmu gospodarczego. Według jego teorii, przedsiębiorstwo traci połowę pracowników w ciągu czterech lat, połowę klientów w ciągu pięciu lat i połowę akcjonariuszy w niespełna rok. Jak więc w takiej sytuacji może inwestować w trwałą wzrost? Traci przecież ogromną energię na nieustanną rekrutację nowych współpracowników, pozyskiwanie nowych klientów i przekonywanie nowych akcjonariuszy. Reichheld dodaje: *„Zwalnianie pracowników jest niewątpliwie źródłem oszczędności, ale rzeczywiste długoterminowe skutki takiego działania przechodzą wszelkie wyobrażenia kierujących przedsiębiorstwami”*.

Przedsiębiorstwo ponosi koszty braku szacunku względem pracowników

W wielu przedsiębiorstwach poczucie przynależności do firmy zanikło. *„Są to przedsiębiorstwa, które okazują rażące lekceważenie w stosunku do swych pracowników”* – mówi Xavier Alex, dyrektor paryskiego biura agencji łowców głów Berndtson-Paul-Ray – *„Z naszego doświadczenia wynika, że w momencie, kiedy nazwiemy kandydatów „potencjalnymi”,*

dziewięciu na dziesięciu akceptuje nawet daleką podróż na spotkanie u nas, podczas gdy jeszcze kilka lat temu ponad połowa odmawiała.” Wyniki badań przeprowadzonych w Stanach Zjednoczonych przez tę samą agencję stwierdzają, iż trzy czwarte badanych wyższych urzędników przez ostatnie 12 miesięcy konsultowało regularnie oferty pracy i uaktualniało swe *curriculum vitae*; 69% zaś przyznaje, że starali się o pracę poza własnym przedsiębiorstwem. Przedsiębiorstwa zazwyczaj zdawać sobie sprawę ze strat, jakie przynosi taka polityka: utrata często cennych, doświadczonych specjalistów, spadek motywacji u pozostałych pracowników, pogorszenie wizerunku firmy w oczach klientów.

Co ciekawe, uświadomienie tego zjawiska dokonuje się „okrężną drogą”. Znaczący jest poniższy przykład jednego z klientów firmy Bain: *„Dyrekcja pewnego banku wezwała nas, abyśmy spróbowali zatrzymać ich klientów – opowiada Jean-Pierre Falenbok. – Szybko zorientowaliśmy się, że problem leżał nie w sektorze handlowym czy marketingowym, ale raczej w dziedzinie zarządzania zasobami ludzkimi. Wskaźnik rotacji doradców był bowiem zbyt wysoki.”*

Efekt lojalności jest syntezą wyników badań przeprowadzonych w wielu osiągających doskonałe wyniki przedsiębiorstwach, jak np. w towarzystwie ubezpieczeniowym State Farm Life o kapitale w wysokości 20 miliardów dolarów, zajmującym 20% rynku amerykańskiego. Oferuje ono taryfy niższe niż konkurenci i cieszy się wskaźnikiem „stałości” swoich klientów wynoszącym 95%. Jego pracownicy mają przeciętnie po 20 lat stażu, podczas gdy średnia w tym sektorze wynosi 7 lat.

Agencja reklamowa Leo Burnett, twórca ostatniej kampanii reklamowej Marlboro, szczeni się 98% wskaźnikiem odnawiania swych kontraktów. W środowisku, gdzie konkurencja stara się przyciągnąć najlepszych specjali-

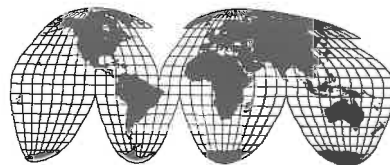
stów, nieprzypadkowo agencja ta odnosi sukcesy, przywiązując do siebie współpracowników za pomocą wyższych, niż na rynku, wynagrodzeń i udziałów w zyskach osiągających wartość nawet 100% pensji podstawowej.

We Francji znakomitym przykładem teorii Reichhelda jest Canal Plus: niezwykle, w porównaniu z innymi sieciami, stałość personelu oraz 93% wskaźnik odnawiania abonamentu (dla porównania, w amerykańskiej płatnej sieci HBO wskaźnik ten wynosi zaledwie 50%) stanowią dla akcjonariuszy średnioterminową gwarancję. W firmie Océ handlowcy zachęceni są do tworzenia ze swymi klientami stałych relacji partnerskich. *„Jest to przeciwieństwo działania krótkoterminowego – nie kuszą nas jednorazowe «akcje», ponieważ mamy świadomość, że pozostaniemy na rynku i będziemy rozwiązywać problemy naszych klientów również za kilka lat.”*

Zalety trwałych relacji pomiędzy przedsiębiorstwem, jego pracownikami oraz klientami są w pełni zrozumiałe, ale cena, jaką trzeba za nie zapłacić, nie zawsze wydaje się przedsiębiorcom oczywista: *„Większość kierujących przedsiębiorstwami chciałoby mieć lojalnych współpracowników, ale tylko niektórzy z nich gotowi są zainwestować, aby taką lojalność uzyskać”* – ocenia Frederick Reichheld. Bo przecież pojęcie lojalności zawiera wzajemną wymianę i wynikającą z niej obopólną korzyść.

Wysokie pensje, wyższa produktywność

Wszystko to okaże się częścią gadaniną, jeśli przedsiębiorstwa nie zajmą się tym, czego przede wszystkim oczekują pracownicy,



czyli wysokością wynagrodzeń. Niektóre płacą lepiej niż ich branżowi konkurenci. Tak, jak Roussel-Uclaf, którego dyrektor ds. kadrowych i społecznych, Claude Ourceyre, oświadczył 15 października 1996 r. w „Le Monde”: „Mamy świadomość, że wzrost wynagrodzeń ma silny wpływ na nasze koszty oraz rentowność, ale uważamy, że przyczynia się on również do poprawy naszej produktywności. Nasi badacze, pracownicy i producenci znacznie lepiej wykonują swoją pracę.”

Najnowsze badania przeprowadzone w Harvard Business School, „Competitive Advantage through People”, wykazują, iż 5 osiągających najlepsze rezultaty przedsiębiorstw amerykańskich opiera się na wysokich pensjach i bardzo selektywnym doborze pracowników. Rekrutacja pracowników wśród konkurencji jest zatem zachętą do powtórnego braku lojalności z ich strony i wiąże się z koniecznością ponownych inwestycji w rekrutację, szkolenie, itd. Reichheld dowodzi, że np. makler giełdowy przynosi dochód dopiero po trzech latach pracy i od tego momentu jego produktywność ciągle wzrasta.

Dobry humor czynnikiem zapewniającym rentowność

Zapewnić sobie zawodowy rozwój – dobrze; pracować z radością i w dobrym nastroju – jeszcze lepiej. Zasadę tę zrozumieli kierujący Southwest Airlines – w statucie wewnętrznym przedsiębiorstwa czytamy: „Przede wszystkim, na łonie firmy pracownicy mają prawo do takiego samego szacunku, jakiego wymagają od nich klienci”. Wśród pracowników panuje atmosfera zabawy i rozluźnienia, każdy ubiera się według własnego uznania, częstym widokiem jest przebranie, personel pokładowy urządza klientom widowiska... Wbrew pozorom, nie odstręcza to klientów, a wprost przeciwnie – Southwest wyróżnia się

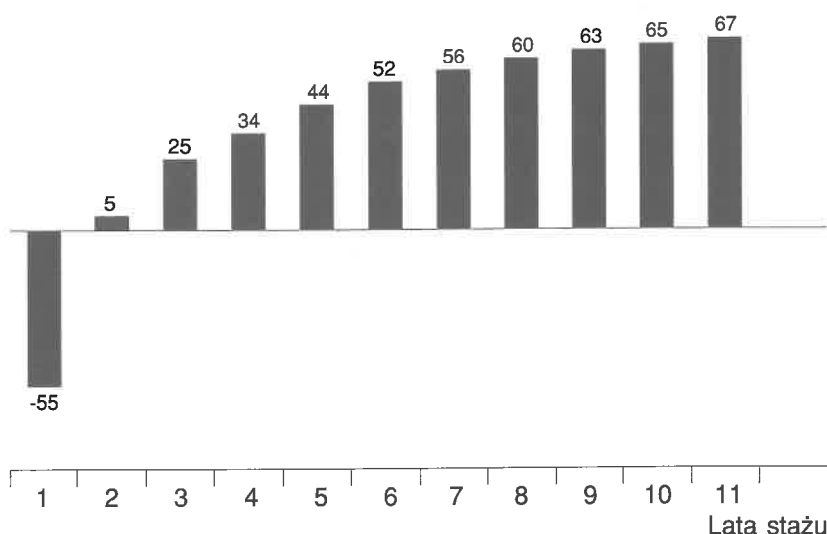
punktualnością, skutecznością obsługi bagażowej, a co za tym idzie – zadowoleniem klientów. I nie tylko – linie te przynoszą co roku rekordowe zyski (w zeszłym roku 1 mld dolarów na 15,4 mld dolarów obrotu).

Czyżby Frederick Reichheld, Pan Lojalny dzisiejszego managementu, czerpał inspirację z niedzielnych kazań? Wcale nie! Wskazując na współzależność pomiędzy zarządzaniem społecznym i ekonomicznym udowadnia

on, że można prowadzić interesy inaczej. Choć nie wszystkie przedsiębiorstwa mogą sobie na ten luksus pozwolić... „Pewnego dnia – mówi z rozmarzeniem Xavier Alix z gabinetu Berndtson-Paul-Rey – kiedy pracowników umieszczają się będzie w bilansie po stronie aktywów, a nie, jak dotychczas, kosztów, szefowie firm znajdą sposób na to, aby czerpać z tego korzyści”.

Opr. Katarzyna Mikunda

Roczny dochód wypracowany przez maklera giełdowego (w tys. dolarów)



Źródło: F. Reichheld, *Efekt lojalności*, Dunod.

KILKA PRZYKŁADÓW

Canal Plus tworzy bezpośrednie relacje z klientami

Canal Plus osiąga jedne z największych na rynku światowym zysków, wskaźnik odnawiania abonamentu wynosi w tej sieci 93%. Jest to rezultat szczegółowo opracowanej polityki względem abonentów. Kanał kodowany odnosi tak spektakularne sukcesy dzięki własnemu czasopismu, regularnej wysyłce reklamówek i spotkaniom z abonentami – animatorzy i dyrekcja przemierzają się do większości dużych miast we Francji.

Southwest Airlines – nowy system pracy

„The people” – ludzie – stanowią oś organizacji tych założonych w Dallas linii lotniczych, przynoszących ogromne zyski (15,4 mld dolarów obrotu w 1995 roku). Według dyrektora, Herba Kellehera, jeśli pracownicy odnoszą satysfakcję ze swej pracy, klienci również będą zadowoleni. Kryterium doboru pracowników stanowi ich zdolność do pracy w grupie, pozytywne myślenie i poczucie humoru. W zeszłym roku na 5000 miejsc pracy zgłosiło się do firmy 120 000 kandydatów.