

Sławomir Sojak

Rachunkowość w warunkach inflacji

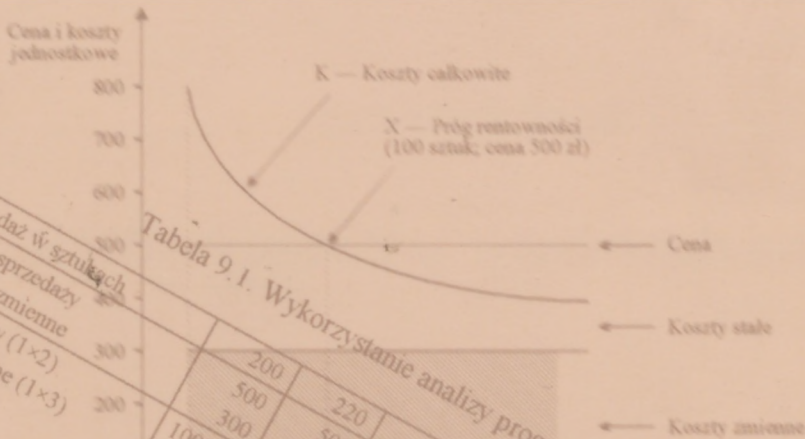


Tabela 9.1. Wykorzystanie analizy progu rentowności do budżetowania

Planowana sprzedaż w sztukach	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400
Jednostkowa cena sprzedaży	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Stożkowe koszty sprzedaży	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Wzrostowe koszty zmienne	100000	110000	120000	130000	140000	150000	160000	170000	180000	190000	200000
Wzrostowe koszty zmienne (1x2)	40000	44000	48000	52000	56000	60000	64000	68000	72000	76000	80000
Wzrostowe koszty zmienne (1x3)	20000	22000	24000	26000	28000	30000	32000	34000	36000	38000	40000
Wzrostowe koszty zmienne (1x4)	200	18000	16000	14000	12000	10000	8000	6000	4000	2000	0
Wzrostowe koszty zmienne (1x5)	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Wzrostowe koszty zmienne (1x6)	100	130	160	190	220	250	280	310	340	370	400
Wzrostowe koszty zmienne (1x7)	50000	65000	80000	95000	110000	125000	140000	155000	170000	185000	200000
Wzrostowe koszty zmienne (1x8)	200	160	120	80	40	0	0	0	0	0	0
Wzrostowe koszty zmienne (1x9)	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Wzrostowe koszty zmienne (1x10)	100000	110000	120000	130000	140000	150000	160000	170000	180000	190000	200000
Wzrostowe koszty zmienne (1x11)	40000	44000	48000	52000	56000	60000	64000	68000	72000	76000	80000
Wzrostowe koszty zmienne (1x12)	20000	22000	24000	26000	28000	30000	32000	34000	36000	38000	40000
Wzrostowe koszty zmienne (1x13)	200	18000	16000	14000	12000	10000	8000	6000	4000	2000	0
Wzrostowe koszty zmienne (1x14)	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Wzrostowe koszty zmienne (1x15)	100	130	160	190	220	250	280	310	340	370	400
Wzrostowe koszty zmienne (1x16)	50000	65000	80000	95000	110000	125000	140000	155000	170000	185000	200000

Sławomir
Ekon

Toruń 1996

114644

Czyt 51

UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA
Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania

Wstęp 7

CZĘŚĆ I RACHUNKOWOŚĆ FINANSOWA W WARUNKACH INFLACJI 19

Rozdział 1. Kapitał i dochód — wyjątkowe relacje 21

1.1. Kapitał 21

1.2. Dochód w ujęciu rachunkowym 24

1.3. Dochód w ujęciu ekonomicznym 27

1.4. Poziomocienie i dochód 31

1.5. Konsekwencje zachowania kapitału 32

1.6. Podsumowanie 40

Rozdział 2. Rachunkowość 42

2.1. Idea rachunkowości — próba 45

2.2. Szeregi i serie czasowe 48

3.1. Relacje między rachunkowością a innymi dziedzinami 50

3.2. Wykaz skrytyk w ramach rachunkowości 53

Rozdział 4. Rachunkowość według koncepcji biologicznych (B) 57

4.1. Idea koncepcji — próba 57

4.1.1. Koncepcja K. L. Motta 57

4.1.2. Koncepcja B. O. P. 57

4.1.3. Koncepcja Komitatu 60

4.1.3.1. Koncepcja Komitatu 60

4.1.3.2. Koncepcja Komitatu 61

4.2. Krytyka koncepcji Komitatu 64

4.2.1. Koncepcja według Komitatu 64

4.2.2. Propozycja Komitatu 65

4.2.2.1. Koncepcja Komitatu 65

4.2.2.2. Koncepcja Komitatu 66

Rozdział 5. Rachunkowość według koncepcji ekonomicznych (E) 67

5.1. Dochód i koszty 67

5.1.1. Koncepcja Komitatu 67

5.1.2. Koncepcja Komitatu 68

5.2. Idea rachunkowości — próba 68

5.3. Podsumowanie 71

Sławomir Sojak

Rachunkowość w warunkach inflacji

Toruń 1996

120523

X

Recenzenci

Włodzimierz Brzezina
Kazimierz Sawicki

Printed in Poland

© Copyright by Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika
Toruń 1996

ISBN 83-231-0751-3



Redaktor

Jadwiga Gosieniecka

Wydanie I. Nakład 365 egz. Ark. wyd. 25,5.
Skład: Usługi Komputerowe KONTEKST, Toruń
Druk: Zakład Poligraficzno-Wydawniczy POZKAL, Inowrocław

Spis treści

Wstęp	7
CZĘŚĆ I. RACHUNKOWOŚĆ FINANSOWA W WARUNKACH INFLACJI ...	19
Rozdział 1. Kapitał i dochód — wzajemne relacje	21
1.1. Kapitał	21
1.2. Dochód w ujęciu rachunkowości	24
1.3. Dochód w ujęciu ekonomii	27
1.4. Poziom cen a dochód	31
1.5. Koncepcje zachowania kapitału	32
1.6. Podsumowanie	40
Rozdział 2. Rachunkowość według stałej siły nabywczej pieniądza	42
2.1. Idea koncepcji — przykład	42
2.2. Straty i zyski z tytułu posiadania składników pieniężnych	48
2.3. Podsumowanie	53
Rozdział 3. Rachunkowość według kosztów bieżących (I)	55
3.1. Relacje między zyskiem historycznym a zyskiem operacyjnym	55
3.2. Wycena aktywów według koncepcji wartości dla właściciela	65
Rozdział 4. Rachunkowość według kosztów bieżących (II)	71
4.1. Idea koncepcji — przykład	71
4.1.1. Koncepcja R. L. Mathewsa	73
4.1.2. Koncepcja E. O. Edwardsa i P. W. Bella	77
4.1.3. Propozycje Komitetu Sandilandsa	80
4.1.3.1. Korekta kosztu własnego sprzedaży	80
4.1.3.2. Korekta amortyzacji	81
4.2. Krytyka propozycji Komitetu Sandilandsa	84
4.2.1. Koncepcja według Consultative Committee of Accountancy Bodies (CCAB)	85
4.2.2. Propozycje Komitetu Morpetha	89
4.2.2.1. Korekta kosztu własnego sprzedaży	90
4.2.2.2. Korekta amortyzacji	91
Rozdział 5. Rachunkowość kosztów bieżących według SSAP 16	95
5.1. Dwie koncepcje zysku	95
5.1.1. Korekta pieniężnego kapitału pracującego	97
5.1.2. Korekta dźwigni finansowej	98
5.2. Idea koncepcji — przykład	100
5.3. Podsumowanie	111
Rozdział 6. Zagregowane sposoby przeszacowania środków trwałych i materiałów w rachunkowości według kosztów bieżących ...	113

E. 1009/96

CZĘŚĆ II. RACHUNKOWOŚĆ ZARZĄDCZA W WARUNKACH INFLACJI ..	119
Rozdział 7. Decyzje inwestycyjne	121
7.1. Wpływy pieniężne netto	123
7.2. Koszt kapitału	125
7.2.1. Koszt kapitału własnego	127
7.2.2. Koszt kapitału obcego	129
7.2.3. Średnioważony koszt kapitału	130
7.3. Wartość bieżąca netto projektu inwestycyjnego	131
7.4. Wieczna renta	135
7.5. Modyfikacje NPV	136
Rozdział 8. Decyzje inwestycyjne w warunkach inflacji	138
8.1. NPV przy założeniu ogólnego poziomu inflacji	140
8.2. NPV przy założeniu indywidualnych poziomów zmian cen	143
8.3. Błędy w ocenie projektów inwestycyjnych w warunkach inflacji	146
Rozdział 9. Analiza prognozy rentowności	148
9.1. Ilościowy i wartościowy próg rentowności	148
9.2. Graficzna interpretacja prognozy rentowności	151
9.3. Wykorzystanie analizy prognozy rentowności do planowania (budżetowania elastycznego)	156
9.4. Analiza prognozy rentowności dla kilku okresów	156
9.5. Ograniczenia i założenia przyjęte przy analizie prognozy rentowności	160
Rozdział 10. Analiza prognozy rentowności w warunkach inflacji	162
10.1. Mnożniki zysku	162
10.2. Analiza prognozy rentowności przy założeniu ogólnego poziomu inflacji	165
10.3. Analiza prognozy rentowności przy założeniu indywidualnych poziomów zmian cen	168
10.4. Analiza prognozy rentowności w warunkach inflacji dla kilku okresów	173
Rozdział 11. Decyzje cenowe	180
11.1. Kosztowe formuły cen	183
11.1.1. Formuła: koszty całkowite plus marża	183
11.1.2. Formuła: techniczny koszt wytworzenia plus marża	185
11.1.3. Formuła: koszt zmienny plus marża	186
11.1.4. Formuła: koszt plus zysk od kapitału	190
11.1.5. Formuła: koszty istotne plus marża. Dolne granice cen	190
11.2. Ustalanie cen w warunkach inflacji	192
Rozdział 12. Budżetowanie i kontrola wykonania budżetu	196
12.1. Podstawowe etapy procesu planowania	196
12.2. Elementy budżetu	199
12.3. Kontrola wykonania budżetu	200
12.4. Kontrola budżetu w przypadku występowania inflacji	212
12.5. Skuteczność budżetowania	216

CZĘŚĆ III. BADANIA EMPIRYCZNE	219
Rozdział 13. Poglądy menedżerów na temat przydatności obecnego systemu rachunkowości do warunków inflacyjnych	221
13.1. Metodologia badań	221
13.2. Charakterystyka badanych firm	223
13.3. Formularz ankiety	226
13.4. Wyniki badań — część I	238
13.4.1. Zwolennicy rachunkowości inflacyjnej	239
13.4.2. Przeciwnicy rachunkowości inflacyjnej	244
13.4.3. Wielowariantowość rozwiązań	250
13.4.4. Wnioski	254
13.5. Wyniki badań — część II	255
13.5.1. Aktywa niepieniężne	255
13.5.2. Zobowiązania długoterminowe	267
13.5.3. Aktywa pieniężne i zobowiązania krótkoterminowe	271
13.5.4. Przychody i koszty	273
13.5.5. Koncepcja zachowania kapitału	278
13.6. Wyniki badań — część III	281
Zakończenie	295
Literatura	302
Spis schematów	311
Spis tabel	313
Załączniki	317

Wstęp

Jednym z atrybutów gospodarki rynkowej jest swoboda gospodarcza, przejawiająca się między innymi w wolności wyboru celu działania firm. Wzrastająca konkurencja i ograniczone zasoby materialne powodują, że menedżerowie muszą ze szczególną pieczołowitością kierować się zasadą racjonalnego działania. Konsekwencją realizacji tej zasady jest maksymalizowanie korzyści finansowych dla właścicieli przedsiębiorstw. Szczególnego znaczenia nabierają pytania typu: co wytwarzać, ile wytwarzać, kiedy i po jakiej cenie sprzedawać, by osiągnąć zysk, jak dzielić wypracowany zysk, jaka jest realna wartość majątku? Trudności w uzyskaniu odpowiedzi na te pytania potęguje inflacja, która wydaje się nieodłącznym atrybutem naszej gospodarki w ciągu najbliższych kilku lat. Rachunkowość ma, w przekonaniu autora, znaczący udział w formułowaniu odpowiedzi na te i podobne pytania.

W literaturze przedmiotu istnieje szereg definicji rachunkowości. Większość z nich w mniejszym lub większym zakresie zwraca uwagę na to, że jest ona pewnym specyficznym systemem pomiaru ilościowego i wartościowego rzeczywistości gospodarczej, służącym celom sprawozdawczym, kontrolnym i decyzyjnym¹. Pomijając szerszą analizę tych definicji, możemy określić rachunkowość jako pewien system identyfikacji, pomiaru, przetwarzania i przekazywania informacji finansowych o sytuacji majątkowej i osiągniętych wynikach — służący celom sprawozdawczym i decyzyjnym różnych podmiotów (użytkowników). Rachunkowość jest swoistym „językiem” biznesu nabierającym coraz większego znaczenia w działalności gospodarczej, charakteryzującej się coraz wyższą konkurencją nie tylko w skali krajowej, ale i globalnej — międzynarodowej². „Język” ten wykorzystuje sobie tylko znane

¹ S. Skrzywan, *Teoretyczne podstawy rachunkowości*, wyd. 4, PWN, Warszawa 1973, s. 13; E. Burzym, *Rachunkowość przedsiębiorstw i instytucji*, PWE, Warszawa 1980, s. 13–20; A. Jarugowa, *Rachunek kosztów w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, PWE, Warszawa 1986, s. 11–17; W. Brzezina, *Ogólna teoria rachunkowości*, Wydawnictwa Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 1995, s. 23; K. Sawicki, *Problem funkcji i kierunków rozwoju rachunkowości jednostek gospodarczych*, Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP, t. 28, Warszawa 1994, s. 112–125; T. Kiziukiewicz, *Problemy dostosowania rachunkowości do informacyjnych wymagań zarządzania*, Prace Naukowe Politechniki Szczecińskiej nr 261, Szczecin 1984, s. 49–113.

² H. T. Johnson, *Relevance Regained. From Top-Down to Bottom-Up Empowerment*, The Free Press, New York 1992, s. 62–64.

metody, zasady, koncepcje i standardy. Są one zawarte w normach prawnych obowiązujących podmioty działalności gospodarczej. W naszym kraju obecnie, w 1996 roku jest to *Kodeks Handlowy z 1934 roku* oraz *Ustawa o rachunkowości z 29 września 1994 roku* (Dz.U. nr 121, poz. 591).

Pobieżny tylko przegląd literatury przedmiotu, szczególnie anglojęzycznej dowodzi tego, że wielu autorów dzieli rachunkowość na rachunkowość finansową i zarządczą.

Rachunkowość finansowa jest zorientowana na zewnętrznych użytkowników informacji finansowych. Dostarcza im ich w postaci sprawozdań finansowych, a więc bilansu, rachunku zysków i strat, informacji dodatkowych oraz sprawozdania z przepływu środków pieniężnych. Zawarte są w nich informacje o majątku, źródłach finansowania działalności, o osiągniętych wynikach i pozycji finansowej firmy. Sposób, formę i częstotliwość dostarczania tych informacji regulują wspomniane rozwiązania prawne, tak, by zawarty w nich „obraz” firmy przedstawiony był w sposób rzetelny, wiarygodny i sprawdzalny. Dane mające charakter historyczny, przedstawiane są *ex post*, bowiem rachunkowość finansowa nastawiona jest na przeszłość firmy. Są to wyniki dotyczące zwykle okresu obrachunkowego (roku) bądź krótszych okresów sprawozdawczych (kwartał, miesiąc). Korzystają z tych informacji głównie użytkownicy usytuowani na zewnątrz firmy. Są to właściciele (udziałowcy, akcjonariusze), pożyczko- i kredytodawcy, a więc podmioty finansujące działalność firmy. Mają więc prawo do wglądu w jej sytuację finansową, jedni bowiem oczekują informacji o osiągniętych wynikach, o dywidendach i o wartości ich przedsiębiorstwa, drudzy — o jego wypłacalności. Informacjami dotyczącymi wysokości wynagrodzeń zwykle zainteresowane są związki zawodowe i pracownicy. Kontrahenci (dostawcy i odbiorcy) chcą znać sytuację firmy, by ocenić stopień ryzyka handlowego. Konkurentów oprócz ogólnej sytuacji finansowej interesuje polityka cenowa firmy, poziom kosztów i strategia firmy. Instytucje centralne i rządowe, np. GUS, CUP, NBP, Ministerstwo Finansów potrzebują informacji finansowych między innymi dla celów statystycznych i dla kształtowania polityki monetarnej i podatkowej. Lokalna społeczność z terenu, na którym firma jest usytuowana, oczekuje informacji korzystnych dla rozwoju regionu, dotyczących np. zatrudnienia, ochrony środowiska naturalnego. I wreszcie menedżerowie firmy dostarczają tych informacji użytkownikom zewnętrznym, by pokazać, jak efektywnie zarządzają firmą, ale wykorzystują je także do podejmowania decyzji gospodarczych dotyczących przyszłości przedsiębiorstwa.

Rachunkowość zarządcza natomiast zorientowana jest na wewnętrznych użytkowników informacji. Jest to „...system gromadzenia, klasyfikacji, agregacji, analizy i prezentowania informacji finansowych i niefinansowych, wspomagających kierowników w procesie podejmowania decyzji i kontroli (sterowania). Rachunkowość zarządcza obejmuje techniki i procesy, które

mają za zadanie ułatwić zarządzającym i wykonawcom podejmowanie lepszych decyzji oraz koordynację i współdziałanie, a dzięki temu osiąganie celów organizacji w sposób efektywny”³. Dostarcza informacji będących bazą do podejmowania decyzji gospodarczych krótko- i długoterminowych, do planowania i kontroli działalności. Mniej jest w niej narzuconych rozwiązań prawnych, więcej indywidualnej inwencji, zależnej od bieżących, niekoniernie powtarzalnych, potrzeb menedżerów związanych z samodzielnym zarządzaniem firmą. Rachunkowość zarządcza zorientowana jest na działania przyszłe. Informacje historyczne interesują ją o tyle tylko, o ile mogą być wykorzystane dla podejmowanych decyzji. Mniej ważne są dokładność i szczegółowość informacji za wszelką cenę, bardziej — szybkość ich uzyskania, istotność dla podejmowanych decyzji, możliwość wyboru z alternatywnych rozwiązań problemów decyzyjnych. W przeciwieństwie do rachunkowości finansowej, stosującej z nielicznymi wyjątkami zasadę wyceny według kosztu historycznego, rachunkowość zarządcza może stosować różne sposoby wyceny, np. według kosztu bieżącego (odtworzenia) czy według tzw. wartości ekonomicznej. Wykorzystuje programowanie liniowe, nieliniowe, rachunek prawdopodobieństwa itp. metody statystyczne. Rachunkowość zarządcza wprowadza nowe kryteria klasyfikacyjne kosztów, odmienne od kryteriów ewidencyjnych. Szczegółową charakterystykę porównawczą rachunkowości finansowej i zarządczej, według szeregu kryteriów charakteryzujących je, przeprowadzają A. Jarugowa⁴ i W. Brzezina⁵.

Ciągłość występowania inflacji powoduje, że utrudnia ona gospodarowanie, pomiar osiągniętych wyników oraz wycenę posiadanego majątku. Inflacja jako zjawisko znaczące dla procesów gospodarczych powinna mieć odzwierciedlenie w rachunkowości, zarówno finansowej, jak i zarządczej. Charakter i różne cele rachunkowości finansowej i zarządczej powodują, że uwzględnianie inflacji w pierwszym przypadku zależy od dopuszczalnych rozwiązań prawnych w tym zakresie, w drugim natomiast — od indywidualnych decyzji menedżerów.

Inflacja najczęściej utożsamiana jest ze wzrostem cen dóbr gospodarczych. Ma ona jednak szersze znaczenie i jest efektem zmian relacji między wzrostem ilości pieniędzy w obiegu a wzrostem masy dóbr gospodarczych na rynku. Wobec tego wzrost cen może być jedynie przejawem tendencji

³ A. Jarugowa, *Wprowadzenie do rachunkowości zarządczej*, [w:] *Rachunkowość dla menedżerów*, praca zbior., Rafib, Łódź 1992, s. 11.

⁴ Tamże, s. 11–12.

⁵ W. Brzezina, *Ogólna teoria...*, s. 17–37. Zwraca uwagę w tej pracy także bardzo obszerna i wszechstronna analiza semantyczna nauki rachunkowości, rozwoju rachunkowości i roli rachunkowości w systemie zarządzania, planowaniu i podejmowaniu decyzji. Niniejsza praca jest egzemplifikacją rachunkowości traktowanej w modelowym rozwiązaniu jako system retrospektywno-prospektywny w pojęciu W. Brzezina, A. Jarugowej oraz E. Burzymowej (patrz przyp. 27).

inflacyjnych w gospodarce, zaś ich przyczyny są związane z przebiegiem wielu innych procesów gospodarczych⁶. Treścią pracy nie jest zagadnienie inflacji samo w sobie, lecz jej skutki dla pomiaru majątku przedsiębiorstw oraz wypracowanego dochodu. Z tego też względu praca celowo pomija rozważania teoretyczne na ten temat. Dotyczyłyby one w znacznej mierze skali makro-, a nie mikroekonomicznej, jaką jest funkcjonowanie przedsiębiorstwa. Ustalanie przyczyn inflacji, wyjaśnianie jej mechanizmów i sposobów klasyfikacji nie należy do zadań rachunkowości jako nauki i praktyki, lecz do innych nauk ekonomicznych. Rachunkowość musi natomiast „... być przygotowana do tego, aby reagować na jej dostrzegalne i mierzalne skutki dla gospodarki majątkowo-finansowej przedsiębiorstwa”⁷. Z punktu widzenia mikroekonomicznego, a więc potrzeb niniejszej pracy, rozważania na temat przyczyn i typologii procesów inflacyjnych są mniej ważne. Ważne jest natomiast to, że ceny na czynniki produkcji rosną. Inflacja jest wobec tego traktowana w rachunkowości inflacyjnej jako wielkość „dana” z zewnątrz.

Cena jest obiektywną relacją między dobrem gospodarczym a pieniądzem i istnieje w momencie aktu kupna-sprzedaży. Określana jest przez relacje popytu i podaży. Pieniądz jest więc tyle wart, ile można za niego kupić dóbr gospodarczych i jako taki jest pojęciem względnym, ma więc określoną siłę nabywczą. Wartość pieniądza zależy od wzajemnych relacji wartości dóbr wyrażonych w cenach i nie jest absolutnym miernikiem siły nabywczej, lecz względnym, zależnym między innymi od określonego miejsca i czasu⁸.

Wycena zużycia czynników produkcji w pieniądzu jest najprostszą i powszechnie stosowaną metodą wyceny. Jeżeli weźmiemy jednak pod uwagę siłę nabywczą pieniądza, to okaże się, że nie jest to miernik stabilny. Powszechnym atrybutem zmian wartości pieniądza jest zmiana cen dóbr gospodarczych. Utrata siły nabywczej pieniądza jest tym wyższa im wyższy jest wzrost cen dóbr gospodarczych. Wzrost cen może być mierzony dla całej gospodarki poziomem indeksu dla koszyka dóbr towarów i usług. Mówimy wówczas o tzw. indeksie ogólnego poziomu cen. Jest to tzw. *Consumer Price Index* (CPI). Mogą być także stosowane tzw. indywidualne bądź szczegółowe

⁶ Z. Polański, *Zagadnienia inflacji w polskiej myśli ekonomicznej*, *Ekonomista* nr 6/1987; Z. Jurczyk, *Z teorii i praktyki walki z inflacją*, *Gospodarka Planowa* nr 6/1989; K. Sokołowski, *Inflacja*, UMK, Toruń 1978; G. Kołodko, *Polska w świecie inflacji*, Książka i Wiedza, Warszawa 1987.

⁷ A. Kamela-Sowińska, *Wycena przedsiębiorstw i ich mienia w warunkach inflacji*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1994, s. 41. Patrz także: S. Jagiełło, *Jeszcze o rachunkowości przy inflacji (artykuł dyskusyjny)*, *Rachunkowość* nr 12/86; G. Whittington, *Inflation Accounting. An Introduction to the Debate*, Cambridge University Press, Cambridge 1983; W. Malc, *Inflacyjny ruch cen czynników produkcji w rachunku kosztów postulowanych*, *Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu*, nr 429, Wrocław 1988, s. 83.

⁸ S. Szejna, *Zmiany w wartości pieniądza i ich odzwierciedlenie w rachunkowości*, *Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP*, t. 12, Warszawa 1987, s. 64–65.

indeksy cen, dotyczące określonych dóbr bądź określonej branży. Trzeba zaznaczyć, że nie ma indeksu cen odzwierciedlającego wartość pieniężną wszystkich dóbr gospodarczych. Oznacza to, że każdy z nich jest w pewnym sensie niedoskonały.

Dobór indeksu cen, ogólnego bądź szczegółowego, będzie miał istotne znaczenie dla poszczególnych koncepcji rachunkowości inflacyjnej. Ogólny będzie stosowany w rachunkowości według stałej siły nabywczej pieniądza (*Constants Purchasing Power — CCP*), indywidualny w rachunkowości według kosztów bieżących (*Current Cost Accounting — CCA*). Będzie miał on więc istotny wpływ po pierwsze, na wycenę majątku, po drugie, na sposób ustalania dochodu. Przy czym czynnikiem bardzo ważnym w tych koncepcjach będzie upływ czasu pomiędzy momentem zakupu czynników produkcji a momentem sprzedaży wytworzonych produktów. W okresie inflacji powoduje to, że zużywane czynniki produkcji oraz wpływy ze sprzedaży wytworzonych produktów pochodzą z różnych okresów i są wyceniane jednostką pieniężną o różnej sile nabywczej.

Rachunkowość inflacyjna jest prawdopodobnie tak stara jak sama inflacja, a więc od chwili, gdy okazało się, jak ważny wpływ ma na pomiar w rachunkowości oparcie się na jednostce pieniężnej. Ważna dla całych rozważań na temat rachunkowości inflacyjnej okazała się publikacja I. Fishera *The Purchasing Power of Money* z 1911 roku. Fisher wprowadził indeksację cen w celu przewyżnienia strat wynikających z inflacji podczas zawierania kontraktów negocjowanych w jednostkach pieniężnych⁹. Metoda ta była stosowana w negocjacjach handlowych jeszcze w latach 70. i wykorzystywała wskaźnik ogólnego poziomu zmian cen.

Inflacja po I wojnie światowej była kulminacyjnym czynnikiem, który przyczynił się do rozwoju rachunkowości inflacyjnej, szczególnie w Niemczech w latach 1919–1923, gdzie rozwinęła się koncepcja rachunkowości według stałej siły nabywczej pieniądza. Wtedy to przedsiębiorstwa musiały przygotowywać bilanse nie według wartości nominalnej marki niemieckiej, lecz według tzw. złotej marki. Była to więc transformacja pieniądza papierowego na pieniądz złoty. Współczesne propozycje tej koncepcji rachunkowości opierają się na tym samym założeniu, przy czym przeszacowanie następuje nie na pieniądz w zlocie, lecz na jedną wspólną jednostkę pomiaru, którą jest jednostka pieniężna (jej siła) na określoną datę, zwykle koniec roku kalendarzowego.

Nie oznacza to jednak, że pełna koncepcja rachunkowości według stałej siły nabywczej pieniądza rozwinęła się w latach dwudziestych. Pierwsze koncepcje dotyczyły jedynie bilansu, pomijały natomiast rachunek wyników. Trzeba jednak zaznaczyć, że właśnie bilans był wówczas najważniejszym

⁹ D. Tweedie, G. Whittington, *The Debate on Inflation Accounting*, Cambridge University Press, Cambridge 1984, s. 18.

ogniwem sprawozdawczości. Z drugiej strony kryzys gospodarczy wymógł na teoretykach rachunkowości prace nad problemem pomiaru w rachunkowości w warunkach inflacji. Prekursorami rachunkowości według stałej siły nabywczej byli Schmalenbach¹⁰ i Mahlberg¹¹.

Autorzy niemieccy byli prekursorami stabilizacji (przeszacowania) kosztów historycznych jako metody walki z inflacją. Przy czym Mahlberg preferował stosowanie złotej marki jako stałej jednostki pomiaru, Schmalenbach zaś jednostkę opartą na ogólnym poziomie inflacji, a więc tak, jak zostało zastosowane na zachodzie w latach 70.¹² Natomiast fakt, że ówczesna praktyka rachunkowości faworyzowała metodę Mahlberga, a nie Schmalenbacha, spowodowane było prawdopodobnie tym, że w warunkach wysokiej inflacji była to najbardziej praktyczna metoda poradzenia sobie z oczywistymi problemami spadku siły pieniądza. Złoto było jedynym środkiem wymiany akceptowanym i dającym gwarancję utrzymania realnej siły nabywczej pieniądza. Jednakże preferencje Schmalenbacha dla rachunkowości stabilizacyjnej bazowały na ogólnym wskaźniku inflacji i były zgodne z dotychczasowymi osiągnięciami rachunkowości inflacyjnej.

Istotą propozycji E. Schmalenbacha była tzw. rachunkowość dynamiczna. Cechowało ją przesunięcie nacisku z bilansu jako statycznego zestawienia na zestawienie dynamiczne, jakim był rachunek wyników. Odrzucał on dualistyczne podejście do rachunkowości, w którym możliwe jest jednoczesne przedstawienie w bilansie, będącym tylko pewnym migawkowym zdjęciem aktywów, zobowiązań i kapitałów, ich obiektywnej wyceny oraz wypracowanego dochodu w bieżącym okresie. Bilans nie nadawał się do pomiaru majątku i dochodu jednocześnie¹³. Według Schmalenbacha podejście dynamiczne jest ważniejsze, bowiem jest jedynym dokładnym wyznacznikiem tego, ile biznes zarobił jako całość. Dla określenia wartości biznesu jako całości należy kapitalizować przyszłe wpływy pieniężne z posiadanego majątku. Autor odrzucił natomiast możliwości oceny wartości biznesu (firmy) poprzez agregację wartości indywidualnych aktywów, nawet wówczas, gdyby aktywa były wyceniane według bieżącej wartości rynkowej, to i tak wartość biznesu będzie różniła się od wartości majątku o tzw. *goodwill*¹⁴.

¹⁰ E. Schmalenbach, *Dynamische Bilanz*, XII wydanie poprawione i rozszerzone przez R. Bauera, Koln und Opalen 1962 (wydanie I — 1919). Patrz W. Brzezina, *Teoria modeli ewidencyjnych*, Studia i Monografie, nr 1, Wyższa Szkoła Pedagogiczna, Częstochowa 1980, s. 143.

¹¹ W. Mahlberg, *Bilanztechnik und Bewertung bei schwankender Wahrung*, Leipzig 1921.

¹² D. Tweedie, G. Whittington, *The Debate...*, s. 19–20.

¹³ W. Brzezina, *Teoria modeli...*, s. 143–145; G. Świdorska, *Bilans dynamiczny — teorie i aktualne znaczenie*, Monografie i Opracowania nr 284, SGPiS, Warszawa 1989, s. 29–45; S. Szejna, *Zmiany w wartości pieniądza...*, s. 265–272.

¹⁴ D. Tweedie, G. Whittington, *The Debate...*, s. 21.

Z tego powodu Schmalenbach był rewolucyjny jak na swoje czasy. Obecni zwolennicy rachunkowości według kosztów bieżących kładą nacisk na rolę, jaką w ich koncepcjach odgrywa zysk jako „możliwy do konsumpcji”, będący wskaźnikiem zarobków udziałowców.

Metoda Schmalenbacha równoważyła koszty z przychodami w ramach rachunkowości według kosztów historycznych, kładąc nacisk na dokładność alokacji w rachunku wyników i traktowała bilans jako zwykły rachunek rejestrujący koszty poniesione, ale jeszcze nie alokowane w rachunku wyników (nie zużyte). Traktował je raczej jako koszty utracone, stąd nie stanowiły one według niego tzw. wartości dla firmy w znaczeniu, jakie zastosowali Bornbright, Edwards i Bell w latach późniejszych. To podejście było historyczne, bowiem sugerował w ten sposób, że koszty historyczne były najlepszą bazą dla rachunkowości przedsięwzięć (od powstania do likwidacji przedsiębiorstwa). Problem powstawał, gdy firma kontynuowała działalność w nieokreślonym przedziale czasowym. Nie można wówczas opierać się na rachunku przedsięwzięć, natomiast okres całej działalności należało podzielić na podokresy. Nie można było w takim przypadku porównywać nie poniesionych jeszcze kosztów (aktywowanych w bilansie) z przyszłymi przychodami. Dlatego też podstawowa teza Schmalenbacha opiera się na kosztach historycznych jako podstawie dla rachunkowości w ogóle, a stąd już tylko krok do rachunkowości według stałej siły nabywczej pieniądza¹⁵.

Praca F. Schmidta¹⁶ *Die Organische Bilanz* może być traktowana jako pierwszy traktat na temat rachunkowości według kosztów bieżących. Jego teoria traktowała przedsiębiorstwo jako wyodrębnioną część całego majątku gospodarczego. Praktyka rachunkowości powinna wobec tego dotyczyć alokacji środków całej gospodarki, a w takim przypadku zysk należy liczyć wyłącznie jako różnicę pomiędzy przychodami i kosztami odtworzenia środków zużytych na jego osiągnięcie. Zaadaptował w swej teorii jednostkowy (majątkowy) punkt widzenia biznesu. Oznacza to, że kapitał może być zachowany (nienaruszony) tylko wtedy, gdy będzie traktowany jako specyficzny produkt działalności firmy, a nie wyłącznie jako kapitał jego właściciela. Dlatego zyski z tytułu posiadania aktywów stałych i zapasów powinny być aktywowane według ich wartości bieżącej oraz winny być pasywowane jako rezerwy kapitałowe w bilansie, a nie jako korekty przeprowadzane w rachunku wyników¹⁷. Schmidt udowodnił, że przyczyną wyboru koncepcji zachowania kapitału była „organiczna” koncepcja biznesu jako części większej całości gospodarki narodowej¹⁸. Propozycje Schmidta widoczne są w opisywanych szczegółowo w pracy koncepcjach rachunkowości Komitetu Sandilandsa.

¹⁵ Tamże, s. 22–23.

¹⁶ F. Schmidt, *Die Organische Bilanz in Rahmen der Wirtschaft*, Leipzig 1921.

¹⁷ D. Tweedie, G. Whittington, *The Debate...*, s. 26.

¹⁸ S. Szejna, *Rachunkowość w warunkach inflacji*, [w:] *Współczesne problemy rachunkowości*, pr. zbior. pod red. A. Jarugowej, PWE, Warszawa 1991, s. 288–292.

Holender Theo Limperg¹⁹ był pod wpływem zarówno Schmalenbacha jak i Schmidta. Tak jak jego niemieccy poprzednicy uważał, że rachunkowość powinna sprawować funkcję usługową dla zarządzania i w dodatku być pomocna w ocenie firmy jako całego przedsięwzięcia. Podzielał z nimi koncepcję ciągłości działania. Natomiast różnica pomiędzy wartością odtworzenia, jakiej używa Limperg, a kosztem odtworzenia, jakiego używa Schmalenbach, polega na tym, że Limperg koncentrował się na wymianie kosztów minimalnych (najbardziej ekonomicznej metodzie odtworzenia), a nie na aktualnej wartości wymiany zużytych do produkcji czynników, które mogą być przecież wykorzystane w sposób nieoptymalny. Wprowadził także zmodyfikowaną koncepcję kosztów odtworzenia „w przypadkach wyjątkowych”, która jest podobna do wartości dla biznesu. „Wartość aktywów oznacza ich wartość realizacyjną albo wartość odtworzeniową, ale zawsze niższą z tych dwóch.”²⁰ Rozróżnia on także tzw. wartość realizacyjną bezpośrednią i pośrednią. Bezpośrednia występuje w momencie sprzedaży. Pośrednia jest korzyścią realizowaną w wyniku normalnej działalności firmy.

Przedmiotem analizy Limperga było dostarczenie wyczerpującego zestawu informacji, który byłby pomocny w zarządzaniu, przy czym te same informacje powinny być wykorzystywane w celu przygotowywania sprawozdań finansowych dla właścicieli (akcjonariuszy). Dlatego też bilans powinien pokazywać aktywa według wartości odtworzeniowej (pomniejszonej, jeśli to konieczne do wartości realizacyjnej), a kapitał powinien być uznany za nie naruszony tylko wówczas, gdy zysk będzie liczony na podobnej bazie, w celu wykazania udziałowcom tylko zysku możliwego do podziału po zachowaniu takich samych zdolności produkcyjnych biznesu²¹.

Jedną z najważniejszych prac na temat rachunkowości, jakie ukazały się w języku angielskim, jest opublikowana w 1936 roku praca Sweeney'a *Stabilized Accounting*²². Autor jej był pod wpływem literatury niemieckiej²³. Idea rachunkowości według Sweeney'a była bardzo prosta. Uwzględniała ogólny indeks zmian poziomu cen zarówno w bilansie, jak i w rachunku wyników w celu realizacji pełnego systemu rachunkowości według stałej siły nabywczej pieniądza. Na podstawie jego rozważań teoretycznych zostały wprowadzone w Stanach Zjednoczonych propozycje rachunkowości według stałej siły nabywczej pieniądza (FASB 33). Przy czym Sweeney uważał, że

¹⁹ A. Mey, *Theodore Limperg and his Theory of Values and Costs*, [w:] P. T. Walnes, D. A. R. Forrester, (ed.) *Readings in Inflation Accounting*, John Wiley & Sons, Chichester, New York 1979, s. 277–293.

²⁰ D. Tweedie, G. Whittington, *The Debate...*, s. 31.

²¹ Tamże, s. 31.

²² H. W. Sweeney, *Stabilized Accounting*, New York 1936.

²³ F. L. Clarke, G. W. Dean, *Conjectures on the influence of the 1920s Betriebswirtschaftslehre on Sweeney's "Stabilized Accounting"*, *Accounting and Business Research*, Autumn 1989.

nie koszty historyczne, lecz koszty odtworzenia powinny być podstawą do zastosowania rachunkowości według stałej siły nabywczej pieniądza. Paradoksalnie Sweeney był w USA nie tylko pionierem stosowania rachunkowości według stałej siły nabywczej pieniądza, lecz także rachunkowości według kosztów bieżących. Uważał, że pomiar kapitału zachowanego powinien być dokonywany według koncepcji własnościowej, a nie majątkowej, jak chcieli Schmidt czy Limperg²⁴. Rozróżniał on zyski zrealizowane i nie zrealizowane z tytułu posiadania składników majątkowych, proponując dwustopniowy system sporządzania rachunku wyników, uwzględniający najpierw zyski zrealizowane, potem nie zrealizowane. W ten sposób dostarczył argumentu konserwatywnym autorom do ignorowania w rachunku wyników zysków nie zrealizowanych i w tym sensie był prekursorem opisywanej w pracy teorii Edwardsa i Bella. Sweeney był pedantyczny w rozgraniczeniu zysków zrealizowanych i nie zrealizowanych w swojej teorii do tego stopnia, że straty z tytułu posiadania pieniędzy traktował w okresie inflacji jako nie zrealizowane aż do momentu wydatkowania ich na zakup składników materialnych bilansu, w celu zrealizowania tej właśnie straty.

Szczególnie ważną cechą jego rozważań było rozróżnienie, którego dokonał pomiędzy ogólnym poziomem inflacji (spadkiem ogólnego poziomu siły nabywczej pieniądza) a indywidualnym poziomem inflacji (zmianami cen poszczególnych towarów), mogący być pod wpływem inflacji, ale także pod wpływem zmian prawa popytu i podaży. Wcześniej autorzy ignorowali te zależności. Sweeney natomiast pokazał, że ogólny i indywidualny poziom zmian cen powinny być uwzględniane w bilansie i rachunku wyników.

Osiągnięcia w zakresie rachunkowości z okresu międzywojennego były podstawą do dyskusji nad koncepcjami rachunkowości inflacyjnej w latach powojennych. Na początku lat 20. w Niemczech, a także we Francji i Holandii dopracowano się podstawowych prac na temat rachunkowości według stałej siły nabywczej pieniądza oraz koncepcji rachunkowości według kosztów bieżących. Sweeney przysposobił te koncepcje dla Stanów Zjednoczonych i pokazał możliwość kombinacji rachunkowości według kosztów bieżących z rachunkowością według stałej siły nabywczej pieniądza, w której indeks inflacji indywidualnej zastosował dla korekt składników majątkowych aktywów, a ogólny — dla kapitału. W konsekwencji tych rozważań powstało wiele innych idei ważnych dla pomiaru w rachunkowości łącznie z tzw. wartością dla właściciela, wartością realizacyjną (likwidacyjna netto) czy z podstawowymi założeniami dźwigni finansowej, czy pieniężnego kapitału pracującego. Stały się te rozważania bez wątpienia podłożem teoretycznym do dalszych prac prowadzonych w latach 60. i 70. Przy czym ciągle konkurują między sobą o realizację w praktyce koncepcje rachunkowości według stałej siły nabywczej pieniądza i różne odmiany rachunkowości według kosztów

²⁴ D. Tweedie, G. Whittington, *The Debate...*, s. 33.

bieżących. Będą one przedmiotem rozważań w niniejszej pracy, głównie w oparciu na literaturze anglojęzycznej. Bardziej szczegółowego opisu rozwoju rachunkowości inflacyjnej w okresie międzywojennym w Niemczech w wyczerpującym stopniu dokonuje w naszej literaturze Sławomir Szejna²⁵.

Zainteresowanie polskich naukowców problemami rachunkowości w warunkach inflacji rozpoczęło się w pierwszej połowie lat 80. wraz z narastającą inflacją w gospodarce²⁶. W drugiej połowie lat 80. powstało szereg cennych opracowań na ten temat, które będą często w niniejszej pracy przywoływane. Wszystkie one jednak rozpatrywały inflację z punktu widzenia rachunkowości finansowej, a nie zarządczej. Część propozycji znalazła swoje odzwierciedlenie w rozwiązaniach prawnych.

Zmieniła się sytuacja polityczna i gospodarcza w naszym kraju, inflację mamy jednak ciągle na poziomie dwucyfrowym. Prywatyzacja majątku przedsiębiorstw państwowych, odmienne od lat 80. warunki gospodarki rynkowej, wyższa konkurencja, rosnąca liczba przedsiębiorstw bankrutujących świadczą o narastających trudnościach w zarządzaniu firmami.

Trudności te, w przekonaniu autora niniejszej pracy, wynikają także z istniejącego systemu rachunkowości, w niewystarczającym stopniu uwzględniającego zjawiska inflacyjne. Tematyka ta jest więc ciągle aktualna²⁷. Uzasadnia to ponowne podjęcie tego tematu z rozszerzeniem jego zakresu także na rachunkowość zarządczą. W celu uzasadnienia tej hipotezy przeprowadzone zostały badania empiryczne na grupie 36 menedżerów państwowych i prywatnych firm z województw toruńskiego i wrocławskiego.

Praca ma charakter teoretyczny i empiryczny, przy czym podział rachunkowości na finansową i zarządczą ma w niej wyraźne odzwierciedlenie. Część teoretyczna w niezbędnym zakresie prezentuje podstawowe, spotykane w literaturze światowej metody i techniki eliminowania ujemnych skutków inflacji dla rachunkowości finansowej i zarządczej. Część praktyczna obejmuje informacje zebrane od ankietowanych menedżerów na temat tego, czy w ich przekonaniu sprawozdawczość finansowa, a więc rachunkowość finansowa w wystarczającym stopniu odzwierciedla zjawiska inflacyjne oraz to, czy zjawiska takie są również uwzględniane w ramach szeroko rozumianych procesów decyzyjnych w ich firmach.

²⁵ S. Szejna, *Rachunkowość...*, s. 254–309.

²⁶ Patrz pierwsze opracowania na ten temat: A. Jarugowa, *Teoria i praktyka rachunkowości w warunkach inflacji na przykładzie Japonii*, *Rachunkowość* nr 3/1983; S. Jagiełło, *Pomiar efektów gospodarowania w warunkach inflacji*, *Rachunkowość* nr 7/1984; S. Zadroga, *Sprawozdania finansowe przy rosnących cenach*, *Rachunkowość* nr 3/1985; tenże, *Problemy aktualizacji wyceny w rachunkowości krajów kapitalistycznych*, SGPiS, Warszawa 1985, maszynopis powielony.

²⁷ E. Burzym, *Rola i funkcje rachunkowości w roku 2000*, *Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP*, t. 16, Warszawa 1990, s. 36–39.

W części I pracy — Rachunkowość finansowa w warunkach inflacji — dominują rozważania dotyczące koncepcji wyceny dochodu i kapitału, mające swoje odzwierciedlenie w sprawozdawczości finansowej (rozdział 1). Przyjęto założenie, że najważniejszym użytkownikiem sprawozdań finansowych są właściciele firm i potencjalni inwestorzy. Oceniają oni wartość swojej inwestycji w dwojaki sposób. Po pierwsze, zależy im na utrzymaniu i wzroście wartości ich kapitału zainwestowanego i po drugie — na utrzymaniu i wzroście dochodu, jaki mogą osiągnąć z zainwestowanego kapitału. Z tego też powodu sprawozdania finansowe i rachunkowość finansowa w ogóle są nieodłącznie związane z wyceną kapitałów wniesionych przez udziałowców oraz osiągniętych dochodów.

Celem rachunkowości finansowej nie jest zwalczanie inflacji, lecz pomiar wartości składników majątkowych oraz zysku zdeformowanego skutkami inflacji. Czyli cel rachunkowości jest dokładnie taki sam, jak w warunkach stabilnej gospodarki²⁸. Problem polega na tym, że sposób pomiaru nie zmienia się, natomiast zmienia się jednostka pomiaru zdarzeń i osiągniętego wyniku tak, by były one porównywalne ze sobą. Zadaniem rachunkowości wobec tego będzie wybór odpowiedniej jednostki pomiaru, a zatem również koncepcji rachunkowości inflacyjnej²⁹.

W pracy przedstawiono podstawowe koncepcje rachunkowości spotykane w literaturze anglojęzycznej i stosowane głównie w Angli i częściowo w Stanach Zjednoczonych w latach 70. w okresie inflacji w tych krajach.

Część I pracy składa się z sześciu rozdziałów. Pierwszy przedstawia wzajemne związki i relacje pomiędzy dochodem i kapitałem oraz podstawowe koncepcje zachowania kapitału. Następne rozdziały w sposób szczegółowy prezentują poszczególne koncepcje rachunkowości w warunkach inflacyjnych. W rozdziale drugim opisana została koncepcja według stałej siły nabywczej jednostki pieniężnej. Najwięcej miejsca poświęcono koncepcjom rachunkowości według kosztów bieżących. Rozdział trzeci obejmuje wprowadzenie teoretyczne do tych koncepcji. Zawiera on rozważania na temat wyceny aktywów według tzw. wartości dla właściciela oraz podział zysku historycznego na zysk operacyjny i z tytułu posiadania. Rozdział ten jest kluczowy dla następnych, opisujących poszczególne koncepcje rachunkowości według kosztów bieżących. Ze względów czysto technicznych rozważania te zostały podzielone pomiędzy rozdziały: czwarty, piąty i szósty.

²⁸ S. Jagiełło, *Jeszcze o rachunkowości...*, s. 13; A. Kamela-Sowińska, *Wycena przedsiębiorstw...*, s. 40.

²⁹ Pojęcie „rachunkowość inflacyjna” jest pewnym skrótem myślowym, stosowanym powszechnie w literaturze przedmiotu. Z cytowanej w tej pracy literatury wynika, że można spotkać i takie pojęcia jak: rachunkowość w warunkach inflacji, rachunkowość przy inflacji, rachunkowość antyinflacyjna. Są to wszystko próby zwięzłego określenia istoty rzeczy, polegającej na pomiarze osiągniętych wyników firmy w warunkach inflacji.

Część II pracy obejmuje tematykę rachunkowości zarządczej w warunkach inflacji. Dwa pierwsze rozdziały tej części — siódmy i ósmy — dotyczą długoterminowych decyzji inwestycyjnych i są ściśle związane z jedną z koncepcji rachunkowości według kosztów bieżących opisywanych w rozdziale trzecim pracy. Rozdział siódmy obejmuje rozważania na temat decyzji inwestycyjnych w warunkach gospodarki stabilnej i stanowi niezbędne podłoże dla rozważań przeprowadzonych w rozdziale ósmym poświęconym ocenie projektów inwestycyjnych w warunkach inflacji.

Rozdziały następne dotyczą decyzji krótkoterminowych — analizy prognozy rentowności (rozdziały dziewiąty i dziesiąty), polityki ustalania cen (rozdział jedenasty) oraz sporządzania budżetów i ich kontroli (rozdział dwunasty). Tak jak w przypadku decyzji długoterminowych, tak i tutaj okazało się niezbędne pewne wprowadzenie dotyczące rozpatrywanych zjawisk w warunkach gospodarki stabilnej.

Obydwie części teoretyczne pracy zawierają najważniejsze problemy dotyczące rachunkowości finansowej i zarządczej spowodowane inflacją, a układ prezentowanego materiału zgodny jest z większością prac z tego zakresu oraz programów nauczania tych przedmiotów na wyższych uczelniach.

Część III dotyczy przeprowadzonych badań empirycznych wśród menedżerów na temat przydatności rachunkowości do warunków inflacyjnych. Zawiera ona opis przyjętych metod badań, formularz ankiety oraz wyniki badań. Formularz ankiety został tak sporządzony, by uwzględnił przyjęty w pracy podział rachunkowości na rachunkowość finansową i zarządczą. Większość z uzyskanych odpowiedzi na pytania zamieszczone w formularzu ankiety zostało przedstawionych w zamieszczonych tabelach statystycznych.

Wnioski wypływające z przeprowadzonych badań zawarte są w zakończeniu pracy.

Jest moim miłym obowiązkiem zaznaczyć, że cała część I pracy oraz znaczne partie części II i III zostały napisane podczas pobytu autora na stypendium naukowym w Durham University Business School w Anglii. Pobyt ten został sfinansowany przez Fundusz Unii Europejskiej PHARE, w ramach którego działa program Action for Cooperation in the Field of Economics (ACE).

Pragnę także podziękować wszystkim menedżerom, respondentom ankiety — studentom Podyplomowego Studium Zarządzania i Marketingu, Podyplomowego Studium Zarządzania dla Kadry Kierowniczej Przedsiębiorstw, istniejącym przy Wydziale Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Także z ich inspiracji powstała ta praca.

I w końcu chciałbym podziękować recenzentom prof. Kazimierzowi Sawickiemu i prof. Włodzimierzowi Brzeziniowi za trud przeczytania pracy oraz cenne uwagi, które także miały wpływ na kształt tej pracy. Znaczna część z tych uwag została uwzględniona. Odpowiedzialność za to, że nie wszystkie, spada oczywiście na autora.



Rozdział I. Kapitał i dochód — wzajemne relacje

Celem sprawozdania finansowego jest przedstawienie takich informacji dla inwestorów, jakie są im niezbędne przy ocenie pod uwagę możliwości inwestowania w firmę. Skąd sprawozdanie finansowe powinno zawierać informacje umożliwiające podjęcie tej takiej decyzji. Inwestorzy oceniają wartość swojej inwestycji w dowolny sposób. Po pierwsze, należy im się wyznaczyć i wartości wartości ich kapitału zaangażowanego i po drugie — na strzyżeniu i wartości dochodu, jaki mogą uzyskać z zaangażowania. Dlatego też sprawozdanie finansowe powinno być przygotowane w sposób umożliwiający kapitałom inwestorów przez użycie wartości. W tym celu należy przedstawić informacje o zmianach w wartości kapitału i dochodach, a mianowicie: kapitał, wartość (wzrost) i dochód.

CZĘŚĆ I

Rachunkowość finansowa w warunkach inflacji

1.1. Kapitał

W treści składowej kapitał definiowany jest jako pozostały majątek, wyliczany w celu produkcji wytworów lub świadczenia usług. Kapitał jest więc reprezentowany przez aktywa firmy. Z tego punktu widzenia obciążenie do kapitału finansowy w postaci zadłużenia, emisji i utraty, ale także jest to także materialnie jak: nieruchomości, wartościowe przedmioty, kasy itp. Jest to tak, ponieważ jednostka gospodarki, podobnie z tym, że kapitał jest stanem majątku normalowego i wartości, gdy wynosi wartość aktywów przedsiębiorstwa. Działając w tym podjęcie przedsiębiorstwa, jest to, że nie ma znaczenia uśrednianie sposobu finansowania aktywów. Pojazd ten będzie miał swoje odzwierciedlenie w jednej z koncepcji rachunkowości finansowej, t.j. w sposób rachunkowości aktywów i pasywów.

W treści rachunkowości aktywów są reprezentowane z punktu widzenia źródła ich finansowania. Może to być kapitał własny oraz kapitał obcy, który jest finansowany aktywem firmy. Jest to koncepcja finansowania (przebiegu) zgodnie z którą kapitał własny jest wrażliwy na zmiany, gdy aktywny dochód nie podlega konsumpcji. Dostosowanie rachunkowości dokonuje w tym

Rozdział 1. Kapitał i dochód — wzajemne relacje

Celem sprawozdań finansowych jest przedstawienie takich informacji dla inwestorów, jakie są im niezbędne przy braniu pod uwagę możliwości inwestowania w firmę. Stąd sprawozdania finansowe powinny zawierać informacje umożliwiające podjęcie im takiej decyzji. Inwestorzy oceniają wartość swojej inwestycji w dwojaki sposób. Po pierwsze, zależy im na utrzymaniu i wzroście wartości ich kapitału zainwestowanego i po drugie — na utrzymaniu i wzroście dochodu, jaki mogą osiągnąć z zainwestowanego kapitału. Dlatego też sprawozdania finansowe powinny być związane z wyceną (określeniem wartości) kapitałów wniesionych przez udziałowców oraz osiągniętych dochodów.

Z prezentacją sprawozdań finansowych związane są więc trzy pojęcia ekonomiczne, a mianowicie: kapitał, wartość (wycena) i dochód.

1. 1. Kapitał

W teorii ekonomii kapitał traktowany jest jako posiadany majątek, wykorzystywany w celu produkcji wyrobów lub świadczenia usług. Kapitał jest więc reprezentowany przez aktywa firmy. Z tego punktu widzenia obejmuje on kapitał rzeczowy w postaci budynków, maszyn i urządzeń, ale także aktywa niematerialne jak: technologie, umiejętności pracowników, licencje itp. Jest to tzw. podejście jednostkowe (*entity*), zgodnie z którym kapitał jest częścią majątku narodowego i wzrasta, gdy wzrasta wartość aktywów przedsiębiorstwa. Dominuje w tym podejściu makroekonomiczny punkt widzenia, nie ma znaczenia natomiast sposób finansowania aktywów. Pogląd ten będzie miał swoje odzwierciedlenie w jednej z koncepcji rachunkowości inflacyjnej, tzw. koncepcji zachowania substancji majątkowej.

W teorii rachunkowości aktywa są rozpatrywane z punktu widzenia źródeł ich finansowania. Może to być kapitał właściciela oraz kapitał obcy, okresowo finansujący aktywa firmy. Jest to koncepcja własnościowa (*proprietary*), zgodnie z którą kapitał właściciela wzrasta wtedy, gdy okresowy dochód nie podlega konsumpcji. Ewidencyjnie rachunkowość dokonuje w tym

przypadku odpowiedniego księgowania, zwiększając kapitały własne i zmniejszając bieżący dochód. Następuje to tylko wtedy, gdy okaże się, że bieżąca konsumpcja lub wycofanie kapitału (podział w postaci dywidendy) są mniejsze od osiągniętego dochodu. Tak więc tylko zysk niepodzielony zwiększa kapitały własne. W tym świetle jednym z najważniejszych problemów rachunkowości jest określenie takiego poziomu dywidendy, który nie zmniejszyłby zainwestowanego kapitału.

We wczesnym stadium rozwoju rachunkowości księgowi zalecali, by najpierw przygotować sprawozdanie z posiadanych zapasów, ewentualnie sprawozdanie z kapitału prezentującego wszystkie osobiste i realne wartości, ale także zobowiązania i należności na pierwszy dzień rozpoczęcia biznesu. L. Pacioli pisał na ten temat:

Nasamprzód musi kupiec pod każdym względem starannie sporządzić inwentarz tak, aby zawsze na jednej karcie albo w osobnej księdze wszystko to zapisał, co uważa, że posiada w postaci nieruchomości i ruchomości, rozpoczynając zawsze z tymi przedmiotami, które są kosztowne i łatwo mogą zaginać, jako to gotówka, klejnoty, srebrne naczynia itd., [...] Następnie należy spisać według porządku inne przedmioty majątkowe...¹

Na tym poziomie rozwoju rachunkowość nie rozróżniała pomiędzy kapitałem osobistym a kapitałem operacyjnym, zaangażowanym w działalność handlową czy produkcyjną. W konsekwencji rozwoju gospodarczego pojawiło się jednak rozróżnienie pomiędzy całkowitym kapitałem własnym (majątkiem prywatnym) a kapitałem (majątkiem) związanym wyłącznie z działalnością gospodarczą, czyli nastąpiło oddzielenie majątku osobistego od majątku zainwestowanego w działalność gospodarczą.

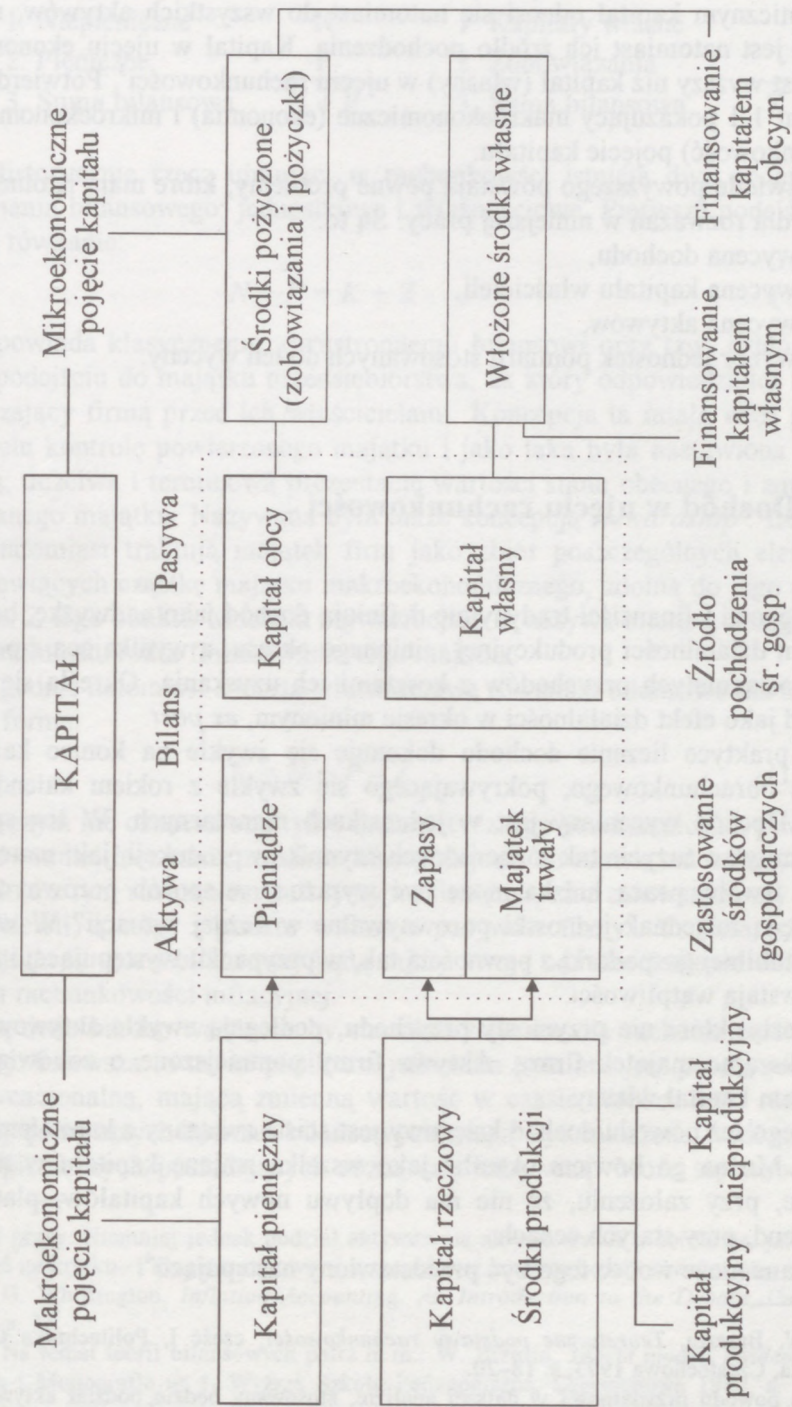
Teoria rachunkowości jednostkowej, w odróżnieniu od rachunkowości własnościowej (*proprietary theory*), która osiągnęła swoje szczyty w prezentacji wspólnych przedsięwzięć, wyraziła swój pogląd w dwóch ważnych kwestiach². Po pierwsze — przedsiębiorstwo powinno być oddzielone od prywatnego majątku właściciela nie zaangażowanego w działalność gospodarczą. Po drugie — to fikcyjne nadanie „życia” przedsiębiorstwu przez prawo i rachunkowość spowodowało, że kapitał stał się centralnym rdzeniem łączącym przedsiębiorstwo z jego właścicielem (właścicielami). Zgodnie z tym rozumowaniem, kontynuacja działalności powinna być związana z posiadanymi aktywami, a takie podejście ma niezwykle wpływ na wycenę kapitału i dochodu.

Z powyższego wynika, że istnieją podstawowe różnice pomiędzy ekonomicznym i rachunkowym podejściem do kapitału. Prezentacja kapitału w bilansie kładzie nacisk raczej na aspekty prawne niż na ekonomiczne. Z tego

¹ M. Scheffs, *Z historii księgowości (Luca Pacioli)*, Wydawnictwa Związku Księgowych w Polsce, Poznań 1939, s. 82.

² M. W. E. Glautier, B. Underdown, *Accounting Theory and Practice*, fourth edition, Pitman, London 1991, s. 312.

Schemat 1.1. Mikro- i makroekonomiczne ujęcie kapitału



też powodu w bilansie muszą być wykazane także zobowiązania. W ujęciu ekonomicznym kapitał odnosi się natomiast do wszystkich aktywów, mniej istotne jest natomiast ich źródło pochodzenia. Kapitał w ujęciu ekonomicznym jest wyższy niż kapitał (własny) w ujęciu rachunkowości³. Potwierdza to schemat 1.1 pokazujący makroekonomiczne (ekonomia) i mikroekonomiczne (rachunkowość) pojęcie kapitału.

W świetle powyższego powstają pewne problemy, które mają istotne znaczenie dla rozważań w niniejszej pracy. Są to:

- wycena dochodu,
- wycena kapitału właścicieli,
- wycena aktywów,
- wybór jednostek pomiaru stosowanych do ich wyceny.

1. 2. Dochód w ujęciu rachunkowości

Księgowi i finansiści tradycyjnie definiują dochód jako nadwyżkę, będącą efektem działalności produkcyjnej minionego okresu, a wynikającą z porównania osiągniętych przychodów z kosztami ich uzyskania. Określa się więc dochód jako efekt działalności w okresie minionym, *ex post*.

W praktyce liczenie dochodu dokonuje się zwykle na koniec każdego okresu obrachunkowego, pokrywającego się zwykle z rokiem kalendarzowym. Dochód wyceniany jest w jednostkach monetarnych. W ten sposób bowiem tylko zużycie tak różnorodnych czynników produkcji, jak: materiały, środki trwałe, praca ludzka może być wyrażone w sposób porównywalny. Czy będą to jednak jednostki porównywalne w każdej sytuacji? W warunkach stabilnej gospodarki z pewnością tak, w przypadku występującej inflacji — powstają wątpliwości.

Koszty, które nie przyniosły przychodu, podlegają zwykle aktywowaniu, powiększając majątek firmy. Aktywa firmy pomniejszone o zobowiązania dają nam kapitał własny.

Z tego też powodu dochód księgowy jest ściśle związany z kapitałem własnym. Można go bowiem określić jako wszelką zmianę kapitału w danym okresie, przy założeniu, że nie ma dopływu nowych kapitałów, płatności dywidend, przy stałych cenach.

Bilans może wobec tego być przedstawiony następująco⁴:

³ W. Brzezina, *Teoretyczne podstawy rachunkowości*, część I, Politechnika Częstochowska, Częstochowa 1993, s. 18–20.

⁴ Z powodu przydatności w dalszej analizie, stosowany będzie podział aktywów na aktywa o charakterze pieniężnym i niepieniężnym. Pojęcia te będą wyjaśnione w dalszej

Aktywa		Pasywa	
1. Niepieniężne	N	1. Kapitały własne	K
2. Pieniężne	P	2. Zobowiązania	Z
3. Suma bilansowa	N + P	3. Suma bilansowa	K + Z

Historycznie rzecz ujmując, w rachunkowości istnieją dwa podejścia do równania bilansowego: jednostkowe i własnościowe. Pierwsze podejście wyraża równanie:

$$N + P = K + Z \quad (1.1)$$

i odpowiada klasycznemu, dwustronnemu bilansowi oraz tzw. jednostkowemu podejściu do majątku przedsiębiorstwa, za który odpowiedzialni byli zarządzający firmą przed ich właścicielami. Koncepcja ta miała więc głównie na celu kontrolę powierzonego majątku i jako taka była nastawiona na rzetelną, uczciwą i terminową prezentację wartości stanu obecnego i zmian posiadanego majątku. Nazywana była także koncepcją *stewardship*⁵. Ekonomiści natomiast traktują majątek firm jako zbiór poszczególnych elementów stanowiących część majątku makroekonomicznego, zdolną do jego pomnażania. Z tego punktu widzenia najważniejsze są aktywa bilansu, mniej istotne są natomiast źródła finansowania tego majątku.

Zgodnie natomiast z teorią własnościową równanie bilansowe ma następującą formę:

$$K = N + P - Z \quad (1.2)$$

Przy czym nie oznacza ono tylko matematycznego przekształcenia powyższego równania, lecz także zupełnie inne podejście do rozwiązań teoretycznych. Zgodnie z tym równaniem patrzymy na firmę poprzez zainwestowany kapitał właścicieli, a więc z punktu widzenia pasywów firmy⁶. Te dwa odmienne podejścia w teorii bilansowej będą miały swoje odzwierciedlenie w koncepcjach rachunkowości inflacyjnej.

Są dwie bardzo ważne cechy charakterystyczne dla rachunkowości inflacyjnej. Pierwsza to ta, że pieniężna jednostka pomiaru jest pewną jednostką konwencjonalną, mającą zmienną wartość w czasie. Wobec tego różne elementy powyższych równań bilansowych mogą być mierzone według jednostek pieniężnych posiadających różną siłę nabywczą. Może się wobec tego

części pracy. Niemniej jednak podział aktywów na aktywa trwałe i obrotowe, jak i zobowiązań na krótko- i długoterminowe w szczegółowej analizie będzie również przydatny.

⁵ G. Whittington, *Inflation Accounting. An Introduction to the Debate*, Cambridge 1983, s. 23.

⁶ Na temat teorii bilansowych patrz m.in.: W. Brzezina, *Teoria modeli ewidencyjnych*, Studia i Monografie nr 1, Wyższa Szkoła Pedagogiczna, Częstochowa 1980, s. 76–103; M. Gmytrasiewicz, *Teoretyczne podstawy modeli ewidencji księgowej*, Monografie i Opracowania nr 52, SGPiS, Warszawa 1977, s. 61–70.

okazać, że kapitał wcale nie jest wyceniany w jednostkach porównywalnych ze sobą. Druga cecha to ta, że wycena aktywów i zobowiązań ma wpływ na wysokość kapitału.

Wycena

Wycena jest procesem pomiaru stanu na określony moment bilansowy oraz zmian między tymi momentami poszczególnych elementów bilansu w jednostkach pieniężnych⁷. Część z nich może być wyrażona wyłącznie w jednostkach pieniężnych i reprezentuje wyłącznie samą siebie w tym sensie, że nie można ich wyrazić w innych jednostkach naturalnych, np. sztukach, metrach, kilogramach, litrach itp. Są to środki pieniężne: gotówka w kasie i na rachunku bankowym oraz należności. Możemy o nich powiedzieć, że posiadają tzw. **stałą wartość pieniężną**⁸ i nazywane są dlatego aktywami pieniężnymi (P). Część aktywów można natomiast także wyrazić w jednostkach naturalnych. Są to np. środki trwałe, materiały, wyroby gotowe, także waluta obca. Te składniki mają tzw. **płynną wartość pieniężną**⁹ i dlatego nazywane są aktywami niepieniężnymi (N). Rozróżnienie to, co prawda, nie jest stosowane w sprawozdawczości finansowej, jest jednak bardzo ważne dla rozważań teoretycznych dotyczących rachunkowości inflacyjnej.

Celem rachunkowości inflacyjnej nie jest zwalczanie inflacji, lecz pomiar wartości składników majątkowych oraz zysku zdeformowanego skutkami inflacji. Czyli cel rachunkowości jest dokładnie taki sam, jak w warunkach stabilnej gospodarki¹⁰. Problem polega na tym, że sposób pomiaru nie zmienia się, natomiast zmienia się jednostka pomiaru zdarzeń i osiągniętego wyniku. Jednostka pomiaru nie jest „jednakowa” w tym sensie, że wycena dokonywana jest w różnym czasie, a pieniądz ma płynną wartość w czasie. Powoduje to, że zdarzenia wyrażane w pieniądzu są nieporównywalne ze sobą, szczególnie w warunkach inflacji. Zadaniem rachunkowości wobec tego będzie wybór odpowiedniej jednostki pomiaru, a zatem również koncepcji rachunkowości inflacyjnej, która z kolei będzie zależała także od wysokości stopy inflacji.

Załóżmy teraz, że będziemy mieli dwa bilanse w kolejnych momentach bilansowych t i $t+1$. Chcąc określić zmiany, jakie nastąpiły w badanym czasie, możemy je przedstawić następująco:

⁷ A. Kamela-Sowińska, *Wycena przedsiębiorstw i ich mienia w warunkach inflacji*, Warszawa 1994, s. 4.

⁸ G. Whittington, *Inflation Accounting...*, s. 29.

⁹ Tamże, s. 29.

¹⁰ S. Jagiello, *Jeszcze o rachunkowości przy inflacji (artykuł dyskusyjny)*, Rachunkowość nr 12/86, s. 13; A. Kamela-Sowińska, *Wycena przedsiębiorstw...*, s. 40.

$$(N_{t+1} - N_t) + (P_{t+1} - P_t) = (K_{t+1} - K_t) + (Z_{t+1} - Z_t) \quad (1.3)$$

Przekształcając powyższe równanie „jednostkowe” w równanie „własnościowe” możemy stwierdzić, że dochód jest różnicą między kapitałem własnym na koniec i początek okresu, przypadającym wyłącznie właścicielom firmy. Dochód ten wobec tego może być zdefiniowany następująco¹¹:

$$D = (K_{t+1} - K_t) = (N_{t+1} - N_t) + (P_{t+1} - P_t) - (Z_{t+1} - Z_t) \quad (1.4)$$

Musimy sobie zdawać sprawę z tego, że pomiar dochodu będzie wobec tego zależał od przyjętej koncepcji wyceny poszczególnych składników bilansu. Stąd zrozumiałe jest teraz założenie — by prawidłowo wycenić dochód, wszystkie elementy biorące udział w jego wyliczeniu będą musiały być wycenione jednakową jednostką. Przy czym dotyczy to zarówno wyceny bilansu, jak i wszelkich zdarzeń księgowych w trakcie okresu obrachunkowego wpływających na rachunek zysków i strat. Dopóki jednak bilanse sporządzane będą dla różnych momentów w czasie, zawsze będzie istniało prawdopodobieństwo, że siła nabywcza jednostki pieniężnej (mierzona np. ogólnym wskaźnikiem cen towarów konsumpcyjnych) będzie inna na początku i inna na końcu roku. Ceny poszczególnych składników aktywów mogą też się różnić między sobą.

Sposób uwzględniania ogólnej stopy inflacji dla całej gospodarki i indywidualnego wskaźnika poziomu zmian cen poszczególnych składników bilansu będzie kluczowy w rachunkowości inflacyjnej.

Dochód może być więc liczony dwojako, raz jako różnica między przychodami i kosztami ich uzyskania oraz jako różnica okresowych zmian kapitału własnego. Jest on w obydwu przypadkach miarą historyczną, bowiem odzwierciedla już osiągnięty sukces lub porażkę na działalności gospodarczej. Pierwszy sposób jest powszechnie stosowany w rachunkowości i w warunkach stabilizacji cen nie podlega kwestionowaniu. W przypadku występującej inflacji budzi jednak pewne wątpliwości, a wówczas drugie podejście dotyczące liczenia dochodu może okazać się także przydatne.

1. 3. Dochód w ujęciu ekonomii

Pogląd ekonomistów na dochód różni się od powyżej przedstawionego. Ponieważ będzie on brany pod uwagę w jednej z koncepcji rachunkowości inflacyjnej, poświęcimy mu trochę uwagi.

¹¹ G. Whittington, *Inflation Accounting...*, s. 28.

Koncepcje kapitału i dochodu w ekonomii są ze sobą ściśle związane. Fisher relacje te określa następująco:

Wydaje się, że dochód musi pochodzić z kapitału i w tym sensie jest to prawda. Dochód pochodzi z kapitału rzeczowego, bez niego nie osiągniemy dochodu, ale wartość (wycena) dochodu nie zależy od wartości kapitału rzeczowego. Przeciwnie, wartość kapitału jest pochodną wypracowanego dochodu. Dopóki więc nie określimy, jak duży jest dochód, nie będziemy mogli określić wysokości kapitału. [Fisher twierdzi, że] ...wartość zboża nie zależy od wartości ziemi, na której ono wyrosło, lecz przeciwnie — wartość ziemi zależy od jej plonów¹².

Zarówno teoria ekonomii, jak i rachunkowości są więc związane z wzajemnymi relacjami pomiędzy kapitałem i dochodem. Istnieje zgodność pomiędzy ekonomistami i rachunkowcami co do wielu aspektów tych wzajemnych związków, ale w wielu sprawach różnią się między sobą. Istnieje niekwestionowany pogląd np. co do tego, że tylko dochód powinien podlegać konsumpcji, a ta z kolei powinna być taka, by pozostawić nienaruszony kapitał. Konsumujemy (w postaci dywidendy, nagród z zysku) wypracowany dochód, nie możemy konsumować kapitału zainwestowanego w firmę. Od kiedy więc praktycznym celem działalności gospodarczej jest dostarczenie satysfakcji właścicielom, jasne jest, że dochód jest definiowany jako wypracowana nadwyżka, która może podlegać konsumpcji. Inna sprawa, czy cały dochód powinien być skonsumowany.

Główna różnica w koncepcji pomiaru dochodu polega na tym, że ekonomiści liczą go raczej dla jednostki indywidualnej, traktowanej jako wyodrębniona część majątku narodowego, a nie prawnej¹³. Fisher zakłada na przykład, że firma jako jednostka nie humanistyczna, nie może mieć dochodu. Dla Fishera tylko zdarzenia psychiczne w postaci zadowolenia osób tworzą ostateczny dochód dla każdej z nich indywidualnie. Zadowolenie zaś wynika z konsumpcji wyrobów i usług, a dochód jest pieniężną miarą indywidualnej konsumpcji. Fisher nie traktował wzrostu kapitału jako dochodu, bowiem z jego punktu widzenia tego typu oszczędności (odłożona konsumpcja) są potencjalną konsumpcją, z której nie osiągnięto bieżącego zadowolenia.

Koncepcję Fishera rozwinął Hicks, który uważał, że celem liczenia dochodu w praktycznym działaniu jest wskazanie ludziom kwoty, jaką mogą skonsumować bez doprowadzenia się do ubóstwa¹⁴. Przenosząc to na grunt działalności gospodarczej można stwierdzić, że dochód w przedsiębiorstwie jest to kwota, jaką przedsiębiorstwo może podzielić pomiędzy właścicieli

¹² I. Fisher, *Income and Capital*, [w:] R. H. Parker, G. C. Harcourt (ed.), *Readings in the Concept and Measurement of Income*, Cambridge University Press, Cambridge 1969, s. 40 (tłum. własne — S. S.).

¹³ T. A. Lee, *Income and Value Measurement*, second edition, Thomas Nelson and Sons Ltd, London 1980, s. 7.

¹⁴ J. R. Hicks, *Wartość i kapitał*, PWN, Warszawa 1975, s. 275.

kapitałów własnych i nadal będzie w takiej samej kondycji na koniec roku, jak i na początku. Na przykład, jeśli — przy założeniu stałych cen — osoba uzyskała w ciągu okresu 500 jednostek gotówki, przy czym na początku okresu kapitał wynosił 1000, a na koniec 800, to dochód jest $500 + (800 - 1000) = 300$. Dla zachowania tej samej wartości kapitału wyjściowego na koniec roku możemy skonsumować tylko 300 jednostek wypracowanego dochodu. Dochód ten Hicks nazwał dochodem nr 1 i zdefiniował następująco: „...jest to maksymalna suma, którą można wydać w danym okresie, przewidując jednocześnie zachowanie kapitałowej wartości przyszłych przychodów (liczonych w jednostkach nominalnych) w stanie nienaruszonym”¹⁵.

W warunkach przedsiębiorstwa definicja ta uwzględnia wobec tego już konsumpcję dochodu w postaci dywidendy. Możemy wobec tego zdefiniować go następująco:

$$D = K_0 + K_{t+1} - K_t \quad (1.5)$$

czyli **dochód jest to suma konsumpcji i różnicy między kapitałem na koniec i początek okresu.**

Z powyższego wynika, że bieżąca konsumpcja wyższa od wypracowanego dochodu musi uszczuplić nasz kapitał. Jeżeli natomiast nasz początkowy kapitał wynosił 800 jednostek, końcowy 1000, a konsumpcja w bieżącym okresie wynosiła 500 jednostek, to wówczas nasz dochód był: $500 + (1000 - 800) = 700$, czyli moglibyśmy jeszcze skonsumować 200 bez utraty naszego kapitału początkowego, bowiem o tyle dochód był wyższy od konsumpcji.

Dlatego też Hicks określił następną definicję dochodu, którą nazwał dochodem nr 2 jako „...maksymalną sumę, którą można wydać w danym tygodniu przy jednoczesnym przewidywaniu zachowania tych samych możliwości wydatkowania w następnych okresach”¹⁶. Z punktu widzenia koncepcji zachowania kapitału dochód jest maksymalną konsumpcją w danym okresie, po której można oczekiwać przynajmniej takiej samej konsumpcji w okresie następnym. Dlatego w równaniu 1.5, element K_0 — konsumpcja, powinna być raczej zdefiniowana jako oczekiwane lub obecnie zrealizowane wydatki gotówkowe niż jako poziom konsumpcji¹⁷.

I w końcu Hicks sformułował jeszcze jedną definicję dochodu — nr 3, w której wziął pod uwagę możliwości zmian cen. W tym przypadku dochód jest „...maksymalną sumą pieniądza, którą dana osoba może wydać w jednym tygodniu przy jednoczesnych przewidywaniach, że w każdym z następnych tygodni będzie mogła wydać taką samą wielkość w kategoriach realnych”¹⁸. Na gruncie przedsiębiorstwa **dochód jest więc maksymalną konsumpcją**

¹⁵ Tamże, s. 277.

¹⁶ Tamże, s. 278.

¹⁷ T. A. Lee, *Income...*, s. 8.

¹⁸ J. R. Hicks, *Wartość i kapitał...*, s. 278.

możliwą w danym okresie, po której można oczekiwać przynajmniej takiej samej konsumpcji w następnym okresie w wielkościach realnych.

W przeciwieństwie do definicji dochodu stosowanego w rachunkowości, każda z powyższych definicji oparta jest na koncepcji *ex ante*. Są więc bardzo istotne w celach decyzyjnych, mniej nadają się dla celów sprawozdawczych, a więc dla określenia dochodu *ex post*, bowiem ten oparty jest na przyszłej konsumpcji (przyszłych wpływach pieniężnych).

W koncepcji tej kapitał traktujemy jako aktywa uosabiające przyszłe usługi z dochodem jako wpływem z tych aktywów. Konsekwencją tego jest przewidywanie w przyszłości dochodów i na tej podstawie określanie kapitału. Fisher określił kapitał jako wartość bieżącą przyszłych korzyści¹⁹:

$$K_0 = D_t (1 + i)^{-t} \quad (1.6)$$

gdzie:

- K_0 — określa kapitał w punkcie czasu $t = 0$,
- D_t — reprezentuje przewidywaną przyszłą konsumpcję określoną przewidywanymi przepływami pieniężnymi,
- i — subiektywną indywidualną stopę procentową (koszt kapitału).

Wydaje się, że podstawowa różnica pomiędzy rachunkowcami a ekonomistami polega na tym, że rachunkowcy mierzą kapitał w wielkościach rzeczowych, głównie jako efekt procesu produkcyjnego. Dla ekonomistów natomiast kapitał jest wielkością potencjalną, niezbędną do pomiaru dochodu.

Z powyższego wynika, że kapitał jest istotnym elementem tworzącym dochód i wobec tego musi być wykorzystywany w procedurach pomiaru i wyceny.

Podążając za wywodami Fishera–Hicksa ekonomiści generalnie zgadzają się z istotą pomiaru dochodu²⁰:

- po pierwsze, z jego psychologicznymi zależnościami,
- po drugie, że składają się nań dwa elementy: konsumpcja (dywidenda) i oszczędności (zwiększenie kapitału),
- po trzecie, dochód osiągamy tylko wtedy, gdy kapitał początkowy jest zachowany.

Pomiędzy księgowym i ekonomicznym dochodem istnieją powierzchowne podobieństwa. W rzeczywistości jednak odmienne spojrzenie księgowych — *ex post*, ekonomistów — *ex ante* powoduje, że rachunkowość mierzy dochód jako przyrost kapitału, natomiast ekonomiści mierzą kapitał przyrostem dochodu.

Kluczowym zagadnieniem w obydwu podejściach jest określenie definicji „kapitał zachowany” (nienaruszony) i wybór jednostki pomiaru²¹. Hicks uważa, że dopóki nie będzie rozwiązane zagadnienie utrzymania realnego kapitału

¹⁹ T. A., Lee, *Income...*, s. 9.

²⁰ Tamże, s. 9.

²¹ P. A. Samuelson, W. D. Nordhaus, *Ekonomia 1*, PWN, Warszawa 1995, s. 686–688.

w stanie nienaruszonym, dopóty nie będziemy mogli określić wysokości osiągniętego dochodu²². W tym zakresie nie ma już zgody w literaturze, istnieje bowiem wiele koncepcji zachowania kapitałów zależnych od powyżej opisanych podejść, jak i przyjętych sposobów pomiaru poszczególnych składników bilansu. Każda z nich ma swoich zwolenników i przeciwników, każda z nich ma wady i zalety, żadna z nich nie może być stosowana jako wyłącznie właściwa. W praktyce stosowane są najczęściej pewne rozwiązania kompilacyjne, będące kombinacją wielu koncepcji²³.

1. 4. Poziom cen a dochód

Do tej pory dochód był określany przy założeniu, że wartość majątku i kapitał ulegały zmianom tylko pod wpływem działalności produkcyjnej, sił popytu i podaży. Innymi słowy — koncepcja zachowania kapitału była badana tylko poprzez porównanie kapitału końcowego z początkowym. Takie podejście zakłada oczywiście okresową stabilność siły nabywczej jednostek monetarnych, w których kapitał jest liczony, czyli siła nabywcza pieniądza pozostaje bez zmian przez cały badany okres lub wiele okresów. Ale pieniądz jest miernikiem wymiany, dlatego też ma zmienną wartość w relacji do produktów w ciągu badanego okresu. Dla przykładu w okresie inflacji, kiedy ceny na poszczególne produkty rosną, może to spowodować zarówno wzrost, jak i spadek ekonomicznej wartości produktów w stosunku do ogólnego poziomu spadku siły nabywczej jednostki monetarnej. Na przykład to, że 10 jednostek wyrobu A kupionych za 100 zł w okresie ubiegłym można kupić obecnie już za 110 zł, wcale nie musi oznaczać, że będzie on wyceniony przez rynek o 10% więcej w relacji do innych produktów. Jeśli się okaże, że ceny wszystkich produktów w tym czasie wzrosły o 5% z powodu inflacji, wtedy możemy powiedzieć, że 5% wzrost wartości był spowodowany inflacją, ale pozostały 5% spowodowany był wzrostem popytu. Wynika z tego, że przynajmniej część przyrostu kapitału będącego podstawą do określenia dochodu może być pod wpływem inflacji, ponieważ spadła siła nabywcza pieniądza.

Problem zmian cen musi być uwzględniony w każdej koncepcji liczenia dochodu z sugestią rozdziału zmian rzeczywistych od inflacyjnych. Można tego dokonać przez upewnienie się, że kapitał początkowy wyceniony — obojętnie, w cenach historycznych, bieżących czy przyszłych — będzie mierzony w jednostkach monetarnych o tej samej sile nabywczej co kapitał końcowy.

²² J. R. Hicks, *Kapitał i wzrost*, PWN, Warszawa 1978, s. 135.

²³ W. T. Baxter, *Accounting Values and Inflation*, McGraw–Hill, London 1975, s. 22.

Powinno być chyba oczywiste, że korekta doprowadzająca do ustabilizowania siły nabywczej jednostki monetarnej musi być przeprowadzona poprzez korektę poziomu cen w danym okresie. Ich liczba zależy od przyjętej koncepcji. Próbuje się tutaj bowiem wyodrębnić wpływ inflacji na poszczególne elementy tworzące kapitał i dochód w konkretnym przedsiębiorstwie.

Powinno być teraz także oczywiste, że korekta ta wynika z użycia jednostki pomiaru — pieniądza, który ma swoją ekonomiczną wartość, wyrażoną w ogólnej sile nabywczej. Podstawowy problem, jaki tutaj się pojawia, to dobór odpowiedniego miernika liczącego ogólną siłę nabywczą pieniądza, przyjętego do korekty zachowania kapitału. Mamy tutaj dwa sposoby: ogólny wskaźnik wzrostu cen i szczegółowy.

1. 5. Koncepcje zachowania kapitału

Koncepcja zachowania kapitału leży u podstaw dyskusji związanej ze zmianami cen wywołanymi inflacją. Generalnie istnieje zgoda co do tego, że dochód jest „resztą” możliwą do podziału pomiędzy właścicieli pod warunkiem, że jego część będzie przekazana na utrzymanie kapitału właścicieli na tym samym poziomie. Trudności pojawiają się jednak w momencie, gdy trzeba określić pojęcie „kapitał na tym samym poziomie”.

W literaturze można spotkać szereg różnorodnych koncepcji zachowania kapitału, którym odpowiadają różne koncepcje wyceny kosztów w rachunku zysków i strat oraz aktywów i pasywów w bilansie. Różnorodność koncepcji wynika z odmiennego podejścia poszczególnych autorów do problemu inflacji i do koncepcji kapitału. Przy czym trudno jest tutaj zachować pewną czystość klasyfikacyjną, sami autorzy spierają się np. co do tego, czy dana koncepcja rozpatruje zjawisko np. z punktu widzenia własnościowej czy jednostkowej koncepcji kapitału²⁴.

W polskiej literaturze najczęściej spotykanym podziałem są następujące koncepcje²⁵:

²⁴ Patrz m.in.: J. R. Grinyer, I. W. Symon, *Maintenance of Capital Intact: An Unnecessary Abstraction?*, *Accounting and Business Research*, Autumn 1980; J. J. Forker, *Capital Maintenance Concepts, Gain from Borrowing and the Measurement of Income*, *Accounting and Business Research*, Autumn 1980; G. Macdonald, *Capital Maintenance, Borrowing Gains and Income Measurement: A Comment*, *Accounting and Business Research*, Autumn 1982.

²⁵ M. Bitz, *Problemy sporządzania zamknięć rocznych przy rosnących cenach*, *Rachunkowość* nr 3/1985; S. Zadroga, *Koncepcje aktualizacji wyceny w rachunkowości krajów kapitalistycznych*, *Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP*, t. 13, Warszawa 1987, s. 62–63; S. Sojak, *Sposoby ustalania wyniku finansowego w warunkach inflacji*, *Zeszyty*

- koncepcja zachowania kapitału nominalnego,
- koncepcja zachowania kapitału realnego (stałej siły nabywczej kapitału),
- koncepcja zachowania kapitału rzeczowego (substancji majątkowej).

Pierwsze dwie stosują podejście własnościowe do kapitału, ostatnia — jednostkowe. Pierwsza stosuje wycenę według kosztów historycznych. Zysk jest w niej wielkością generowaną przez firmę ponad sumę wyjściową zainwestowaną weń. Koncepcja zachowania kapitału oznacza natomiast utrzymanie tej zainwestowanej kwoty.

Druga dla zachowania kapitału stosuje ogólny wskaźnik inflacji w całej gospodarce. Zysk jest w niej wielkością generowaną przez firmę ponad sumę wyjściową zainwestowaną weń, przy założeniu zachowania stałej siły nabywczej kapitału. Koncepcja zachowania kapitału oznacza natomiast utrzymanie tej zainwestowanej kwoty w takiej samej sile nabywczej.

Trzecia stosuje wycenę aktywów według indywidualnych wskaźników inflacji. Zysk jest w niej wielkością generowaną przez firmę ponad koszty wymiany aktywów. Koncepcja utrzymania kapitału polega w tym przypadku na utrzymaniu fizycznych rozmiarów zainwestowanych środków.

T. Schildbach²⁶ rozróżnia koncepcję kapitału nominalnego, kapitału realnego oraz koncepcje zachowania kapitału brutto i netto. Ostatnia koncepcja uwzględnia sposób finansowania składników majątkowych. Koncepcja zachowania kapitału brutto stosuje podejście jednostkowe, a zachowania kapitału netto podejście własnościowe.

Najszerzy opis koncepcji zachowania kapitału prezentuje w polskiej literaturze S. Szejna, kreśląc jednocześnie rys historyczny ich rozwoju oraz poglądy najglówniejszych reprezentantów poszczególnych koncepcji²⁷.

W literaturze anglojęzycznej podział koncepcji zachowania kapitału jest bardziej rozbudowany w przypadku trzeciej z wymienionych koncepcji, która generalnie nazywana jest rachunkowością według kosztów bieżących i zawiera odmienne koncepcje zależne od przyjętego sposobu wyceny dochodu²⁸.

Teoretyczne Rady Naukowej SKwP, t. 12, Warszawa 1987, s. 56–59; K. Sawicki, *Problem uwzględniania procesów inflacyjnych w rachunkowości przedsiębiorstw*, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego* nr 53, Szczecin 1990, s. 100–102; B. Micherda, *Wycena w warunkach inflacji*, WSiP, Warszawa 1992, s. 15–18.

²⁶ T. Schildbach, *Inflacja a wyniki przedsiębiorstwa*, *Rachunkowość* nr 8/1985.

²⁷ S. Szejna, *Rachunkowość w warunkach inflacji*, [w:] *Współczesne problemy rachunkowości*, praca zbior. pod red. A. Jarugowej, Warszawa 1991, s. 254–359.

²⁸ *Sandilands Report. Inflation Accounting. Report of the Inflation Accounting Committee*, HMSO, London 1975, s. 28–39; R. W. Scapens, *Accounting in an Inflationary Environment*, second edition, The Macmillan Press Ltd, London 1977, s. 66; D. Alexander, *Financial Reporting. The Theoretical and Regulatory Framework*, second edition, Chapman & Hall, London 1991, s. 21; M. W. E. Glautier, B. Underdown, *Accounting Theory*, s. 340; G. Whittington, *Inflation Accounting...*, s. 15; R. Lewis, D. Pendrill, *Advanced Financial Accounting*, third edition, Pitman, London 1991, s. 42–71; A. Berry, R. Jarvis, *Accounting in a Business Context*, second edition, Chapman & Hall, London

— Według ekonomicznej koncepcji dochodu, a więc określającej bieżącą wartość przyszłych dochodów (*Present Value, the investment purchasing power concept*). Zysk jest w niej określony jako przyrost przyszłej konsumpcji wyrażony w bieżącej wartości. Koncepcja zachowania kapitału oznacza natomiast zachowanie stałego poziomu konsumpcji z okresu na okres. Wywodzi się ona z opisanej koncepcji dochodu ekonomicznego.

— Rachunkowość według kosztów odtworzenia — bazująca na bieżącej wartości rynkowej posiadanych aktywów według ich cen nabycia (jest ona równoważna z koncepcją zachowania substancji majątkowej).

— Rachunkowość według bieżącej wartości realizacyjnej (likwidacyjnej) netto — oparta na bieżącej wartości rynkowej aktywów według ich cen sprzedaży. Zysk oznacza przyrost wielkości NRV (*Net Realizable Value*) w ciągu danego okresu. Koncepcja zachowania kapitału może być określona jako utrzymanie NRV wyrażonej w wartościach pieniężnych.

— Rachunkowość według kosztów bieżących (CCA — *Current Cost Accounting*) — bazująca na wycenie aktywów według ich tzw. wartości dla biznesu. Jest ona w zasadzie kombinacją powyższych metod oraz wartości bieżącej netto (PV).

Podobnie dzieli koncepcje wyceny w warunkach inflacji A. Jarugowa²⁹ oraz A. Kamela-Sowińska³⁰. Antoni Tymiński³¹ zaproponował własną koncepcję rachunkowości inflacyjnej, będącą kombinacją rachunkowości według kosztów bieżących i stałej siły nabywczej pieniądza.

W praktyce każda z tych koncepcji wyceny może podlegać krytyce:

— koszty historyczne — ponieważ są przestarzałe, nieaktualne i nieistotne dla podejmowania decyzji gospodarczych,

— koszty odtworzenia — zakładają fizyczne i technologiczne *status quo*, nie uwzględniając zmian i postępu technologicznego,

— koszty likwidacyjne — nie uwzględniają koncepcji ciągłości działania, czyli nie patrzą długookresowo,

— PV — subiektywna i niepraktyczna.

1994, s. 23–37; V. Kam, *Accounting Theory*, second edition, John Wiley & Sons, New York 1990, s. 136–154.

²⁹ A. Jarugowa, *Ekonomiczne konsekwencje stosowania niektórych zasad i modeli rachunkowości*, [w:] *Stymulacyjna funkcja rachunkowości i informatyki w podnoszeniu efektywności gospodarowania przedsiębiorstw*, Materiały na ogólnopolską konferencję naukową pracowników instytutów, katedr i zakładów rachunkowości i informatyki (Bukowina Tatrzańska, wrzesień 1985), Akademia Ekonomiczna, Kraków 1985 s. 26–27.

³⁰ A. Kamela-Sowińska, *Wycena przedsiębiorstw...*, s. 56.

³¹ A. Tymiński, *Dwukryteryjna metoda uwzględniania inflacji w wycenie majątku, kosztów i wyników przedsiębiorstw*, [w:] *Rachunkowość i informatyka w warunkach inflacji. Komputerowe wspomaganie dydaktyki*, Materiały na ogólnopolską konferencję naukową i szkołę letnią instytutów, katedr i zakładów rachunkowości i informatyki (Wrocław, wrzesień 1988), Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Lange we Wrocławiu nr 429/1988, s. 161–172.

Koncepcja zachowania kapitału nominalnego

Zgodnie z tą koncepcją pomiar okresowego dochodu powinien zapewniać na koniec okresu kapitał wyrażony w pieniądzu na takim samym poziomie, jaki był na początku okresu. W efekcie dochód oznacza wzrost kapitału pomiędzy końcem a początkiem okresu. Dochód taki może być podzielony (wycofany) z firmy bez obawy zmniejszenia kapitału. Wycena kapitału w tej koncepcji opiera się na systemie kosztów historycznych. Wysoki poziom inflacji może tę koncepcję podważyć.

Koncepcja zachowania kapitału realnego (stałej siły nabywczej kapitału)

Ta koncepcja zakłada, że kapitał jest zachowany, jeśli posiada tę samą siłę nabywczą na koniec okresu, co i na początku. Jednostką pomiaru użytą dla jego wyceny są historyczne ceny skorygowane o ogólny wskaźnik inflacji. W ramach tej koncepcji możemy wyróżnić dwa podejścia. Pierwsze to takie, które dokonuje przeszacowania jedynie kapitałów i drugie, które dokonuje przeszacowania wszystkich składników bilansu. Celem tych koncepcji jest pokazanie udziałowcom, że ich firma dotrzymuje kroku ogólnemu poziomowi inflacji w gospodarce. W efekcie wykazuje kapitał udziałowy w stałej sile nabywczej. Używa się do tego celu indeksu ogólnego poziomu zmian cen towarów i usług.

Pierwsza ze wspomnianych koncepcji reprezentuje spojrzenie na zachowanie kapitału z punktu widzenia udziałowców (z punktu widzenia pasywów). Odzwierciedla wobec tego własnościowe podejście do koncepcji rachunkowości, a w konsekwencji — do kapitału i dochodu.

W drugim przypadku korekta ogólną stopą inflacji stosowana jest do każdego elementu sprawozdania finansowego według tej samej siły nabywczej jednostek pieniężnych. Stosuje się w tym celu ten sam wskaźnik wzrostu cen towarów i usług, co w poprzednim podejściu. Jeśli wobec tego wskaźnik ten w ciągu roku wzrósł dwukrotnie, to oznacza to, że siła nabywcza jednostki monetarnej zmalała o połowę w ciągu tego okresu.

Koncepcja stałej siły nabywczej usiłuje rozwiązać problem pomiaru w warunkach inflacyjnych, dokonując odpowiedniej korekty kosztów historycznych. Dlatego te zyski, które są efektem korekty inflacyjnej, mogą być nazwane zyskami inflacyjnymi, które także powinny należeć do właścicieli.

Koncepcja zachowania substancji majątkowej

Koncepcja zachowania substancji majątkowej rozpatruje kapitał z punktu widzenia przedsiębiorstwa jako całości, czyli odzwierciedla jednostkową koncepcję kapitału. Nazywana jest ona także koncepcją zachowania zdolności

produkcyjnych lub kapitału operacyjnego. Według niej, przy pomiarze dochodu najważniejsze jest nieuszczerpienie dotychczasowej zdolności produkcyjnej przedsiębiorstwa. Stąd, zgodnie z tą koncepcją, dochód stanowi pozostałość po zabezpieczeniu wydatków pieniężnych na wymianę zużytych środków w trakcie działalności gospodarczej. Nie możemy mówić więc o dochodzie dopóty, dopóki kapitał zaangażowany w działalność (aktywa) na początku okresu nie będzie zachowany na koniec okresu, przy czym każdy składnik kapitału będzie rozpatrywany oddzielnie.

Kryteria określające dochód poprzez zdolności produkcyjne realizowane są w ramach tzw. rachunkowości kosztów bieżących (odtworzenia), w której aktywa są wyceniane według ich kosztów odtworzenia (odkupienia) właściwych dla danej firmy. W przeciwieństwie do poprzednich koncepcji bierze się tutaj pod uwagę tzw. indywidualne indeksy cen właściwe dla danej firmy. W przypadku, gdy nie można zastosować indeksów w sposób bezpośredni, bierze się indeksy dla aktywów podobnych.

Koncepcja według wartości ekonomicznej (Present Value)

Zgodnie z tą koncepcją, aktywa traktowane są jako źródło potencjalnych dochodów wyrażonych w postaci bieżącej wartości wszystkich przyszłych wpływów gotówkowych. Daje to wzrost dochodu ekonomicznego, który może być określony jako zmiana w możliwości dostarczania wpływów w odniesieniu do każdego okresu z uwzględnieniem dystrybucji dywidendy dla właścicieli. Ta koncepcja zachowania kapitału odnosi się do klasycznej definicji dochodu ekonomicznego, zgodnego z trzecią definicją dochodu określonego przez Hicksa.

Koncepcja zachowania stałej wartości likwidacyjnej

W przeciwieństwie do poprzednich koncepcji zachowania kapitału, bazujących na tzw. zasadzie ciągłości działania przedsiębiorstwa czyli założeniu, że firma będzie działać w dającej się przewidzieć przyszłości, koncepcja zachowania stałej wartości likwidacyjnej zakłada, że w każdej chwili przedsiębiorstwo jako całość może być sprzedane. W wyniku sprzedaży jego poszczególnych aktywów oddzielnie, bądź w całości otrzymujemy, po uwzględnieniu wszelkich kosztów, wpływy gotówkowe netto. Odpowiadają one tzw. wartości likwidacyjnej netto (*Net Realizable Value*). Przy pomiarze dochodów musimy więc wziąć pod uwagę wartość likwidacyjną netto aktywów przynależną właścicielom, czyli po spłaceniu zobowiązań długoterminowych i bieżących firmy.

Koncepcja ta, mimo że opiera się na cenach sprzedaży, a nie odtworzenia, zgodna jest z własnościową teorią przedsiębiorstwa i okazuje się bardzo

przydatna dla kredytodawców, którzy traktują wartość likwidacyjną jako możliwość zabezpieczenia udzielanych kredytów.

Zrozumiałe jest również, że dochód może być wykorzystywany przez różnych użytkowników sprawozdań finansowych w różnych celach³².

Dochód jako miara efektywności

Dochód jako pomiar efektywności może być wykorzystywany w dwóch znaczeniach. Po pierwsze, jako miara całkowitej efektywności przedsiębiorstwa; dochód jest tu podstawą do określenia sukcesu firmy. Po drugie, udziałowcy oceniają efektywność swojej inwestycji, śledząc dochód prezentowany w sprawozdaniach finansowych w celu obliczenia rentowności (zwrotu) z zainwestowanego kapitału własnego.

Dochód jako podstawa przyszłych decyzji inwestycyjnych

Wybór decyzji inwestycyjnych zależy od spodziewanych przyszłych wpływów pieniężnych. Wpływy te w trakcie procesu decyzyjnego, po uwzględnieniu niepewności i ryzyka inwestycyjnego, są dyskontowane do ich wartości bieżącej. Nie ulega wątpliwości, że bieżące dochody mają wpływ na dochody oczekiwane w przyszłości, a one są właśnie podstawą określenia wpływów pieniężnych.

Proces wyceny jest niezwykle ważny we wszystkich aspektach procesu decyzyjnego. Decyzje inwestycyjne wymagają przewidywania bieżącej wartości przyszłych wpływów pieniężnych netto. W analizie tej kapitał wyceniany jest na podstawie zdyskontowanych przyszłych wpływów netto i dlatego tylko ta informacja może być istotna dla udziałowców i inwestorów.

Ekonomiczna koncepcja dochodu traktuje aktywa jako przyszłe wpływy z firmy. Podstawowy problem, jaki powstaje przy pomiarze, dotyczy porównania skapitalizowanej wartości przyszłych wpływów pieniężnych netto, zarówno na początek, jak i na koniec okresu. Różnica między nimi stanowi bowiem dochód w ujęciu ekonomicznym, a to według Hicksa oznacza wielkość, którą można skonsumować. Hicks rozwiązał podstawowy problem dotyczący pomiaru dochodu, a mianowicie sprowadził do porównywalności kapitał wyceniony w dwóch różnych momentach według tej samej siły nabywczej. Ta porównywalność kapitału uprawnia do obliczenia dochodu, a więc możliwej konsumpcji. By określić, jak dużo możemy skonsumować,

³² M. W. E. Glautier, B. Underdown, *Accounting Theory...*, s. 316-319; B. Carsberg, *The Case for Financial Capital Maintenance*, [w:] R. R. Sterling, K. W. Lemke (ed.) *Maintenance of Capital: Financial Versus Physical*, Scholars Book Co., Houston 1982, s. 64-74; *Sandilands Report...*, s. 48-55.

wartość firmy na koniec roku musi być wyceniona w warunkach przyjętych do wyceny jej wartości na początku roku. W rzeczywistości są tu brane pod uwagę dwie koncepcje ekonomiczne. Pierwsza nazywana koncepcją *ex ante* porównuje dochód liczony na koniec okresu z dochodem z początku okresu według siły nabywczej z początku okresu. Druga — porównująca dochód końcowy z początkowym z punktu widzenia siły nabywczej dochodu końcowego, traktowana jest jako *ex post*.

Koncepcja ekonomicznego dochodu, mimo że kluczowa dla ustalenia dochodu w ogóle, nie nadaje się jednak dla prezentacji w sprawozdaniach finansowych z powodu zbyt dużego stopnia subiektywizmu, który przejawia się przede wszystkim w tym, że:

— dotyczy przyszłych wpływów, co związane jest z określeniem ich trendów, a te zwykle muszą uwzględniać ryzyko i niepewność w prowadzeniu działalności,

— wpływy te muszą być dyskontowane, powstaje wobec tego problem wyboru stopy dyskontowej, która może być taka sama dla wszystkich przewidywanych lat, albo dla każdego roku inna; stopa ta może być też inna dla każdego podmiotu.

W warunkach pewności gospodarczej i braku ryzyka ekonomiczna koncepcja dochodu jest idealną miarą liczenia przyszłego dochodu, dlatego też nadaje się do podejmowania decyzji inwestycyjnych. W przypadku jednak niepewności i ryzyka przewidywania przyszłych wpływów pieniężnych, koncepcja ta ma charakter subiektywny i z tego też powodu nie może być w takich sytuacjach wykorzystywana przez rachunkowość do prezentacji w sprawozdaniach finansowych.

Dochód jako miara efektywności podejmowanych decyzji menedżerskich

Menedżerowie są szczególnie zainteresowani dochodem prezentowanym dla udziałowców w sprawozdaniach finansowych, jest on bowiem podstawą do oceny efektywności ich decyzji menedżerskich i sprawnego zarządzania. Szczególnie zainteresowani są tym, by dla udziałowców dochód prezentowany był zgodnie z zasadą *true and fair*.

Dochód jak podstawa opodatkowania

Tendencją większości rządów jest partycypacja w osiągniętych dochodach wypracowanych przez przedsiębiorstwa poprzez podatek dochodowy od osób prawnych. Jest to bardzo ważne, bowiem państwo odbiera właścicielom (sobie także — w przedsiębiorstwach państwowych) część wypracowanego dochodu. Prawo dokładnie określa, czym jest dochód podlegający opodatkowaniu oraz wysokość stawki podatkowej.

Opodatkowanie dochodu świadczy o zaakceptowaniu przez państwo własnościowej teorii rachunkowości, bowiem opodatkowuje jedynie osiągnięty dochód, a nie cały majątek (aktywa).

Dochód jako podstawa udzielania kredytów bankowych

Kredytodawcy i pożyczkodawcy przed udzieleniem kredytów przedsiębiorstwu chcą mieć pewność, że firmy te mają zdolność do spłacenia ich w przyszłości. Podstawę do takiej oceny stanowią między innymi: osiągane obecnie przez przedsiębiorstwa i przewidywane w przyszłości dochody, wartość likwidacyjna majątku.

Dochód jako podstawa polityki podziału wypracowanego zysku

Rozróżnienie pomiędzy kapitałem a dochodem ma zasadnicze znaczenie w polityce związanej z wysokością konsumpcji wypracowanego dochodu, a więc w jego dystrybucji w postaci dywidend czy udziału w wypracowanych zyskach wypłacanych właścicielom. Jest wiele poglądów związanych z koncepcjami zachowania kapitału, zgodnie z którymi dochód powinien być dzielony na tę jego część, która może podlegać podziałowi pomiędzy właścicieli (dochód może być skonsumowany), ale jego część takiej konsumpcji nie powinna podlegać, powinna być natomiast pozostawiona w firmie jako tzw. zysk zatrzymany. Kodeks handlowy obliguje np. do tworzenia kapitałów zapasowych i rezerwowych w określonej wysokości³³. Przeznaczony być on powinien bądź na pokrycie ewentualnych strat, bądź własne inwestycje rozszerzające dotychczasowe zdolności wytwórcze, bądź na zabezpieczenie produkcji na tym samym poziomie. We wszystkich przypadkach mamy do czynienia z koniecznością zabezpieczenia kapitału na tym samym poziomie.

Dochód dla celów sprawozdawczych

Stosowanie różnych systemów wyceny w rachunkowości dla wyceny aktywów powoduje, że możemy prezentować sprawozdania finansowe w wielu wariantach. Stosując powyższe koncepcje wyceny możemy otrzymać różne wyniki określające wysokość majątku i wypracowanego dochodu.

To, który z tych systemów wyceny będzie przyjęty do liczenia dochodu, zależy w zasadzie wyłącznie od dwóch kryteriów: kryterium wykonalności w praktyce takiego systemu oraz od kryterium istotności (użyteczności,

³³ Patrz m.in.: Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z 27.06.1934 r. Kodeks Handlowy; D. Misińska, *Koncepcje zachowania kapitału w różnych formach spółek (Artykuł dyskusyjny)*, Rachunkowość nr 3/1994.

wartości poznawczych). Każde z tych kryteriów w różnym stopniu jest spełniane przez powyższe sposoby wyceny, np. kryterium wykonalności i sprawdzalności najbardziej odpowiadają koszty historyczne, najmniej jednak kryterium istotności. Z kolei koncepcja PV jest bardzo istotna w podejmowanych decyzjach dotyczących przyszłości, trudna jest natomiast w realizacji ze względu na subiektywizm. Wartość likwidacyjna netto jest z kolei sprzeczna ze stosowaną w rachunkowości koncepcją ciągłości działania (*going concern*).

1. 6. Podsumowanie

Z powyższego wynika, że kapitał może być traktowany dwojako. Raz może być postrzegany jako całość aktywów, jakie przedsiębiorstwo posiada i wykorzystuje w celu generowania dochodów (koncepcja jednostkowa). Drugi raz jako kapitał zainwestowany przez właścicieli, reprezentowany przez kapitały własne i traktowany jako źródło dochodu dla właścicieli w postaci dywidend (koncepcja własnościowa). Inwestorzy są zainteresowani nie tylko współzależnościami pomiędzy kapitałem własnym a wyceną aktywów przedsiębiorstwa, ale także utrzymaniem wartości kapitału przynajmniej na dotychczasowym poziomie. Wycena kapitału i dochodu są współzależne w tym sensie, że dochód jest traktowany jako różnica pomiędzy kapitałem wycenionym na koniec i początek okresu obrachunkowego. Stąd też podstawowe znaczenie dla wyceny wysokości dochodu ma określenie pojęcia „kapitał zachowany”. Trudności pojawiają się w prezentacji dochodu sprawozdawczego, a określanego według różnych koncepcji zachowania kapitału. Dalsze problemy powstają w wyniku stosowania różnych koncepcji wyceny aktywów. Kombinacje różnych systemów wyceny aktywów i koncepcji zachowania kapitału wywołują najwięcej kontrowersji.

Koncepcja kosztów historycznych jest w konflikcie z koncepcją ciągłości działania (*going concern*) w sytuacji inflacji; dochód liczony jest bowiem na podstawie podjętych już przedsięwzięć, bez zwracania uwagi na to, czy będzie mógł odtworzyć te działania w przyszłości. Dochód liczony jest w tej koncepcji jako różnica pomiędzy przychodami a kosztami aktywów zużytych w trakcie procesu gospodarczego, wycenionymi według kosztów nabycia.

Koncepcja kosztów bieżących traktuje natomiast aktywa jako te, które trzeba odtworzyć, by kontynuować dalej proces produkcyjny. Koncepcja ciągłości działania traktuje więc działalność gospodarczą jako przedsięwzięcie całościowe od momentu założenia firmy do nieokreślonego w przyszłości momentu jej likwidacji, a nie jako sumę odrębnych indywidualnych przedsięwzięć w poszczególnych okresach sprawozdawczych. Podział tego okresu

(od momentu powstania do momentu likwidacji) ze względów praktycznych musi być jednak dokonany w sposób sztuczny³⁴.

W przypadku występowania inflacji dochód wyceniony na podstawie kosztów historycznych jest poważnie zdeformowany. Deformacja ta wynika z różnicy występującej pomiędzy kosztami historycznymi a kosztami bieżącymi. Różnice te spowodowane są rozbieżnością w czasie pomiędzy zakupem a wykorzystaniem aktywów w celu osiągnięcia dochodu³⁵. Wykorzystanie to następuje natomiast dopiero z chwilą sprzedaży produktów, a nie z chwilą ich zakupu, czy nawet z chwilą ich zużycia w procesie produkcyjnym. Rozbieżności te są różne dla różnych składników, np. dla wynagrodzeń, usług i innych mogą być niewielkie, ale dla materiałów są już większe, a największe dla środków trwałych. W warunkach inflacji może się okazać, że koszty historyczne mogą nie pokrywać się z bieżącymi kosztami nabycia aktywów, brany pod uwagę przy ustalaniu dochodu, w wyniku czego będzie on nadzaczon. Konserwatywnemu, zbyt ostrożnemu podejściu do wyceny aktywów według kosztów historycznych towarzyszy zbyt optymistyczne podejście do ustalania dochodu.

Stwarza to szczególne problemy podczas inflacji, gdy przy pomiarze dochodu traktuje się jako takie same (porównywalne) różne wielkości wycenione według różnej jednostki pomiaru (siły nabywczej). Stąd w warunkach inflacji wycena kosztów na podstawie kosztów historycznych jest nieprzydatna ani do celów sprawozdawczych, ani do celów decyzyjnych.

³⁴ T. Peche, *Podstawy współczesnej ewidencji gospodarczej*, PWN, Warszawa 1973, s. 47-48.

³⁵ K. P. Johnson, *A Current Value Approach*, [w:] W. Chippindale, P. L. Defliese, *Current Value Accounting. A Practical Guide for Business*, Coopers & Lybrand, New York 1977, s. 43-44.

Rozdział 2. Rachunkowość według stałej siły nabywczej pieniądza

Pomiar zdarzeń księgowych według stałej siły nabywczej pieniądza nie powoduje generalnych zmian w stosowanych zasadach rachunkowości. Zgodnie z tą koncepcją rachunkowość według kosztów historycznych jest podstawą do zastosowania odpowiednich korekt w celu uzyskania rachunkowości według stałej siły nabywczej pieniądza. Przy czym korekty te nie będą dotyczyły bieżącego systemu ewidencyjnego, co z pewnością spowodowałoby szereg trudności natury technicznej, a ograniczą się wyłącznie do systemu sprawozdawczego.

2. 1. Idea koncepcji — przykład

W celu stosowania koncepcji stałej siły nabywczej należy rozróżnić dwie grupy składników bilansu, a mianowicie pieniężne i niepieniężne.

Pieniężne to te, które wynikają ze swej natury i wyrażane są zawsze w jednostkach pieniężnych: środki pieniężne w kasie i w banku, należności oraz zobowiązania. Posiadacze środków pieniężnych tracą na spadającej sile nabywczej podczas inflacji. Mamy wobec tego straty z powodu posiadania środków pieniężnych. Przeciwnie, posiadanie zobowiązań krótkoterminowych i długoterminowych powoduje utratę ich siły nabywczej. W rezultacie mamy tzw. zyski z tytułu posiadania zobowiązań¹.

Składniki niepieniężne to aktywa trwałe oraz pasywa stałe w postaci wkładów kapitałowych własnych, na których nie mamy ani zysków, ani strat z tytułu posiadania w tym sensie, że zmiany w ich wartości są kompensowane przez zmiany siły nabywczej jednostki pieniężnej, w której są wyrażone. Jeżeli materiały, które posiadaliśmy na początku roku, pozostaną bez zmian

¹ L. C. Heath, *Distinguishing Between Monetary and Non-Monetary Assets and Liabilities*, [w:] P. T. Walnes, D. A. R. Forrester, (ed.), *Readings in Inflation Accounting*, John Wiley & Sons, Chichester, New York 1979, s. 168.

na koniec roku, to wówczas nie będziemy mieli ani zysków, ani strat z tytułu zmian siły nabywczej pieniądza.

Korekta polega na tym, że każdy składnik pieniężny (oddzielnie aktywa i pasywa lub kapitał pracujący pieniężny netto) korygujemy wskaźnikami wzrostu cen. To samo robimy z aktywami stałymi.

Teoretyczne uzasadnienie uwzględniania strat lub zysków na składnikach pieniężnych podczas inflacji w koncepcji rachunkowości według stałej siły nabywczej pieniądza opiera się na wykorzystaniu przedstawionych w poprzednim rozdziale równań bilansowych².

Załóżmy, że mamy nasze podstawowe równanie bilansowe na początku okresu obrachunkowego:

$$K = N + P - Z \quad (2.1)$$

W ciągu roku ogólny wskaźnik inflacji wyniósł p , zakładając, że na koniec roku posiadamy taką samą strukturę bilansu, równanie początkowe, według siły nabywczej pieniądza z końca roku, będzie wyglądało następująco:

$$K(1+p) = N(1+p) + P(1+p) - Z(1+p) \quad (2.2)$$

By ustalić osiągnięty dochód, trzeba porównać ze sobą bilans końcowy z początkowym, przy czym bilans końcowy także musi być wyrażony według siły nabywczej pieniądza z końca roku (poszczególne jego składniki mogły być nabywane w różnych momentach w ciągu roku). Przeszacowanie w bilansie końcowym dotyczyć będzie jedynie składników niepieniężnych, bo one straciły na wartości. Nie możemy jednak dokonać tej operacji ze składnikami pieniężnymi, bo one w bilansie końcowym wyrażone są w stałej jednostce pieniężnej. Dlatego też 1 zł zobowiązań na początku roku jest równy 1 zł zobowiązań na końcu roku, niezależnie od rzeczywistej utraty wartości. Bilans końcowy będzie więc wyglądał następująco:

$$K = N(1+p) + P - Z \quad (2.3)$$

Odejmując od powyższego równania skorygowane równanie bilansu początkowego, otrzymamy wypracowany dochód:

$$K = Z_p - P_p \quad (2.4)$$

Wynika z tego, że Z_p oznacza zyski na pieniężnych pasywach (kredytach, pożyczkach), natomiast P_p oznacza stratę na posiadanych pieniężnych aktywach. Dlatego też, aby zabezpieczyć wielkość kapitału, musimy także dokonywać korekty na powyższych składnikach pieniężnych, czyli na tzw. pieniężnym kapitale pracującym netto.

² G. Whittington, *Inflation Accounting. An Introduction to the Debate*, Cambridge 1983, s. 78; R. J. Chambers, *Towards a General Theory of Accounting*, The Australian Society of Accounting, Melbourne 1961, s. 35-36.

Koncepcja zachowania kapitału według stałej siły nabywczej pieniądza wymaga więc³:

- a) przeprowadzenia korekty kosztów historycznych składników niepieniężnych aktywów i pasywów (kapitału własnego — akcji zwykłych) oraz
 - b) uwzględnienia zysków i strat na aktywach pieniężnych i zobowiązaniach, które mają stałą wartość pieniężną.
- Przeanalizujemy ją na przykładzie.

Przykład 2.1

Firma X rozpoczęła działalność 1.01.1994 roku z kapitałem akcyjnym (akcje zwykłe) w wysokości 80 000 sztuk po 1 zł każda. Wpłaty dokonano natychmiast i w tym samym dniu zakupiono budynki i urządzenia produkcyjne za 60 000 zł, płacąc za nie gotówką. Wobec tego bilans początkowy wyglądał tak jak w tabeli 2.1.

Tabela 2.1. Bilans początkowy firmy X na dzień 1.01.1994

Aktywa		Pasywa	
1. Budynki i urządzenia	60 000	Kapitał akcyjny	80 000
2. Środki pieniężne	20 000		
Razem aktywa	80 000	Razem pasywa	80 000

W ciągu roku firma podjęła działalność produkcyjną i handlową, której rezultatem były sporządzone na koniec roku rachunek zysków i strat (tabela 2.2) i bilans księgowy (tabela 2.3) według wymogów rachunkowości konwencjonalnej.

Tabela 2.2. Rachunek zysków i strat firmy X na dzień 31.12.1994

1. Sprzedaż	150 000
2. Zapas początkowy	-
3. Zakup materiałów	120 000
4. Zapas końcowy	30 000
5. Koszt własny sprzedaży (2+3-4)	90 000

³ A. M. C. Morison, *A Model for Accounting for Inflation*, Accounting and Business Research, Winter 1974.

6. Pozostałe koszty	10 000
7. Amortyzacja	12 000
8. Koszty produktów sprzedanych (5+6+7)	112 000
9. Zysk netto (1-7)	38 000

Tabela 2.3. Bilans końcowy firmy X na dzień 31.12.1994

A. Aktywa stałe netto (1-2):	48 000
1. Budynki i urządzenia	60 000
2. Umorzenie	12 000
B. Aktywa bieżące (3+4+5):	90 000
3. Zapasy	30 000
4. Należności	30 000
5. Gotówka	30 000
C. Bieżące zobowiązania:	20 000
6. Zobowiązania handlowe	20 000
D. Kapitał pracujący (B-C)	70 000
E. Aktywa zaangażowane netto (A+D)	118 000
F. Finansowane przez (7+8):	118 000
7. Kapitał akcyjny	80 000
8. Zysk	38 000

W ciągu roku indeks zmian cen detalicznych towarów i usług zmienił się ze 100 w dniu 1.01. do 140 w dniu 31.12. Zakładamy także, że wzrastał on równomiernie w ciągu roku, wobec czego w dniu 30.06 wynosił 120.

Dla sporządzenia sprawozdań według stałej siły nabywczej jednostki pieniężnej potrzebne są jeszcze dodatkowe informacje o czasie transakcji oraz o „wieku” aktywów niepieniężnych. Zakładamy, że zarówno sprzedaż, zakup, jak i inne wydatki narastały w ciągu roku równomiernie. Zapasy materiałowe wykazane w bilansie końcowym zostały nabyte w ostatnim kwartale także w sposób równomierny. Jeśli chodzi natomiast o amortyzację (i umorzenie), to wielkości te są z góry znane na początku roku, ponieważ wyceniane są na podstawie kosztów historycznych. Roczna stawka amortyzacyjna wynosi 20%.

Wykorzystując powyższe informacje firma sporządziła ponownie rachunek zysków i strat (tabela 2.4) oraz bilans (tabela 2.5), tym razem z uwzględnieniem

stałej siły nabywczej pieniądza. W sprawozdaniach tych pokazano sposób przeszacowania poszczególnych składników, w rzeczywistości nie zawierają one tych kalkulacji. Pokazano je tu wyłącznie dla celów analitycznych.

Tabela 2.4. Rachunek zysków i strat firmy X na dzień 31.12.1994 z uwzględnieniem stałej siły nabywczej pieniądza

	Dane historyczne	Korekta inflacyjna	Dane skorygowane
1. Sprzedaż	150 000	140/120	175 000
2. Zakup materiałów	120 000	140/120	140 000
3. Zapas końcowy	30 000	140/135	31 111
4. Koszt własny sprzedaży	90 000		108 889
5. Pozostałe koszty	10 000	140/120	11 667
6. Amortyzacja	12 000	140/100	16 800
7. Koszty produktów sprzedanych	112 000		137 356
8. Zysk operacyjny (1-7)	38 000		37 644
9. Straty na aktywach pieniężnych		tabela 2.6	11 333
10. Zysk netto			26 311

Widać, że tylko część z tych składników podlega przeszacowaniu i to w różnym stopniu, natomiast część takiemu przeszacowaniu nie podlega w ogóle. Nie podlegają mu wszystkie składniki o charakterze pieniężnym (gotówka, należności, zobowiązania), ze względu na to, że jako jednostki pieniężne zachowują przez cały okres swą wartość nominalną. Natomiast różne indeksy przyjęte do przeszacowania zależą od daty nabycia danego składnika majątku. I tak dla środków trwałych nabytych na początku roku czynnik korygujący będzie wynosił 140/100. Konsekwencją korekty wartości początkowej środków trwałych będzie także korekta o ten sam wskaźnik umorzenia (w bilansie) i amortyzacji (w rachunku zysków i strat). O analogiczny wskaźnik zostaną przeszacowane udziały, bowiem także zostały „nabyte” na początku roku.

Jeśli chodzi natomiast o zapasy, to wiemy, że zostały one nabyte w ostatnim kwartale, w związku z czym ich korekta (w bilansie) obejmuje tylko przyrost indeksu w tym okresie. Skoro w ciągu całego roku indeks ten wzrósł

ze 100 do 140, to kwartalnie będzie on wynosił: $(140-100) : 4 = 10\%$. W tym musimy uwzględnić średni przyrost tego wskaźnika w kwartale, a więc $10 : 2 = 5\%$. Wobec tego ostateczny wskaźnik wzrostu będzie wynosił: $140 - 5 = 135^4$.

Sprzedaż natomiast trwała przez cały rok i dlatego dla tej pozycji musimy użyć średniego wskaźnika dla całego roku, a więc: $(140 - 100) : 2 = 120$.

Tabela 2.5. Bilans końcowy firmy X na dzień 31.12.1994 z uwzględnieniem stałej siły nabywczej pieniądza

	Dane historyczne	Korekta inflacyjna	Dane skorygowane
A. Aktywa stałe:			
1. Budynki i urządzenia	60 000	140/100	84 000
2. Umorzenie	12 000	140/100	16 800
3. Wartość netto	48 000		67 200
B. Aktywa bieżące:			
5. Zapasy	30 000	140/135	31 111
6. Należności	30 000	aktywa pieniężne	30 000
7. Gotówka	30 000	aktywa pieniężne	30 000
8. Razem	90 000		91 111
C. Bieżące zobowiązania:			
9. Zobowiązania handlowe	20 000	pasywa pieniężne	20 000
D. Kapitał pracujący (B-C)	70 000		71 111
E. Aktywa netto	118 000		138 311
F. Finansowane przez:			
10. Kapitał akcyjny	80 000	140/100	112 000
11. Zysk	38 000	tabela 2.4	26 311
12. Razem	118 000		138 311

⁴ Można ustalić go także w inny sposób, a mianowicie na koniec trzeciego kwartału wynosił on: $100 + (3 \times 10) = 130$. A skoro na koniec roku wynosił 140, a więc średni w czwartym kwartale był: $(130 + 144) : 2 = 135$.

2. 2. Straty i zyski z tytułu posiadania składników pieniężnych

Dodatkowego wyjaśnienia wymaga pozycja z rachunku zysków i strat pod nazwą straty z tytułu posiadania składników pieniężnych. Sposób ich wyliczenia prezentuje tabela 2.6. Strata ta związana jest z posiadaniem gotówki, należności bądź zobowiązań, które nie mogą być skorygowane wskaźnikami wzrostu cen tak, jak składniki niepieniężne.

Tabela 2.6. Straty i zyski z tytułu posiadania składników pieniężnych

	Koszty historyczne	Korekta inflacyjna	Wartość bieżąca na 31.12.1994
1. Gotówka w dniu 1.01.	20 000	140/100	28 000
2. Przychody ze sprzedaży	150 000	140/120	175 000
3. Razem 1+2	170 000		203 000
<i>Minus</i>			
4. Zakupy zapasów	120 000	140/120	140 000
5. Pozostałe wydatki	10 000	140/120	11 667
6. Razem wydatki (4+5)	130 000		151 667
7. Ubytek składników pieniężnych (3-6)	40 000		51 333
8. Stan końcowy:			
a) gotówka	30 000		
b) należności	30 000		
c) zobowiązania	20 000		
9. Pieniężny kapitał pracujący (a+b-c)	40 000		40 000
10. Strata na składnikach pieniężnych (7-9)			11 333

Pierwszym etapem przedstawionej kalkulacji jest prezentacja wszelkich zmian w aktywach pieniężnych netto, ewentualnie w pasywach pieniężnych netto (zobowiązaniach). Zaczynamy tutaj od stanu początkowego składników pieniężnych, w naszym przypadku tylko gotówki. Następnie uwzględniamy wszystkie transakcje z badanego okresu, związane ze składnikami pienięż-

nymi, są to: sprzedaż, zakupy materiałów i pozostałe koszty operacyjne. Każdy z tych składników jest przeszacowany do ich bieżącej siły nabywczej. Od tak przeszacowanych składników pieniężnych odejmujemy ich stan końcowy netto (aktywa minus pasywa), który jest już wyrażony w bieżącej sile nabywczej, a więc przeszacowania nie wymaga. Wynik dodatni jest stratą (aktywa przewyższają pasywa), ujemny — zyskiem (pieniężne składniki pasywów przewyższają pieniężne składniki aktywów). Jest to więc strata lub zysk z tytułu posiadania składników pieniężnych. W naszym przykładzie była to strata w wysokości 11 333 zł.

Zwróćmy uwagę na to, że kapitały własne (akcje zwykłe) traktowane są jako składniki niepieniężne. Gdybyśmy natomiast mieli w naszym przykładzie akcje uprzywilejowane, to traktowane byłyby jako składniki pieniężne. Wynika to z odmiennego sposobu udziału tych akcji w zyskach firmy. Uprzywilejowane mają ściśle określoną kwotę udziału lub procent, natomiast akcje zwykłe są pod tym względem ograniczone. To znaczy, że na akcjach uprzywilejowanych zyskujemy podobnie jak na zobowiązaniach i kredytach, gdy w przypadku inflacji spada siła nabywcza spłacanych odsetek. Inne uzasadnienie zaś to takie, że w przypadku likwidacji firmy akcje uprzywilejowane uczestniczą tylko w podziale zysku za ostatni rok działalności, a nie całego majątku⁵.

Zastosowanie stałej siły nabywczej pieniądza do sprawozdań finansowych spowoduje, że w rzeczywistości będziemy mieli dwa sprawozdania finansowe — jedno według kosztów historycznych, drugie według stałej siły nabywczej pieniądza. Każde jednak przedstawia tę samą pozycję finansową firmy, wynikającą z tych samych transakcji, przy zastosowaniu jednak innych jednostek pomiaru. Jest więc możliwe, że według jednej koncepcji będziemy mieli zysk, a według drugiej stratę lub odwrotnie. Może to wprowadzić w zakłopotanie większość użytkowników sprawozdań finansowych, zwłaszcza tych nie mających odpowiedniego edukacyjnego przygotowania w tym zakresie. Należy pamiętać jednak o tym, że mimo iż będziemy mieli różne wyniki przy zastosowaniu różnych metod wyceny, to powinno być zrozumiałe, że w rzeczywistości nie zmieniła się rentowność firmy, lecz jednostka pomiaru tej rentowności. Niewłaściwe są więc wszelkie sugestie, że zastosowanie odpowiedniej koncepcji rachunkowości poprawiło bądź pogorszyło rentowność danej firmy.

Zyski i straty na długoterminowych zobowiązaniach takich jak pożyczki, obligacje, akcje uprzywilejowane są przedmiotem kontrowersji w literaturze. W powyższym przykładzie były one uwzględnione w rachunku zysków i strat. Można jednak argumentować, że zyski te nie są zrealizowane i prawdopodobnie mogą pozostać nie zrealizowane w najbliższej przyszłości. Co więcej, uważa się, że skoro akcje uprzywilejowane są częścią składową kapitałów

⁵ R. Lewis, D. Pendrill, *Advanced Financial Accounting*, London 1991, s. 438.

własnych, to wszelkie korzyści z tego tytułu powinny być traktowane jako korekta kapitału. Nie ma, w istocie rzeczy, jednoznacznych rozstrzygnięć w tym zakresie.

Jeśli koncepcja rachunkowości według stałej siły nabywczej pieniądza rozpatrywana jest z punktu widzenia udziałowców, zyski na kapitałach własnych, akcjach zwykłych i uprzywilejowanych, traktowanych jak zobowiązania, powinny być traktowane jako korekta osiągniętego dochodu i uwzględnione w rachunku zysków i strat.

Jeśli natomiast będzie rozpatrywana z punktu widzenia jednostkowego, a więc z punktu widzenia całych pasywów, wówczas efekt zmian na zobowiązaniach długoterminowych powinien być wykazywany jako korekta kapitału, rezerwa wykazywana w bilansie, a nie w rachunku zysków i strat, poprzez odpowiednie konto rezerw kapitałowych. W ten sposób, pomijając rachunek zysków i strat nie podlegają one dystrybucji, bowiem traktowane są jako zyski nie zrealizowane⁶.

W istocie więc ważne jest to, czy korekta z tytułu zysków na zobowiązaniach znajdzie się w rachunku zysków i strat czy w bilansie. W pierwszym bowiem przypadku jest ona traktowana jako zysk realny, który może podlegać podziałowi (opodatkowaniu, wypłatom w postaci dywidendy). Korekta ta w firmach o przewadze zobowiązań długoterminowych i krótkoterminowych nad pieniężnymi aktywami powoduje wysokie zyski z tego tytułu, co oznacza oczywiście wyższy zysk do opodatkowania. Wbrew pozorom tracą na tym firmy o wysokim poziomie dźwigni finansowej, a zyskują firmy o tzw. konserwatywnej strukturze kapitałów stałych⁷.

Rozwiązania amerykańskie

Rozwiązania amerykańskie w zakresie rachunkowości według stałej siły nabywczej (FASB 33) nie wymagają kompletnej prezentacji sprawozdania finansowego, tak jak to przedstawiliśmy dotychczas (tabela 2.4, tabela 2.5).

Minimum, jakie jest wymagane przez prawo, obejmuje:

- a) przeszacowanie zysku operacyjnego ogólnym wskaźnikiem inflacji,
- b) wykazanie straty lub zysków na pieniężnym kapitale pracującym (składnikach pieniężnych netto),
- c) przeszacowanie aktywów netto na koniec roku ogólnym wskaźnikiem inflacji.

Korekty te powinny być przeprowadzone na podstawie średniorocznych wskaźników inflacji według *Consumer Price Index for Urban Consumers*.

⁶ R. W. Scapens, *Accounting in an Inflationary Environment*, London 1977, s. 39-40.

⁷ R. S. Kaplan, *Purchasing Power Gains on Debt: The Effect of Expected and Unexpected Inflation*, *The Accounting Review*, April 1977.

Dopuszczalne są jednak także inne wskaźniki. W przeciwieństwie do powyższych propozycji wyrażających stałą siłę nabywczą na koniec roku (momentu sprawozdawczego), propozycja amerykańska ogólną siłę nabywczą jednostki pieniężnej mierzy wskaźnikami średniorocznymi.

Korekty te możemy uzyskać w sposób zagregowany bądź szczegółowo. I tak zysk operacyjny uwzględniający ogólny poziom siły nabywczej z tabeli 2.4 w kwocie 37 644 przeszacowany do średniorocznej siły nabywczej według FASB 33 uzyskamy przemnażając przez 120/140, co daje nam 32 267. Podobnie straty na aktywach pieniężnych netto wynosić będą: $11\ 333 \times 120/140 = 9714$. Natomiast skorygowane aktywa netto: $138\ 311 \times 120/140 = 118\ 552$. Możemy także te korekty liczyć indywidualnie dla każdego elementu analizy.

Sugeruje się przeprowadzenie korekty dla amortyzacji i kosztu własnego sprzedaży w rachunku zysków i strat oraz korektę zapasów i środków trwałych w bilansie. W rachunku zysków i strat takie pozycje, jak wydatki na zakup materiałów, traktowane są jako pewien strumień w ciągu roku, czyli odzwierciedlają już średnioroczną siłę nabywczą. Salda początkowe i końcowe zapasów, które są uwzględniane przy ustaleniu wysokości kosztu własnego sprzedaży, nie są strumieniami, wobec tego trzeba je wyrazić według średniorocznej siły nabywczej pieniądza.

Tabela 2.7. Rachunek zysków i strat według stałej siły nabywczej pieniądza zgodnie ze standardem FASB 33

Treść	Kwota	Uwagi
1. Zysk netto według rachunkowości konwencjonalnej	38 000	
2. Korekta kosztów z tytułu ogólnego poziomu inflacji:		
a) kosztu własnego sprzedaży	3 333	$30\ 000 \times (135-120) / 135$
b) amortyzacji	2 400	$12\ 000 \times 20/100$
	5 733	
3. Zysk netto skorygowany ogólnym poziomem inflacji	32 267	
4. Strata na sile nabywczej składników pieniężnych netto	9 714	nota 1
5. Aktywa netto na koniec roku	118 552	$138\ 311 \times 120/140$

Noty wyjaśniające

Nota 1. Strata na pieniężnym kapitale pracującym

	Dane historyczne	Korekta inflacyjna	Stan wg średniorocznej siły nabywczej
1. Stan początkowy	20 000	120/100	24 000
2. Wzrost w ciągu roku o	20 000 *	średni	20 000
3. Razem	40 000		44 000
4. Stan końcowy	40 000	120/140	34 286
5. Strata w ciągu roku:			9 714

* przyrost należności + przyrost gotówki – przyrost zobowiązań:
(30 000 + 10 000 – 20 000) = 20 000

Nota 2. Korekta aktywów do średniorocznej siły nabywczej pieniądza

	Dane historyczne	Korekta inflacyjna	Stan wg średniorocznej siły nabywczej
Aktywa stałe netto	48 000	120/100	57 600
Zapasy	30 000	120/135	26 667
Aktywa pieniężne netto	40 000	120/140	34 286
	128 000		118 553

Z powyższych rozważań wynika, że w warunkach inflacji, przy koncepcji zachowania kapitału według stałej siły nabywczej, musieliśmy przeszacować wszystkie elementy bilansu, zarówno niepieniężne, jak i pieniężne. W literaturze występuje jednak i taka koncepcja zachowania kapitału realnego, zgodnie z którą dokonuje się jedynie przeszacowania kapitału początkowego do siły nabywczej z końca roku. Jeśli wobec tego w naszym przykładzie kapitał początkowy wynosił 80 000 zł, to przy inflacji 40% według siły nabywczej jednostki pieniężnej na koniec roku powinien wynosić 112 000 zł. Zakłada się, że przed ustaleniem dochodu powinno się tego typu rezerwę na wzrost kapitału uwzględnić⁸. W naszym przykładzie dochód wyniósłby jedy-

⁸ Patrz między innymi cytowani już: M. Bitz, S. Szejna, B. Micherda, S. Sojak.

nie 6000 zł (38 000 – 32 000). Takie podejście jest jednak nieprawidłowe dlatego, że nie możemy porównywać wielkości odzwierciedlających zmiany cen (kapitał) z wielkościami ich nie odzwierciedlającymi (aktywami). Podejście takie zakłada, co jest tu nie do przyjęcia, że inflacja wpływa tylko na jeden element bilansu⁹.

2. 3. Podsumowanie

Koncepcja rachunkowości według stałej siły nabywczej pieniądza ma swoje zalety, ale ma także i wady. Do jej zalet zaliczyć można między innymi¹⁰:

— to, że jest to koncepcja łatwa, wykorzystuje bowiem tylko jeden wskaźnik do przeszacowania,

— dokonuje rozróżnienia składników bilansu na składniki o charakterze pieniężnym i niepieniężnym,

— w konsekwencji powyższego rozróżnienia zwraca uwagę na to, że występują straty na pieniężnych aktywach oraz zyski na zobowiązaniach, nie podlegające ewidencji księgowej, a bardzo ważne z punktu widzenia ustalenia wysokości dochodu oraz bieżącego zarządzania pieniężnym kapitałem pracującym,

— trendy sprzedaży i kosztów, wyrażone według stałej siły nabywczej, przedstawiają realne trendy, a nie nominalne¹¹,

— ułatwiają politykę podziału wypracowanego zysku w tym sensie, że nie są wypłacane dywidendy od zysku nominalnego, lecz realnego.

Podważa tę koncepcję między innymi:

— pogląd, że instytucje i ludzie nie osiągają zysków i strat na tzw. ogólnej sile nabywczej pieniądza, lecz na indywidualnej. Przyjęty natomiast do korekt wskaźnik inflacji dotyczy koszyka dóbr konsumpcyjnych, dlatego też nie odzwierciedla w sposób prawidłowy zmian inflacyjnych dotyczących aktywów poszczególnych przedsiębiorstw¹²,

⁹ D. P. Tweedie, G. Whittington, *Capital Maintenance Concepts: the Choice*, The Accounting Standards Committee 1985, s. 16–17; G. J. Staubus, *Price-Level Accounting: Some Unfinished Business*, Accounting and Business Research, Winter 1975.

¹⁰ D. Alexander, *Financial Reporting. The Theoretical and Regulatory Framework*, London 1991, s. 60.

¹¹ P. R. A. Kirkman, *Accounting Under Inflationary Condition*, second edition, George Allen & Unwin Ltd., London 1978, s. 128.

¹² R. S. Gynther, *Why use general purchasing power?*, Accounting and Business Research, Spring 1974; K. Goodwin, *Inflation Accounting: a Bit of Philosophy and a Lot of Simplification*, Accounting and Business Research, Spring 1980; G. Whittington, *Inflation*

— ogólny wskaźnik inflacji nie może także odzwierciedlać konsumpcji indywidualnych udziałowców i w związku z tym nie nadaje się także do korekty kapitałów własnych¹³,

— to wyabstrahowanie ogólnego wskaźnika inflacji od konkretnego przedsiębiorstwa komplikuje interpretację sprawozdań (widać tutaj, że ten sam argument wykorzystano dla poparcia koncepcji)¹⁴,

— koncepcja ta zakłada, że ceny wznoszą się w relacji do ogólnego poziomu cen, tymczasem w rzeczywistości może zdarzyć się, że ceny, mimo inflacji, maleją, np. w Anglii ceny telewizorów kolorowych¹⁵. Stąd ogólny poziom inflacji wznoszą, gdy tymczasem indywidualne poziomy cen wznoszą w innym tempie, jedne w wyższym, inne w niższym niż ogólny poziom inflacji,

— istnieją także kontrowersje wokół uwzględniania w rachunku wyników zysków i strat z tytułu posiadania składników pieniężnych, co doprowadza do radykalnego zmniejszenia zysku w firmach posiadających wysoki poziom kapitału pracującego. W rzeczywistości jednak korzyści z tego tytułu mogą być zrealizowane, bowiem nie można dokonywać innej wyceny czegoś, co jest samoistną jednostką pieniężną i może być wyrażone tylko w pieniądzu, nie podlegając żadnemu przeliczeniu, chyba że są to np. należności w walucie obcej. Stąd informowanie udziałowców o tym, że posiadają jakies zyski, które mogą być dystrybuowane, jest wprowadzaniem ich w błąd¹⁶.

— stosowanie jako podstawy do korekt kosztów historycznych powoduje, że wszelkie wady rachunkowości według kosztów historycznych są przenieszone na koncepcję rachunkowości według stałej siły nabywczej jednostki pieniężnej¹⁷.

Accounting, s. 73; S. Jagiello, *Wybór metody rachunku inflacji (artykuł dyskusyjny)*, *Rachunkowość* nr 3/1986, s. 95.

¹³ G. Whittington, *Inflation Accounting...*, s. 84.

¹⁴ S. Zadroga, *Koncepcje aktualizacji wyceny w rachunkowości krajów kapitalistycznych*, *Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP*, t. 12, Warszawa 1987, s. 69.

¹⁵ M. W. E. Glautier, B. Underdown, *Accounting Theory and Practice*, London 1991, s. 335.

¹⁶ Tamże, s. 336.

¹⁷ D. Alexander, *Financial Reporting...*, s. 61; R. Lewis, D. Pendrill, *Advanced Financial...*, s. 451.

Rozdział 3. Rachunkowość według kosztów bieżących (I)

Rachunkowość według kosztów bieżących jest modyfikacją rachunkowości według kosztów historycznych skorygowanych w ten sposób, by dochód był nadwyżką kapitałów własnych i obcych pozwalających kontynuować działalność, zabezpieczając co najmniej dotychczasowe zdolności produkcyjne. Jest to więc podejście jednostkowe do rachunkowości, a nie własnościowe, bowiem rozpatruje się tutaj zarówno kapitały własne, jak i obce. Rachunkowość według kosztów bieżących wykorzystuje dwie bardzo ważne koncepcje teoretyczne dotyczące:

- zachowania zdolności wytwórczych oraz
- tzw. wartości biznesu (wartości dla właściciela).

Zdolności wytwórcze są reprezentowane przez aktywa operacyjne netto (*net operating assets*), obejmujące nie tylko aktywa stałe, zapasy, ale także kapitał pracujący pieniężny netto, czyli tzw. aktywa zaangażowane netto (aktywa minus kapitały obce długoterminowe).

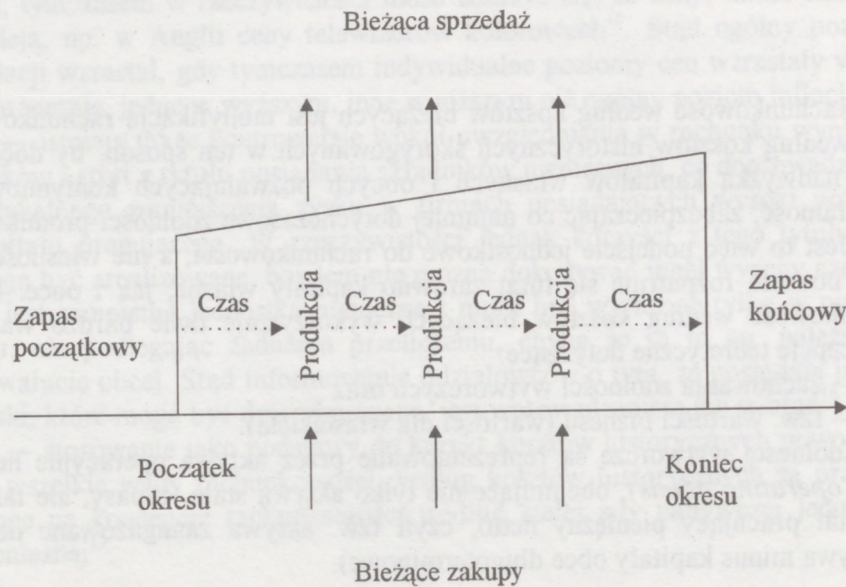
3. 1. Relacje między zyskiem historycznym a zyskiem operacyjnym

Przed omówieniem istoty rachunkowości według kosztów bieżących konieczne jest rozróżnienie pomiędzy działalnością produkcyjną a nieprodukcyjną (*holding activities*) w rozumieniu nieprzetwarzania w procesie produkcyjnym zakupionych aktywów. Edwards i Bell wyjaśnili tę różnicę w następujący sposób¹. Przyjęli założenie, że produkcja jest nieokreślona w czasie, tylko działalność nieprodukcyjna ma określony czas. Ponadto każdy okres w rachunkowości zakłada jego podział na podokresy, z których każdy jest poprzedzany określonym momentem, w którym „odbywa się” produkcja.

¹ E. O. Edwards, P. W. Bell, *The Theory and Measurement of Business Income*, fifth printing, University of California Press, Berkeley and Los Angeles 1970, s. 71-73.

Działalność jest rozpoczynana w każdym okresie ze zbiorem pewnych aktywów pozostałych z poprzedniego okresu nazywanych *Inherited inputs*. Sytuacja ta jest przedstawiona na schemacie 3.1, który pokazuje kierunki zmian bieżącej wartości aktywów.

Schemat 3.1. Dwukierunkowe zmiany wartości bieżącej aktywów



Źródło: E. O. Edwards, P. W. Bell, *The Theory...*, s. 72.

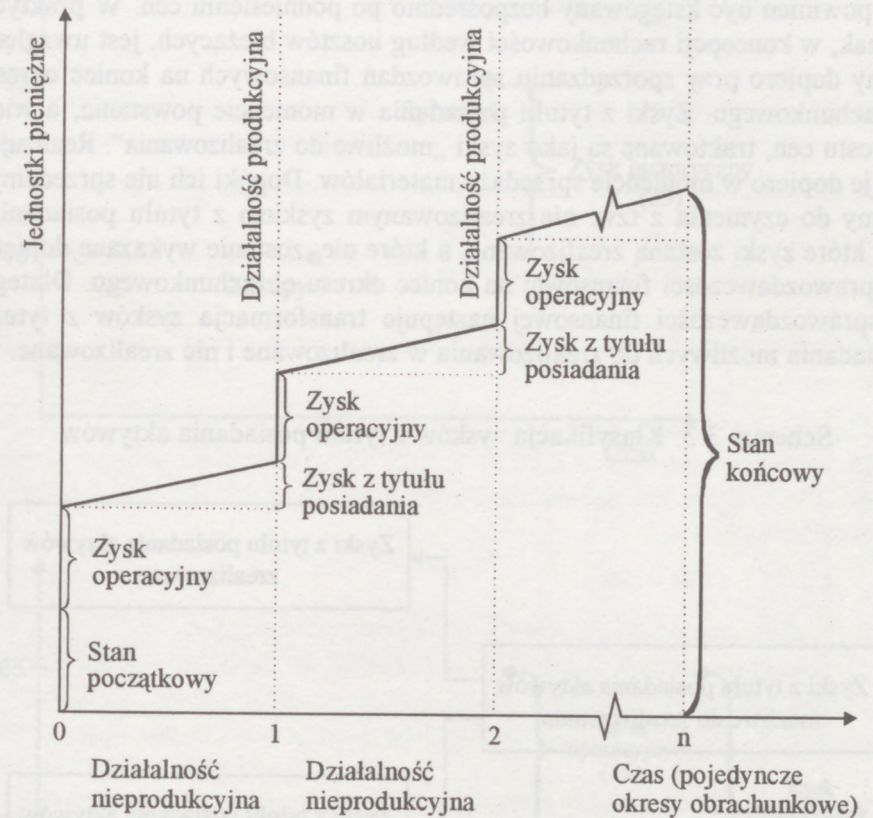
W tym rozumowaniu została odwrócona interpretacja czasu. Zakłada się, że proces produkcyjny nie jest dokonywany w czasie, lecz w danym momencie, natomiast czas biegnie po to, by wykazać wzrost wartości aktywów tylko z tego tytułu, że je posiadamy.

Ponieważ produkcja jest nieokreślona w czasie, a więc wartość bieżąca aktywów jako nie związana bezpośrednio z działalnością produkcyjną pozostaje niezmienna. Tak więc jakikolwiek wzrost wartości bieżącej aktywów wynikający z działalności produkcyjnej musi odnosić się do produkcji. Dla tych celów produkcja powinna być określona jako wszelka transformacja posiadanych środków — materiałów, siły roboczej zmieniających się w wyroby gotowe, które po sprzedaży zamieniają się w gotówkę lub należności. Wzrost wartości bieżącej aktywów pochodzących z tego typu działalności jest określany jako zysk operacyjny (*operating profit*).

Pomiędzy każdym momentem produkcyjnym będziemy mieli odstęp (*holding interval*), podczas którego nie będzie trwała produkcja w powyższym rozumieniu. W tym czasie jakiegokolwiek zmiany w wycenie aktywów będą efektem

wyłącznie zmian cen tych aktywów na rynku. Będą to więc zyski wyłącznie z tytułu ich posiadania (*holding gains*). Wartość bieżąca na koniec okresu przerwy produkcyjnej będzie wartością początkową aktywów dla następnego momentu produkcyjnego. Graficznie przedstawia to schemat 3.2.

Schemat 3.2. Działalność produkcyjna i nieprodukcyjna



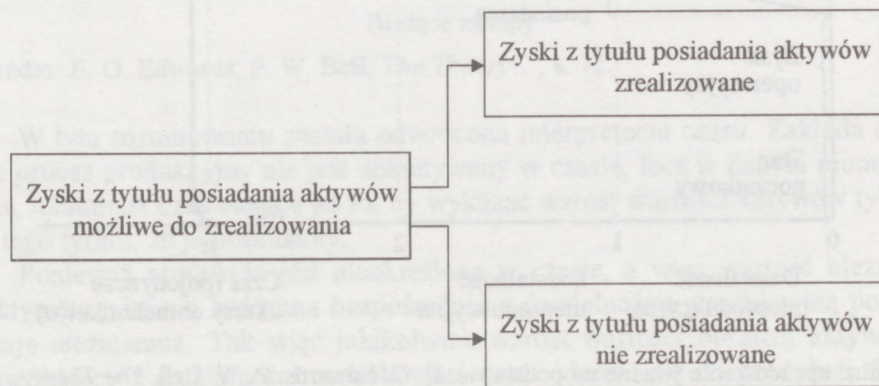
Źródło: opracowanie własne na podstawie: E. O. Edwards, P. W. Bell, *The Theory...*, s. 84.

Produkcja polega więc na transformacji aktywów w nowe aktywa, podczas gdy ich przetrzymywanie — nie. Zysk operacyjny, który mierzy nadwyżkę działalności produkcyjnej, jest różnicą między bieżącą wartością środków posiadanych po tej działalności produkcyjnej i ich bieżącą wartością przed jej rozpoczęciem. Zyski z tytułu posiadania natomiast mierzą wpływ zmian cen na posiadane aktywa.

Przykład 3.1

Jeżeli zakupimy jakieś materiały za 40 zł i będziemy je przechowywać, aż ich cena wzrośnie do 50 zł, a potem je sprzedamy za 65 zł, to zysk według cen historycznych będzie wynosił 25 zł (65-40). Z powyższych rozważań wynika jednak, że zysk ten należy rozdzielić na dwie części. W czasie, gdy przechowywaliśmy ten materiał, jego cena wzrosła o 10 zł. Jest to tzw. zysk z tytułu posiadania (*holding gain*). Jest on różnicą między bieżącą ceną nabycia (odtworzenia) materiału a jego historyczną ceną nabycia. Teoretycznie zysk ten powinien być księgowany bezpośrednio po podniesieniu cen. W praktyce jednak, w koncepcji rachunkowości według kosztów bieżących, jest uwzględniany dopiero przy sporządzaniu sprawozdań finansowych na koniec okresu obrachunkowego. Zyski z tytułu posiadania w momencie powstania, a więc wzrostu cen, traktowane są jako zyski „możliwe do zrealizowania”. Realizujemy je dopiero w momencie sprzedaży materiałów. Dopóki ich nie sprzedamy, mamy do czynienia z tzw. nie zrealizowanym zyskiem z tytułu posiadania. To, które zyski zostaną zrealizowane, a które nie, zostanie wykazane dopiero w sprawozdawczości finansowej na koniec okresu obrachunkowego. Dlatego w sprawozdawczości finansowej następuje transformacja zysków z tytułu posiadania możliwych do zrealizowania w zrealizowane i nie zrealizowane.

Schemat 3.3. Klasyfikacja zysków z tytułu posiadania aktywów

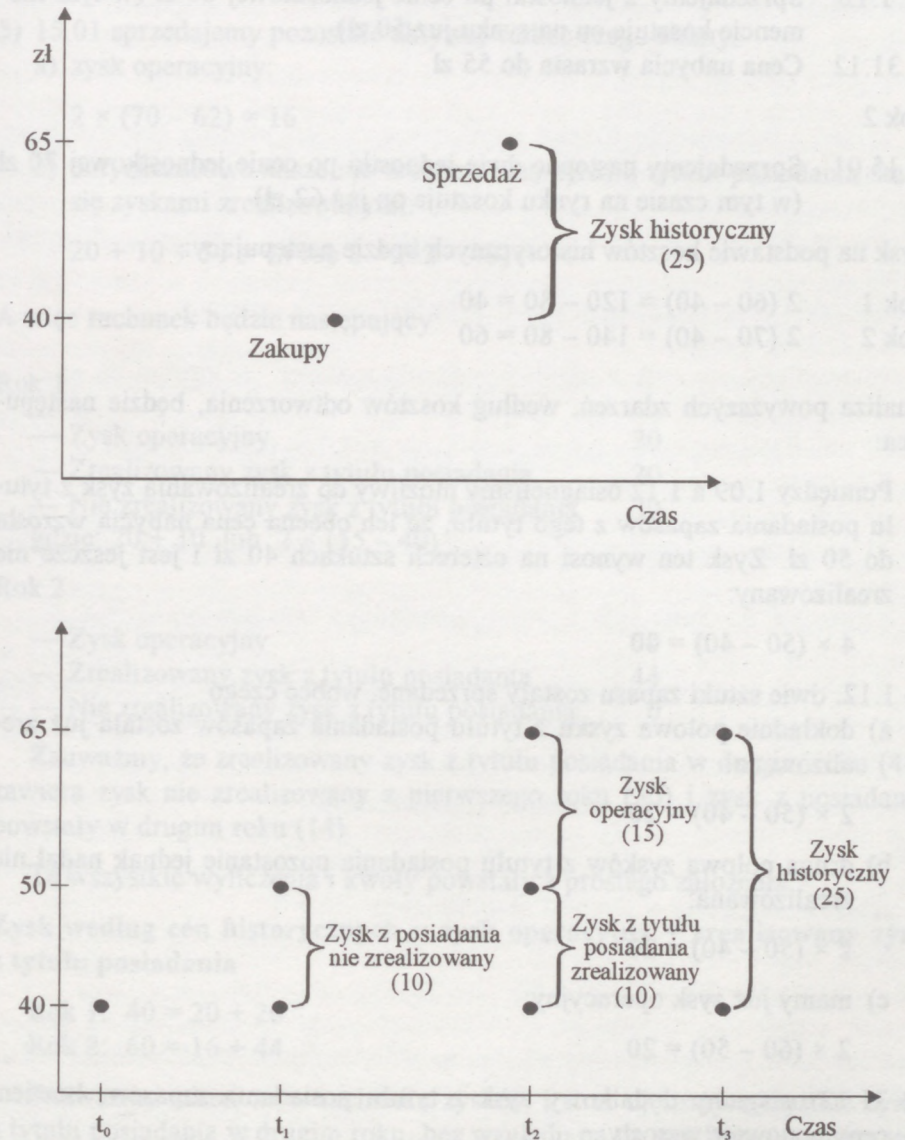


Źródło: opracowanie własne.

Jeżeli teraz zapas ten sprzedajemy, to następuje transformacja aktywów nie o wartości 40 zł, lecz już o wartości 50 zł w gotówkę o wartości 65 zł, co daje nam zysk na sprzedaży w wysokości 15 zł. Jest to tzw. zysk operacyjny, będący różnicą między ceną sprzedaży a aktualną ceną nabycia. W ten sposób zysk historyczny obejmuje dwa elementy:

- zysk operacyjny,
 - zrealizowany zysk z tytułu posiadania aktywów.
- Graficznie prezentuje to schemat 3.4.

Schemat 3.4. Relacje między zyskiem operacyjnym a zyskiem historycznym



Źródło: opracowanie własne.

Przykład 3.2

Rozpatrzmy przykład składający się z 4 zdarzeń księgowych z przełomu roku kalendarzowego, a więc dotyczący dwóch okresów obrachunkowych:

Rok 1

- 1) 1.09 Kupujemy 4 jednostki zapasu za 40 zł każdy
- 2) 1.12 Sprzedajemy 2 jednostki po cenie jednostkowej 60 zł (w tym momencie kosztuje on na rynku już 50 zł)
- 3) 31.12 Cena nabycia wzrasta do 55 zł

Rok 2

- 4) 15.01 Sprzedajemy następne dwie jednostki po cenie jednostkowej 70 zł (w tym czasie na rynku kosztuje on już 62 zł)

Zysk na podstawie kosztów historycznych będzie następujący:

Rok 1	$2(60 - 40) = 120 - 80 = 40$
Rok 2	$2(70 - 40) = 140 - 80 = 60$

Analiza powyższych zdarzeń, według kosztów odtworzenia, będzie następująca:

- 1) Pomiędzy 1.09 a 1.12 osiągnęliśmy możliwy do zrealizowania zysk z tytułu posiadania zapasów z tego tytułu, że ich obecna cena nabycia wzrosła do 50 zł. Zysk ten wynosi na czterech sztukach 40 zł i jest jeszcze nie zrealizowany:

$$4 \times (50 - 40) = 40$$

- 2) 1.12. dwie sztuki zapasu zostały sprzedane, wobec czego
 - a) dokładnie połowa zysku z tytułu posiadania zapasów została już zrealizowana:

$$2 \times (50 - 40) = 20$$

- b) druga połowa zysków z tytułu posiadania pozostanie jednak nadal nie zrealizowana:

$$2 \times (50 - 40) = 20$$

- c) mamy już zysk operacyjny:

$$2 \times (60 - 50) = 20$$

- 3) 31.12 osiągamy dodatkowy zysk z tytułu posiadania zapasów, bowiem ceny ponownie wzrosły:

$$2 \times (55 - 50) = 10$$

Zysk ten jednak w pierwszym roku nie był zrealizowany, ponieważ nie zdążyliśmy sprzedać zapasów.

- 4) Między 31.12 a 15.01 następnego roku rośnie po raz kolejny zysk z tytułu posiadania, bowiem ceny zapasów ponownie wzrastają, tym razem z 55 zł do 62 zł:

$$2 \times (62 - 55) = 14$$

- 5) 15.01 sprzedajemy pozostałe aktywa, wobec czego mamy:
 - a) zysk operacyjny:

$$2 \times (70 - 62) = 16$$

- b) dotychczasowe nasze nie zrealizowane zyski z tytułu posiadania staną się zyskami zrealizowanymi:

$$20 + 10 + 14 = 44 \text{ lub } 2 \times (62 - 40) = 44$$

A więc rachunek będzie następujący:

Rok 1

— Zysk operacyjny	20
— Zrealizowany zysk z tytułu posiadania	20
— Nie zrealizowany zysk z tytułu posiadania	30
gdzie: $20 + 10$ lub $2 \times (55 - 40)$	

Rok 2

— Zysk operacyjny	60
— Zrealizowany zysk z tytułu posiadania	44
— Nie zrealizowany zysk z tytułu posiadania	0

Zauważmy, że zrealizowany zysk z tytułu posiadania w drugim roku (44) zawiera zysk nie zrealizowany z pierwszego roku (30) i zysk z posiadania powstały w drugim roku (14).

Te wszystkie wyliczenia i kwoty powstały z prostego założenia:

Zysk według cen historycznych = zysk operacyjny + zrealizowany zysk z tytułu posiadania

$$\text{Rok 1: } 40 = 20 + 20$$

$$\text{Rok 2: } 60 = 16 + 44$$

Zauważmy także, że w rachunku zysków i strat ujęliśmy wszystkie zyski z tytułu posiadania w drugim roku, bez względu na to, czy były one osiągnięte i zaksięgowane (jako nie zrealizowane) w latach wcześniejszych.

Edwards i Bell uważają, że dochód ekonomiczny, jaki firma osiąga z działalności gospodarczej (*business income*), obejmuje zysk operacyjny oraz możliwe do zrealizowania zyski z tytułu posiadania aktywów, a więc²:

dochód ekonomiczny = zysk operacyjny + zrealizowane zyski z tytułu posiadania + nie zrealizowane zyski z tytułu posiadania aktywów w danym okresie.

Tak liczony dochód wynosiłby:

$$\text{rok 1: } 70 = 20 + 20 + 30$$

$$\text{rok 2: } 30 = 16 + 14 + 0$$

Widać z powyższego różnicę pomiędzy wynikiem według kosztów historycznych, wynikiem operacyjnym (na sprzedaży) a wynikiem ekonomicznym, obejmującym także wzrost wartości rynkowej majątku. Różnice te wynikają z tego, że do tego rachunku wzięte są różne elementy zysku z tytułu posiadania.

Dochód księgowy, według kosztów historycznych, zawiera:

- 1) zysk operacyjny,
- 2) zrealizowany zysk z tytułu posiadania z okresu, w którym on powstał oraz
- 3) zrealizowany zysk z tytułu posiadania z okresu poprzedniego.

Natomiast dochód ekonomiczny zawiera:

- 4) zysk operacyjny,
- 5) zrealizowany zysk z tytułu posiadania z okresu, w którym on powstał oraz
- 6) nie zrealizowany zysk z tytułu posiadania z tego samego okresu.

Ponieważ w obydwu koncepcjach zyski operacyjne (pkt. 1 i 4) oraz zrealizowane zyski z tytułu posiadania w danym roku są takie same (pkt. 2 i 5), to wówczas:

$$\text{dochód księgowy} - 3 = \text{dochód ekonomiczny} - 6$$

albo:

$$\text{dochód księgowy} = \text{dochód ekonomiczny} - 6 + 3$$

$$\text{a więc: rok 1 } 20 = 28 - 8 + 0$$

$$\text{rok 2 } 30 = 22 - 0 + 8$$

Lub też, co częściej będziemy musieli ustalać, mając wyliczony dochód księgowy:

$$\text{dochód ekonomiczny} = \text{dochód księgowy} + 6 - 3$$

² E. O. Edwards, P. W. Bell, *The Theory...*, s. 121.

$$\text{a więc: rok 1 } 28 = 20 + 8 - 0$$

$$\text{rok 2 } 22 = 30 + 0 - 8$$

Ważną rzeczą w całej tej analizie jest podjęcie decyzji, który z tych elementów powinien być zaliczony do definicji dochodu. Edwards i Bell są za rachunkiem kosztów historycznych, zawierającym wszystkie zyski z tytułu posiadania powstałe w danym okresie. Stanowisko to jest krytykowane z dwóch powodów. Po pierwsze, ponieważ uwzględnia zyski nie zrealizowane, czyli zaleca postępowanie niezgodnie z zasadą ostrożnej wyceny. Po drugie, i może najważniejsze, autorzy tej koncepcji sugerują, że wszystkie zyski z tytułu posiadania, bez względu na to, czy są zrealizowane czy nie, muszą być zachowane po to, by zapewnić wymianę składników, które zostały zużyte³. Tymczasem, zgodnie z koncepcją rachunkowości według kosztów bieżących, tylko zysk operacyjny powinien być traktowany jako dochód — zyski z tytułu posiadania, obojętnie, zrealizowane czy też nie, nie powinny być uwzględniane w dochodzie. Inaczej bowiem nie będziemy w stanie zapewnić dotychczasowych zdolności produkcyjnych, a ściślej odtworzenia dotychczasowego cyklu produkcyjnego.

Technicznie rozwiązanie może polegać na tym, że zysk historyczny jest korygowany o zrealizowany zysk z tytułu posiadania w rachunku zysków i strat, a o nie zrealizowany w bilansie. Przedstawia to schemat 3.5.

To, czy zyski z tytułu posiadania aktywów traktowane są jako element rachunku zysków i strat, czy dopiero jako element bilansu, zależy od przyjętej koncepcji zachowania kapitału. W przypadku koncepcji zachowania kapitału finansowego, a więc przy podejściu własnościowym, zyski te powinny być uwzględniane w rachunku zysków i strat, a więc winny być opodatkowane. W przypadku koncepcji zachowania kapitału fizycznego, a więc przy podejściu jednostkowym, zyski te powinny korygować kapitały w bilansie, pomijając tym samym rachunek zysków i strat⁴.

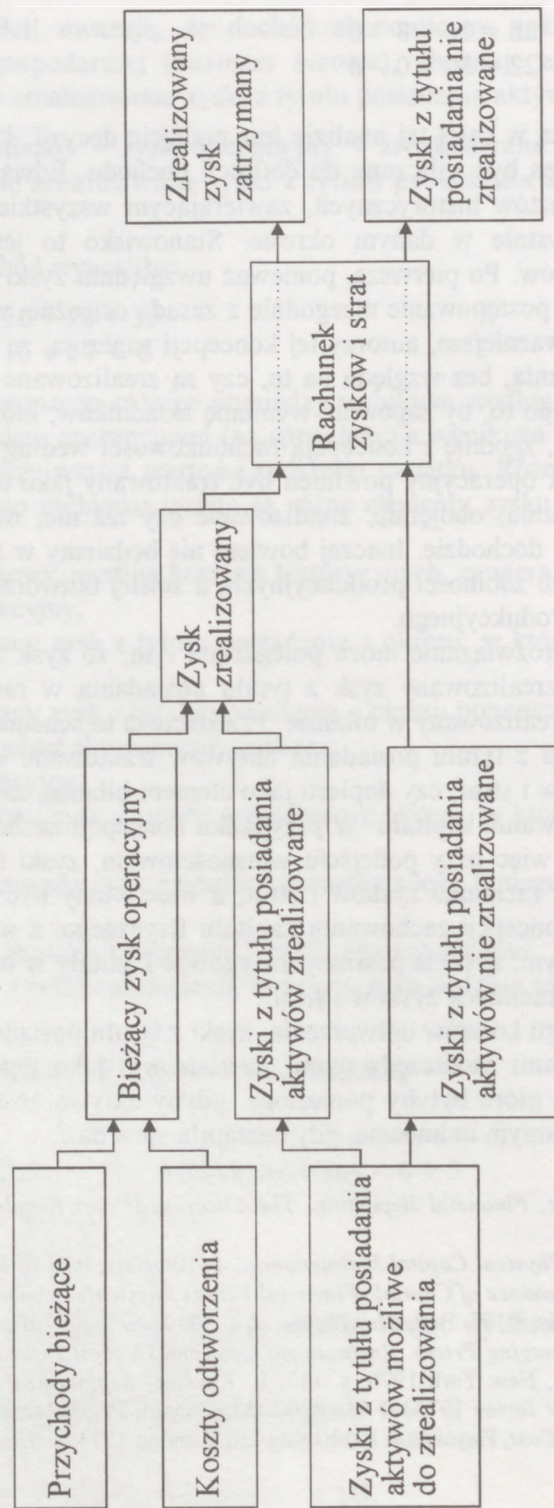
W terminologii kosztów odtworzenia, zyski z tytułu posiadania czasami są nazywane kosztami zaoszczędzonymi (*cost saving*) jako reprezentujące dodatkowe koszty, które byłyby poniesione, gdyby aktywa zostały nabyte dokładnie w tym samym momencie, gdy nastąpiła sprzedaż⁵.

³ D. Alexander, *Financial Reporting. The Theoretical and Regulatory Framework*, London 1991, s. 32.

⁴ L. Revsine, *Physical Capital Maintenance: An Analysis*, [w:] R. R. Sterling, K. W. Lemke (ed.) *Maintenance of Capital: Financial Versus Physical*, Houston 1982, s. 79.

⁵ E. O. Edwards, P. W. Bell, *The Theory...*, s. 93; J. A. Largay III, J. L. Livingstone, *Accounting for Changing Prices. Replacement Cost and General Price Level Adjustment*, Wiley & Sons Inc., New York 1976, s. 117; L. Revsine, *Replacement Cost Accounting*, Prentice-Hall, New Jersey 1973, s. 58-68; G. Macdonald, *Profit Measurement: Alternatives to Historical Cost*, Haymarket Publishing Ltd, London 1974, s. 95-111.

Schemat 3.5. Idea rachunkowości według kosztów bieżących E. O. Edwardsa i P. W. Bella



Źródło: J. A. Largay III, J. L. Livingstone, *Accounting*, s. 121.

Teoria Edwardsa i Bella leży u podstaw koncepcji rachunkowości według kosztów bieżących. Zyski z tytułu posiadania aktywów przewijają się w poglądach wszystkich autorów piszących na ten temat. Natomiast korzyści wynikające z podziału zysku historycznego na zysk operacyjny i zysk z tytułu posiadania aktywów polegają między innymi na tym, że⁶:

1) Dwie kategorie zysku mogą być używane do określenia ekonomicznych efektów różnych typów decyzji. Zyski z tytułu posiadania są efektem decyzji przechowywania określonej liczby aktywów (czasami przekraczających bieżące potrzeby), podczas gdy zysk operacyjny wynika z decyzji użycia określonych aktywów w procesie produkcyjnym.

2) Ta dwudzielność zysku pozwala na lepsze porównania efektów działalności między okresami i między firmami. Nie podlega wątpliwości, że wyizolowanie wpływu zmienności cen w ocenie działalności produkcyjnej powinno poprawić analizę porównawczą produktywności między okresami i między firmami.

3) Zysk operacyjny jest lepszą miarą dla zysku długoterminowego i konsekwentnie lepiej nadaje się do przewidywania przyszłych dochodów. To usprawiedliwia podział zysku na dwa elementy i jest jednocześnie najmocniejszym argumentem dla rozwoju koncepcji zysku operacyjnego według kosztów odtworzenia.

Podział zysku na operacyjny i z tytułu posiadania spowodował jednak powstanie nowego obszaru kontrowersyjnego w rachunkowości, a mianowicie pojawiło się pytanie, czy i gdzie zyski z tytułu posiadania powinny być wykazywane w sprawozdaniach finansowych, tj. w rachunku zysków i strat czy w bilansie.

3. 2. Wycena aktywów według koncepcji wartości dla właściciela

Jak stwierdziliśmy powyżej, wycena aktywów jest niezbędna po to, by dokonać pomiaru kapitału zaangażowanego w przedsiębiorstwo. Znaczące wydaje się tutaj właściwe określenie wartości aktywów zaangażowanych w biznesie. Dla tych celów można użyć koncepcji wartości firmy dla jego właściciela (*value to the owner*), zwanej także wartością dla biznesu (*value to the business*). Reprezentuje ona maksymalną wartość aktywów dla ich właściciela, na przykład w przypadku ich utraty. Koncepcja ta została rozwinięta w Stanach Zjednoczonych przez J. C. Bonbrighta dla potrzeb rynku

⁶ D. Drake, N. Dopuch, *On the Case of Dichotomising Income*, [w:] *Readings in Inflation...*, s. 204.

ubezpieczeniowego⁷ i zaadaptowana do pomiaru aktywów w rachunkowości według kosztów bieżących między innymi przez Solomonsa⁸, Joshidę⁹, Stampa¹⁰, Sandilandsa¹¹. W. T. Baxter¹² nazywał ją wartością utraconą (*Deprival Value*). Pojęcia te są stosowane zamiennie w literaturze przedmiotu.

Bornbright określił wartość posiadanej własności (majątku) dla właściciela „...jako identyczną co do kwoty wartość przeciwną (równą) całkowitej stracie, bezpośredniej lub pośredniej, której właściciel może oczekiwać, jeśli zostałby jej (tej własności) pozbawiony”¹³. Adaptując tę definicję do potrzeb określenia wartości firmy, przyjmujemy, że może być ona mierzona stratą, którą mógłby ponieść właściciel, jeśli straciłby swoje wszystkie aktywa. Wysokość tej straty zależy wobec tego od sposobu wyceny posiadanego majątku. Może on być wyceniony według trzech wartości: odtworzeniowej (RC — *Replacement Cost*), likwidacyjnej (NRV — *Net Realisable Value*) i wartości bieżącej przyszłych dochodów (PV — *Present Value*). Wycena według kosztów historycznych nie może tu być brana pod uwagę jako nieistotna dla tego typu decyzji, tj. przyszłych decyzji ekonomicznych¹⁴. Jest więc tutaj możliwych 6 kombinacji¹⁵:

A	PV > NRV > RC
B	NRV > PV > RC
C	RC > PV > NRV
D	RC > NRV > PV
E	NRV > RC > PV
F	PV > RC > NRV

Zalóżmy wobec tego, że mamy sześciu wyłącznych właścicieli majątku (nie występują zobowiązania), który został przez nich oszacowany według powyższych koncepcji wyceny następująco:

⁷ J. C. Bonbright, *The valuation of property*, New York 1937.

⁸ D. Solomons, *Economic and Accounting Concepts of Cost and Value*, [w:] *Modern Accounting Theory*, Prentice-Hall, 1966, s. 117-140.

⁹ H. Joshida, *Value to the Firm and the Assets Measurement Problem*, [w:] *Readings in Inflation...*, s. 245-252.

¹⁰ E. Stamp, *Asset Valuation and Value to the Firm*, [w:] *Readings in Inflation...*, s. 221-244.

¹¹ *Sandilands Report Inflation Accounting. Report of the Inflation Accounting Committee*, London 1975, s. 25-27.

¹² W. T. Baxter, *Accounting Values and Inflation*, London 1975, s. 126.

¹³ J. C. Bonbright, *The Valuation of Property*, New York 1937, s. 71, cyt. za: E. Stamp, *Asset Valuation...*, s. 223 (tłumaczenie własne).

¹⁴ *Sandilands Report*, s. 27.

¹⁵ Patrz także: R. H. Parker, G. C. Harcourt, G. Whittington, *Readings in the Concept and Measurement of Income*, second edition, Philip Allan, Oxford 1986, s. 29; D. Alexander, *Financial Reporting...*, s. 41.

Właściciel	RC	NRV	PV
A	1	2	3
B	1	3	2
C	3	1	2
D	3	2	1
E	2	3	1
F	2	1	3

Każda z tych osób podpisuje kontrakt z agentem ubezpieczeniowym, który zobowiązuje się zwrócić jego równowartość, zrozumiale, że najniższą do zaakceptowania przez właściciela, w przypadku jego utraty. Ale kwota ta musi być określona w chwili obecnej, będzie więc ona zależała od tego, co właściciel zrobi w sytuacji, gdyby majątku jednak nie utracił. Konieczna jest więc odpowiedź na pytanie, czy ten majątek będzie mu potrzebny czy nie, czy będzie go nadal wykorzystywał w procesie produkcyjnym, czy zamierza go odprzedać?

Na odtworzenie majątku, po jego ewentualnej utracie, zdecydujemy się tylko wtedy, gdy dochód możliwy do osiągnięcia z jego sprzedaży (NRV) bądź wartość bieżąca przyszłych dochodów (PV) będą wyższe niż koszt wymiany (RC), bo tylko to może być bodźcem do kontynuowania działalności gospodarczej. Jeżeli więc zamierzamy wymienić majątek, to strata (*Deprival Value*), jaką poniesiemy, jest po prostu równa kosztom wymiany $DV = RC$. Jeśli natomiast nie będziemy chcieli wymienić majątku, to wówczas strata, jaką na nim poniesiemy, jest określona przez korzyści, jakie można osiągnąć w chwili obecnej, a więc sprzedając go. Racjonalnie działając, wybierzemy większą wartość z dwóch NRV i PV. Dlatego $DV = NRV$ lub PV . Jest to tzw. kwota odzyskana (*recoverable amount*).

Biorąc pod uwagę zachowanie się właścicieli, można wyodrębnić dwie podstawowe grupy w zależności od tego, czy aktywa te powinny być zatrzymane do dalszego używania, czy też powinny być sprzedane. Podział ten wygląda następująco:

Używamy	Sprzedajemy
A) PV > NRV > RC	B) NRV > PV > RC
F) PV > RC > NRV	E) NRV > RC > PV
C) RC > PV > NRV	D) RC > NRV > PV

W grupie pierwszej wartość likwidacyjna (NRV) aktywów jest nieistotna, bo przecież zdecydowaliśmy się na dalsze używanie, a nie na sprzedaż. Możemy wobec tego ją pominąć w naszych rozważaniach. To samo dotyczy wyceny według wartości bieżącej (PV) w grupie drugiej. Jest ta wartość nieistotna ze względu na to kryterium, skoro bowiem chcemy sprzedać, to nie

ma uzasadnienia liczenie bieżącej wartości przyszłych wpływów, które są efektem dalszego używania aktywów. Pozostaną wobec tego następujące zależności:

Używamy	Sprzedajemy
A) $PV > RC$	B) $NRV > RC$
F) $PV > RC$	E) $NRV > RC$
C) $RC > PV$	D) $RC > NRV$

Co więcej, wiemy już, że górną granicą dla właściciela jest wartość odtworzenia utraconego majątku (RC). Dlatego, jeśli wyeliminujemy nieistotne NRV, PV i wartości wyższe od RC, to powyższe możliwości zostaną zredukowane do następujących:

Używamy	Sprzedajemy
A) RC	B) RC
F) RC	E) RC
C) $RC > PV$	D) $RC > NRV$

Zestawienie to pokazuje, że w przypadkach A, B, E i F koszty odtworzenia (RC) określają wartość aktywów dla jego właściciela. Natomiast w przypadku C, w którym $RC > PV$, przy założeniu ich dalszego użytkowania wycena według RC nie jest miarą właściwą dla wartościowania. W tym przypadku aktywa powinny być wyceniane według PV. W przypadku D, w którym $RC > NRV$ aktywa nie będą odtworzone po ich sprzedaży, bo zabraknie pieniędzy, powinny być wycenione według NRV. Prowadzi to nas do generalnego określenia zasad wyceny aktywów dla ich właścicieli. Aktywa te będą wycenione według kosztów odtworzenia z wyjątkiem sytuacji, w których¹⁶:

a) koszty odtworzenia aktywów przeznaczonych do dalszego użytkowania przewyższają wartość wpływów netto, jakie mogą być w przyszłości oczekiwane; w tym przypadku wartość powinna być liczona według tej wartości bieżącej (PV) oraz

b) wartość odtworzenia aktywów przeznaczonych do sprzedaży przewyższa wartość możliwą do uzyskania z ich sprzedaży; w tym przypadku powinny być wycenione według wartości likwidacyjnej netto (NRV); jest to zgodne z obowiązującą w rachunkowości zasadą ostrożnej wyceny.

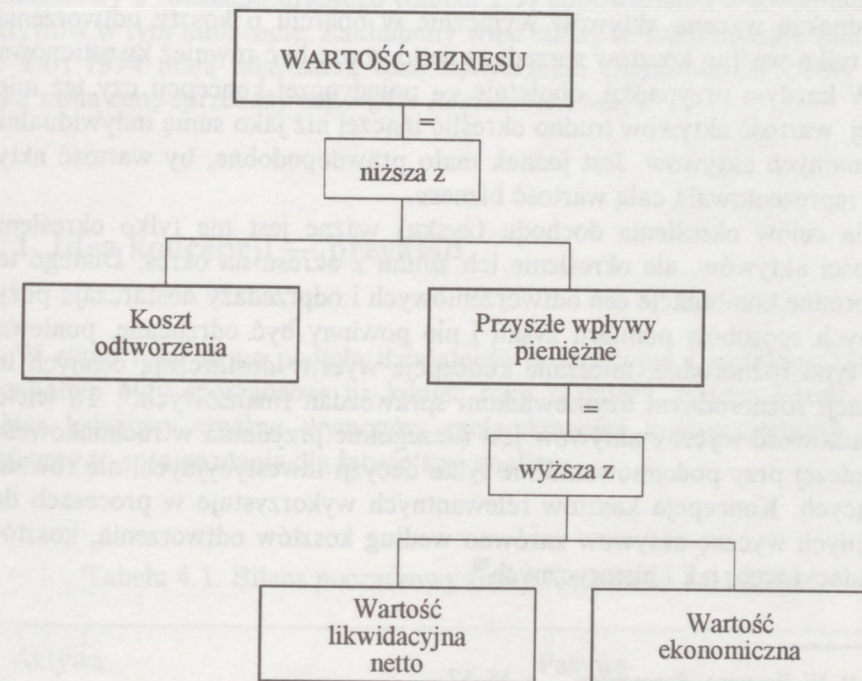
W powyższym przykładzie *Deprival Value* będzie więc wynosiła:

¹⁶ D. Solomons, *Economic...*, s. 125; R. W. Scapens, *Accounting in an Inflationary Environment*, London 1977, s. 56; *Sandilands Report...*, s. 59.

Właściciel	DV	Wycena według
A	1	RC
B	1	RC
C	2	PV
D	2	NRV
E	1	RC
F	1	RC

Graficznie obrazuje tę sytuację schemat 3.6.

Schemat 3.6. Relacje między wartością odtworzenia, wartością ekonomiczną, wartością likwidacyjną netto a wartością biznesu



Źródło: D. Alexander, *Financial Reporting*, s. 42.

Z powyższego wynika, że w większości przypadków koszty odtworzenia powinny być traktowane jako istotna wartość dla wyceny aktywów. Jakkolwiek konkluzja ta niezgodna jest z przypadkami C i D, to zdarzają się one bardzo rzadko. Nietrudno jednak wykazać, że takie sytuacje mogą się zdarzyć w praktyce. Na przykład, jeśli firma należy do zanikającego przemysłu, może się okazać, że koszty wymiany (odtworzenia) wszystkich stałych aktywów będą wyższe od wartości bieżącej ich przyszłych dochodów (przypadek C).

Co więcej, koszty odtworzenia mogą oczywiście przekraczać ich wartość netto sprzedaży (przykład D)¹⁷.

W praktyce okazało się, że wycena majątku dla celów sprawozdawczych według PV jest kłopotliwa i nierealna ze względu na duży subiektywizm w wycenie, niemniej jednak generalnie taka możliwość jest brana pod uwagę w zasadach rachunkowości. Natomiast wycena według NRV jest często stosowana do pojedynczych składników majątku, szczególnie wtedy, gdy jest ona znacznie niższa od ich wartości księgowej. Ma ona również zastosowanie przy wycenie całego majątku firmy przy jego sprzedaży, szczególnie w przypadku jej upadłości. Koncepcja NRV jest więc podobna do niektórych aspektów konwencjonalnej praktyki. Obecnie w Polsce środki trwale są wyceniane według historycznych cen nabycia, natomiast zapasy rzeczowych składników majątku obrotowego według cen nabycia lub kosztów wytworzenia, nie wyższych jednak od ich cen sprzedaży netto na dzień sporządzenia bilansu¹⁸.

Jednakże wycena aktywów wyłącznie w oparciu o koszty odtworzenia, bądź tylko według kosztów sprzedaży netto, może być również kwestionowana. W każdym przypadku, obojętnie — pojedynczej koncepcji czy też mieszanej, wartość aktywów trudno określić inaczej niż jako sumę indywidualnie wycenionych aktywów. Jest jednak mało prawdopodobne, by wartość aktywów reprezentowała całą wartość biznesu.

Dla celów określenia dochodu (zysku) ważne jest nie tylko określenie wartości aktywów, ale określenie ich zmian z okresu na okres. Dlatego też różnorodne kombinacje cen odtworzeniowych i odprzedaży dostarczają pożytecznych sposobów pomiaru zysku i nie powinny być odrzucane, ponieważ tego typu różnorodne, mieszane koncepcje wyceny dostarczają cennych informacji różnorodnym użytkownikom sprawozdań finansowych¹⁹. Ta wielowariantowość wyceny aktywów jest szczególnie przydatna w rachunkowości zarządczej przy podejmowaniu nie tylko decyzji inwestycyjnych, ale również bieżących. Koncepcja kosztów relevantnych wykorzystuje w procesach decyzyjnych wycenę aktywów zarówno według kosztów odtworzenia, kosztów likwidacyjnych, jak i historycznych²⁰.

¹⁷ R. W. Scapens, *Accounting...*, s. 56–57.

¹⁸ Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości, art. 28, Dz.U. nr 121 z 19.11.1994 r. poz. 591.

¹⁹ G. Whittington, *Inflation Accounting. An Introduction to the Debate*, Cambridge 1983, s. 137.

²⁰ Patrz m.in.: przykład 8.3 [w:] S. Sojak, *Rachunkowość zarządcza w warunkach inflacji*, TNOiK, Toruń 1994, s. 159–165; L. E. Heitger, S. Matulich, *Managerial Accounting*, McGraw-Hill Book Company, New York 1986, s. 215–256.

Rozdział 4. Rachunkowość według kosztów bieżących (II)

Nasze wcześniejsze założenia dotyczące firmy X są także aktualne przy prezentacji rachunkowości według kosztów bieżących. Musimy wprowadzić jedynie niektóre dodatkowe założenia. Przyjmijmy, że dotychczasowy bilans początkowy z rozdziału drugiego (tabela 2.1) odzwierciedla wartość bieżącą aktywów w tym momencie. Zakładamy więc także, że środki trwale zakupione 1.01.1994 mają taką samą cenę odtworzenia (*Replacement Cost*) oraz taką samą cenę sprzedaży netto (*Net Realizable Value*).

4. 1. Idea koncepcji — przykład

W ciągu roku firma podjęła działalność produkcyjną i handlową, której rezultatem były sporządzone na koniec roku rachunek zysków i strat oraz bilans księgowy według wymogów rachunkowości konwencjonalnej. Powtórzmy to sprawozdanie dla łatwiejszej analizy.

Tabela 4.1. Bilans początkowy firmy X na dzień 1.01.1994

Aktywa		Pasywa	
1. Budynki i urządzenia	60 000	Kapitał akcyjny	80 000
2. Środki pieniężne	20 000		
Razem aktywa	80 000	Razem pasywa	80 000

Tabela 4.2. Rachunek zysków i strat firmy X na dzień 31.12.1994

1. Sprzedaż		150 000
2. Zapas początkowy	-	
3. Zakup materiałów	120 000	
4. Zapas końcowy	30 000	
5. Koszt własny sprzedaży (2+3-4)	90 000	
6. Pozostałe koszty	10 000	
7. Amortyzacja	12 000	
8. Koszty produktów sprzedanych	112 000	
9. Zysk netto (1-7)		38 000

Tabela 4.3. Bilans końcowy firmy X na dzień 31.12.1994

A. Aktywa stałe netto (1-2):		48 000
1. Budynki i urządzenia	60 000	
2. Umorzenie	12 000	
B. Aktywa bieżące (3+4+5):		90 000
3. Zapasy	30 000	
4. Należności	30 000	
5. Gotówka	30 000	
C. Bieżące zobowiązania:		20 000
6. Zobowiązania handlowe	20 000	
D. Kapitał pracujący (B-C)		70 000
E. Aktywa zaangażowane netto (A+D)		118 000
F. Finansowane przez (7+8):		118 000
7. Kapitał akcyjny	80 000	
8. Zysk	38 000	

Dane te posłużą nam do prezentacji poszczególnych koncepcji rachunkowości według kosztów bieżących. Szereg z nich będzie różniło się jedynie nieznacznie. Zaczniemy od poglądów reprezentowanych przez R. L. Mathewsa¹.

¹ R. L. Mathews, *Income, Price and the Valuation Controversy in Accounting*, The Accounting Review, July 1968.

4. 1. 1. Koncepcja R. L. Mathewsa

Zakładamy, tak jak poprzednio, że wszelkie zmiany w ciągu roku dokonują się równomiernie. Wzrost cen w tym przypadku, w przeciwieństwie do rachunkowości według stałej siły nabywczej jednostki pieniężnej, będzie inny dla każdego składnika majątku. Przyjmujemy, że wartość bieżąca takich samych bądź podobnych środków trwałych wzrosła w ciągu roku o 45%, zapasów materiałowych o 50%.

Pierwszy etap przygotowania sprawozdania finansowego polega na przedstawieniu bilansu, w którym wszystkie składniki powinny być wycenione według bieżącej wartości odtworzenia. Przeszacowania są podobne jak przy wycenie według bieżącej siły nabywczej jednostki pieniężnej. Dwie pozycje jednak wymagają dokładniejszego wyjaśnienia, a mianowicie środki trwałe i zapasy. Inne aktywa i zobowiązania są składnikami pieniężnymi i ze swojej natury są już wyrażone w bieżącej wartości w bilansie końcowym.

Tabela 4.4. Rachunek zysków i strat dla firm X na dzień 31.12.1994 według rachunkowości kosztów bieżących (koncepcja R. L. Mathewsa)

	Dane historyczne	Korekta inflacyjna	Dane skorygowane
1. Sprzedaż	150 000		150 000
2. Zakup materiałów	120 000		120 000
3. Zapas końcowy	30 000		26 087 ^a
4. Koszt własny sprzedaży	90 000		93 913
5. Pozostałe koszty	10 000		10 000
6. Amortyzacja	12 000	122,5/100	14 700
7. Koszty produktów sprzedanych	112 000		118 613
8. Zysk operacyjny (1-7)	38 000		31 387
9. Zysk z tytułu posiadania:			
a) aktywów stałych			24 300 ^b
b) zapasów			5 217 ^c
10. Zysk netto			60 904

^a $31\ 304 \times 125/150 = 26\ 087$

^b $60\ 000 \times 45/100 - 14\ 700 \times 22,5/122,5 = 27\ 000 - 2\ 700 = 24\ 300$

^c $26\ 087 \times 25/125 = 5\ 217$

Wskaźnik korekty wartości końcowej zapasów będzie wynosił 150/143,75 i jest liczony podobnie jak w poprzednim przypadku. Koryguje on wartość księgową stanu końcowego zapasów do kwoty 31 304 zł (tabela 4.5). Wartość bieżąca aktywów netto na koniec okresu wynosi 140 904 zł. Ponieważ ich wartość początkowa wynosiła 80 000 zł, wobec tego w ciągu roku wzrosła o 60 904 zł. Ten przyrost wartości wynika z dwóch powodów: z działalności operacyjnej oraz z tytułu posiadania. I właśnie następnym etapem w tej procedurze jest ich podział. Ponieważ zysku z tytułu posiadania aktywów nie księguje się bieżąco, lecz przy sporządzaniu sprawozdań finansowych, procedura jego ustalenia będzie odwrotna do przeprowadzonej analizy w rozdziale poprzednim. Będzie to miało swoje odzwierciedlenie w rachunku zysków i strat (tabela 4.4).

Jak wcześniej założyliśmy, zarówno sprzedaż jak i wydatki są ponoszone w ciągu roku równomiernie. Można wobec tego stwierdzić, że każdy z tych elementów jest wyrażony w wielkościach średnich. Wobec tego zysk operacyjny ustalony na podstawie tych danych będzie średnią wartością bieżącą, a więc nie wymagającą dodatkowej korekty. Jednakże bilans zamknięcia zapasów oraz amortyzacja muszą takiej korekcie podlegać, bowiem nie są wyrażone w wielkościach średnich. I chociaż zakup zapasów jest wyceniany według bieżącej wartości rynkowej, to koszt własny sprzedaży — nie. Celem korekty będzie więc przeszacowanie stanu końcowego zapasów tak, by jednocześnie przeszacować koszt własny sprzedaży do jego bieżącej wartości średniorocznej.

Tabela 4.5. Bilans końcowy dla firmy X na dzień 31.12.1994 według rachunkowości kosztów bieżących (koncepcja R. L. Mathewsa)

	Dane historyczne	Korekta inflacyjna	Dane skorygowane
A. Aktywa stałe:			
1. Budynki i urządzenia	60 000	145/100	87 000
2. Umorzenie	12 000	145/100	17 400
3. Wartość netto	48 000		69 600
B. Aktywa bieżące:			
4. Zapasy	30 000	150/143,75	31 304
5. Należności	30 000	aktywa pieniężne	30 000
6. Gotówka	30 000	aktywa pieniężne	30 000
7. Razem	90 000		91 304

C. Bieżące zobowiązania:			
8. Zobowiązania handlowe	20 000	pasywa pieniężne	20 000
D. Kapitał pracujący (7-8)	70 000		71 304
E. Aktywa netto (3+D)	118 000		140 904
F. Finansowane przez:			
9. Kapitał akcyjny	80 000		80 000
10. Zysk netto	38 000	tabela 4.4	60 904
	118 000		140 904

Bieżąca wartość zapasów zakupionych w ostatnim kwartale została wyceniona na kwotę 31 304 zł. Kwota ta musi zostać przeszacowana średniorocznym wskaźnikiem wzrostu cen dla zapasów: $31\ 304 \times 125/150 = 26\ 087$ zł, a następnie uwzględniona w rachunku zysków i strat. W ten sposób spowoduje nam korektę kosztu własnego sprzedaży. Różnica między wyceną według kosztów historycznych i według kosztów bieżących stanowi zrealizowany zysk z tytułu posiadania zapasów i wynosi on 3913 zł (30 000 - 26 087). Podobnie musimy postąpić z amortyzacją. W rachunkowości konwencjonalnej amortyzacja ustalana jest na podstawie historycznej ceny nabycia, a więc z 1.01.1994 roku. Założyliśmy, że odpowiada ona bieżącej wartości środków trwałych. Umorzenie ustaliliśmy natomiast od ich wartości bieżącej na koniec roku. Wartość ta była wyższa o 45% w porównaniu z początkiem roku. Natomiast amortyzacja winna być liczona na podstawie średniorocznej wartości środków trwałych, a więc wymaga korekty tylko o 22,5%, a nie o 45%, co daje nam kwotę 14 700 zł. Wobec tego zrealizowany zysk z tytułu posiadania środków trwałych wynosi 2700 zł (14 700 - 12 000). Zbiorczo wyglądać to będzie następująco:

1. Zrealizowane zyski z tytułu posiadania aktywów:	
a) środków trwałych	2 700
b) zapasów	3 913
c) razem	6 613
2. Zysk operacyjny:	
a) zysk według cen historycznych	38 000
b) zrealizowane zyski z tytułu posiadania aktywów	6 613
c) zysk operacyjny	31 387

Powyższa korekta daje nam zysk operacyjny w wysokości 31 387 zł i jest on mierzony na podstawie średniorocznych kosztów i przychodów bieżących. Zysk ten ponadto zakłada, że wszystkie transakcje zachodzą w ciągu całego roku w sposób równomierny.

Ostatnia część rachunku zysków i strat wykazuje nam nie zrealizowane jeszcze zyski z tytułu posiadania aktywów. Składają się na nie zyski z tytułu posiadania budynków i urządzeń oraz zapasów. Zysk z tytułu posiadania aktywów stałych został wyliczony na kwotę 24 300 zł, mimo że w ciągu roku wartość ich wzrosła o 27 000 zł. Spowodowało to wzrost umorzenia do 17 400 zł, amortyzacja natomiast wzrosła do kwoty 14 700 zł, ponieważ była liczona na podstawie średniej wartości tych środków, a nie ich wartości na koniec roku. Różnica w wysokości 2700 zł wynika z różnicy indeksów stosowanych dla wyliczenia umorzenia (wzrósł ze 100 do 145 na koniec roku) i amortyzacji (wzrósł ze 100 do 122,5) liczonej jako wzrost średni:

$$14\,700 \times \frac{145 - 122,5}{122,5} = 2\,700$$

Konieczne jest więc wykazanie tej brakującej amortyzacji, przy czym wydaje się uzasadnione wykazanie jej w zyskach z tytułu posiadania, a nie w zyskach operacyjnych. Odpowiedni zysk z tytułu posiadania będzie więc o 2700 zł mniejszy i będzie wynosił 24 300 zł.

W rozpatrywanym przykładzie nie mieliśmy salda zapasów na początek roku, natomiast ich bieżąca wartość na koniec roku została wyceniona na 31 304 zł. Przyjmujemy więc, że zapas ten został wypracowany w ciągu całego roku, natomiast w wielkościach średnich możemy przyjąć, że był on trzymany przez pół roku, albo że w ciągu całego roku powstała jego połowa. Wobec tego zysk z tytułu posiadania zapasów, jaki powstał na koniec roku, wzrastał od jego połowy. W drugiej połowie roku indeks wzrostu ich wartości wzrósł ze 125% do 150%, co dało nam średnią wartość w wysokości 26 087 zł, a więc nie zrealizowany zysk z tytułu posiadania wyniósł 5 217 zł ($26\,087 \times 25/125$) lub ($31\,304 - 26\,087$).

Widzimy więc, że w tym przypadku nie zrealizowany zysk z tytułu posiadania aktywów został uwzględniony w rachunku zysków i strat. Całkowity zysk operacyjny i zysk z tytułu posiadania (60 904 zł) będzie więc wykazany jako zysk za miniony rok w warunkach zachowania koncepcji kapitału pieniężnego, gdzie kapitał początkowy wynosił 80 000 zł, a końcowy 140 904 zł. Całkowity wzrost kapitału odpowiada więc wysokości zysku netto wykazywanemu w rachunku zysków i strat².

Dla celów sprawozdawczych można także zastosować koncepcję zachowania kapitału produkcyjnego (zdolności produkcyjnych), wówczas będzie korygowany tylko zysk operacyjny. Całkowite zyski z tytułu posiadania

² R. W. Scapens, *Accounting in an Inflationary Environment*, London 1977, s. 73.

(zrealizowane i nie zrealizowane) będą wówczas traktowane jako korekta dla utrzymania kapitału. Część kapitałowa w bilansie będzie wówczas wyglądała następująco:

kapitał akcyjny	80 000
korekta kapitału z tytułu posiadania	29 517
	109 517
kapitał skorygowany	109 517
zysk wypracowany	31 387
	140 904
kapitał zaangażowany	140 904

Korekta kapitału w tym przypadku określa konieczność dodatkowych nakładów inwestycyjnych, niezbędnych dla utrzymania stałego poziomu zdolności wytwórczych. Z powyższej analizy wynika, że nie uwzględnialiśmy w niej korekty dla start i zysków z tytułu posiadanych składników pieniężnych bilansu. R. L. Mathews jest przeciwny dokonywaniu takiej korekty.

W przeciwieństwie do Mathewsa, Gynther uważa, że taką korektę dla strat i zysków z tytułu posiadania składników pieniężnych należy jeszcze przeprowadzić³. Wskazuje on na to, że gdy ceny rosną, wartość gotówki w tym czasie spada i spadek ten powinien być wykazany w rachunku zysków i strat jako strata z tytułu posiadania składników pieniężnych. Kalkulacja tych strat jest podobna do przeprowadzonej poprzednio (tabela 2.6). Przy czym autor uważa, że powinien tu być brany pod uwagę indeks dla danej firmy, chociaż dla uproszczenia — ogólny także może być stosowany. W naszym przypadku strata ta wynosiła 11 333 zł i powinna zwiększać kwotę korygującą kapitał, a zmniejszać wykazywany zysk.

4. 1. 2. Koncepcja E. O. Edwardsa i P. W. Bella

Widzimy więc, że powyższa koncepcja prezentacji rachunku zysków i strat oraz bilansu jest zgodna z prezentowaną w poprzednim rozdziale koncepcją dochodu Edwardsa i Bella. Gdybyśmy jednak chcieli być dokładni w prezentacji ich poglądów, to musimy jednak wprowadzić tutaj pewne zmiany. A mianowicie, ze względów praktycznych, o których nie wspominaliśmy poprzednio, uważają oni, że elementy tworzące zysk operacyjny, a więc przychody i koszty powinny być wycenione nie średniorocznym wskaźnikiem inflacji, lecz z końca roku. Natomiast nie zrealizowane zyski z tytułu posiadania aktywów powinny być wycenione według tzw. wartości

³ R. S. Gynther, *Accounting for Price-Level Changes. Theory and Procedures*, Pergamon Press, Oxford 1966, s. 135–170.

realnej, która, według nich, jest różnicą w wycenie aktywów między indywidualnym wskaźnikiem cen dla danej firmy a ogólnym poziomem inflacji w całej gospodarce. Korzystamy na inflacji bowiem tylko wtedy, gdy występują różnice między tymi dwoma wskaźnikami. W przypadku, gdy indywidualne wskaźniki dla naszych aktywów będą zgodne z inflacją w całej gospodarce, wówczas korzyści takich nie ma.

Tabela 4.6. Rachunek zysków i strat firmy X na dzień 31.12.1994 według rachunku kosztów bieżących (koncepcja Edwardsa i Bella)

	Dane wyjściowe	Korekta inflacyjna	Dane skorygowane
1. Sprzedaż	150 000,00	140/120	175 000,00
2. Zakup materiałów	120 000,00	140/120	140 000,00
3. Zapas końcowy	26 086,96	140/120	30 434,79
4. Koszt własny sprzedaży	93 913,04		109 565,21
5. Pozostałe koszty	10 000,00	140/120	11 666,67
6. Amortyzacja	14 700,00	140/120	17 150,00
7. Koszty produktów sprzedanych (4+5+6)	118 613,04		138 381,88
8. Zysk operacyjny (1-7)	31 386,96	lub 140/120	36 618,12
9. Realne zyski z tytułu posiadania:			
a) aktywów stałych			2 750,00 ^a
b) zapasów			869,56 ^b
			3 619,56
10. Straty z tytułu posiadania kapitału pracującego pieniężnego		Tabela 2.6	11 333,33
11. Zysk netto (8 + 9 - 10)			28 904,35

^a $60\,000 \times (45/100 - 40/100) - 14\,700 \times (22,5/122,5 - 20/120) = 2\,750,00$

^b $26\,086,96 \times (25/125 - 20/120) = 869,56$

Zysk operacyjny (patrz tabela 4.6) został wyliczony przez ponowne przedstawienie wszystkich przychodów i wydatków według siły nabywczej na koniec roku. Znowu są one ujęte według bieżącej średniej wartości, tak jak poprzednio (patrz tabela 4.4). Korekta cenowa przedstawia ich średnią wartość, mierzoną średnioroczną siłą nabywczą, gdzie wskaźnik był 120 do ich wartości na koniec roku, kiedy wskaźnik wynosił 140. Realny zysk z tytułu posiadania dla każdego składnika jest różnicą między zyskiem całkowitym a częścią zysku, jaka powstała w wyniku zmian siły nabywczej w ciągu okresu

ich posiadania. Ponieważ koncepcja taka jest w zasadzie kombinacją koncepcji rachunkowości według kosztów bieżących oraz według stałej siły nabywczej jednostki pieniężnej, to należy w niej uwzględnić także straty z tytułu posiadania składników pieniężnych. Ponieważ nie ma specyficznych wskaźników dla zmian składników pieniężnych, używa się tutaj ogólnego poziomu wzrostu cen. Strata ta jest identyczna jak przy koncepcji zachowania kapitału (tabela 2.6).

W bilansie natomiast (tabela 4.7) został wykazany kapitał początkowy 80 000 zł, przeszacowany do jego siły nabywczej na koniec roku przedstawionej w wartości bieżącej aktywów, pomniejszonej o zobowiązania. Różnica ta przedstawia realną wartość zysku za cały rok. Wynosi ona 28 904,35 i jest zyskiem netto.

Tabela 4.7. Bilans końcowy firmy X na dzień 31.12.1994 według rachunku kosztów bieżących (koncepcja Edwardsa i Bella)

	Dane historyczne	Korekta inflacyjna	Dane skorygowane
A. Aktywa stałe:			
1. Budynek i urządzenia	60 000,00	145/100	87 000,00
2. Umorzenie	12 000,00	145/100	17 400,00
3. Wartość netto	48 000,00		69 600,00
B. Aktywa bieżące:			
4. Zapasy	30 000,00	150/143,75	31 304,35
5. Należności	30 000,00	aktywa pieniężne	30 000,00
6. Gotówka	30 000,00	aktywa pieniężne	30 000,00
7. Razem	90 000,00		91 304,35
C. Bieżące zobowiązania:			
8. Zobowiązania	20 000,00	pasywa pieniężne	20 000,00
D. Kapitał pracujący (7-8)	70 000,00		71 304,35
E. Aktywa netto (3+D)	118 000,00		140 904,35
F. Finansowane przez:			
9. Kapitał akcyjny	80 000,00		80 000,00
10. Korekta kapitału		(140-100)/100	32 000,00
11. Zysk netto	34 000,00	tabela 4.6	28 904,36
	114 000,00		140 904,35

4. 1. 3. Propozycje Komitetu Sandilandsa

Komitet Sandilandsa zaproponował system rachunkowości kosztów bieżących dla firm prywatnych notowanych na giełdzie, dla firm państwowych i innych, których przychody ze sprzedaży przewyższają 10 mln funtów. Pewne aspekty tych propozycji są podobne do powyżej przedstawionych. Komitet położył nacisk raczej na zmiany ewolucyjne niż rewolucyjne⁴. Jest to jednak, jak dotychczas, najobszerniejsze opracowanie dotyczące rachunkowości według kosztów bieżących, uwzględniające dorobek literatury w tym zakresie łącznie z poglądami Bornbrighta na temat wyceny *Deprival Value* i Edwardsa-Bella koncepcją zysków z tytułu posiadania aktywów.

Sandilands ograniczył swoje propozycje do korekt w aktywach stałych i zapasach. Przeanalizujemy je na naszym dotychczasowym przykładzie. Przy założeniu, że zapasy wyceniane są w rachunkowości konwencjonalnej według zasady FIFO, w rachunkowości według kosztów bieżących powinny być skorygowane odpowiednio do ich wartości bieżącej i w takiej wartości wykazywane w bilansie. Pociąga to za sobą oczywiście korektę kosztu własnego sprzedaży w rachunku zysków i strat. Komitet opowiada się za tzw. wartością biznesu dla wyceny aktywów, w związku z czym w praktyce sugeruje stosowanie dla ich wyceny kosztów ich odtworzenia z możliwością wyceny niektórych aktywów według wartości realizacyjnej netto (NRV) lub wartości bieżącej (PV), gdy zajdzie taka potrzeba. Zarówno dla środków trwałych jak i dla zapasów powinny być stosowane indywidualne zmiany cen. Zgodnie z tym — ziemia, budynki i maszyny powinny być wycenione przez instytucje zewnętrzne bądź pod ich nadzorem.

W rachunku zysków i strat Komitet proponuje dwie korekty kosztów historycznych, kosztu własnego sprzedaży i amortyzacji.

4. 1. 3. 1. Korekta kosztu własnego sprzedaży

Korektę kosztu własnego sprzedaży przedstawia tabela 4.8. Przyjmuje się, że sprzedaż i zakupy dokonane w ciągu całego roku będą mierzone według średnich kosztów bieżących. Ponieważ w rachunku zysków i strat koszt własny sprzedaży wyceniany jest według zasady FIFO, powinien być przeszacowany na koniec roku do średniej wartości bieżącej. W większości przypadków będzie więc konieczne przeszacowanie zarówno początkowego, jak i końcowego stanu zapasów według średniorocznych kosztów bieżących.

⁴ Sandilands Report. *Inflation Accounting. Report of the Inflation Accounting Committee HMSO*, London 1975, s. 3.

Tabela 4.8. Korekta kosztu własnego sprzedaży według propozycji Komitetu Sandilandsa

	Dane historyczne	Korekta inflacyjna	Dane skorygowane
1. Stan końcowy zapasów	30 000	125/150	25 000
2. Stan początkowy zapasów	0	125/100	0
3. Zmiany stanu zapasów:			
a) nie skorygowane		30 000 - 0	30 000
b) skorygowane		25 000 - 0	25 000
4. Korekta kosztu własnego			5 000

Indeks zmian cen dla zapasów wzrósł ze 100 w dniu 1.01 do 150 w dniu 31.12, a więc średnioroczny wyniósł 125. Stan końcowy został przeszacowany według metody FIFO do wartości średniorocznych kosztów (patrz tabela 4.8). Takiemu samemu przeszacowaniu podlegać powinien ich stan początkowy, bowiem koszt własny sprzedaży według FIFO odzwierciedla zmiany w zapasach. Zmiana wynosi 30 000 zł. Jeżeli jednak koszt ten wyceniany jest według wartości średniej, to zmiana będzie wynosiła 25 000 zł, a więc różnica wynosi 5000 zł i właśnie ona koryguje nam koszt własny sprzedaży wyceniony według FIFO do wysokości 95 000 zł, która jest wielkością średnioroczną (patrz tabela 4.9). Różnica pomiędzy kosztem własnym sprzedaży tak wycenionym (95 000 zł) a wycenionym według koncepcji Mathewsa (patrz tabela 4.4), gdzie także wyceniano go według wartości bieżącej (93 913 zł), wynika z przyjętego tutaj założenia, że stan końcowy wyceniony według metody FIFO jest traktowany jako odpowiednie przybliżenie kosztów bieżących na koniec roku.

4. 1. 3. 2. Korekta amortyzacji

Druga korekta dotyczy amortyzacji. Komitet sugeruje, by nastąpiła ona po korekcie kosztu własnego sprzedaży i dokonana była w podobny sposób, czyli według średniorocznych kosztów bieżących. Z tym, że w bilansie metody tej nie można zastosować. Bilans powinien liczyć umorzenie (zakumulowaną amortyzację) według kosztów bieżących z końca roku.

W ten sposób bowiem zostaje zerwany związek w rachunkowości konwencjonalnej dotyczący wyceny amortyzacji (ewidencyjny rachunek kosztów i rachunek zysków i strat) i wyceny wartości netto środków trwałych. W tej koncepcji amortyzacja nie jest równa rocznemu umorzeniu, co jest niezgodne z dotychczasowymi teoretycznymi zasadami wyceny zużycia (elementu

kosztowego), a tym samym, zmniejszenia wartości początkowej (elementu bilansowego) środków trwałych w wyniku tego zużycia.

Z tego też powodu Komitet sugeruje, by amortyzację wyceniać tak samo jak umorzenie, czyli na podstawie bieżącej wartości środków trwałych na koniec roku. Jest to więc odstępstwo od generalnie stosowanej zasady wyceny według kosztów średniorocznych. Dlatego też Komitet proponuje ujmować w rachunku zysków i strat amortyzację wyliczoną na podstawie bieżącej wartości środków trwałych na koniec roku. W ten sposób zarówno rachunek zysków i strat, jak i aktywa w bilansie nie wymagają żadnych korekt. Korekta taka natomiast następuje dopiero w pasywach, w części kapitałowej, w której tworzone są rezerwy kapitałowe na zyski z tytułu posiadania środków trwałych i zapasów (patrz tabela 4.11).

Tabela 4.9. Rachunek zysków i strat firmy X na dzień 31.12.1994 według propozycji Komitetu Sandilandsa

1. Sprzedaż		150 000
2. Zapas początkowy	0	
3. Zakup materiałów	120 000	
4. Zapas końcowy	30 000	
5. Koszt własny sprzedaży według FIFO (2+3-4)	90 000	
6. Korekta kosztu własnego	5 000	
7. Koszt własny sprzedaży według kosztów bieżących	95 000	
8. Pozostałe koszty	10 000	
9. Amortyzacja	17 400	
10. Koszty produktów sprzedanych	122 400	
11. Zysk netto (1-10)		27 600

Tabela 4.10. Bilans końcowy firmy X na dzień 31.12.1994 według propozycji Komitetu Sandilandsa

	Koszty historyczne	Korekta inflacyjna	Koszty bieżące
A. Aktywa stałe:			
1. Budynki i urządzenia	60 000	145/100	87 000
2. Umorzenie	12 000	20% × 87 000	17 400
3. Wartość netto	48 000		69 600

B. Aktywa bieżące:		
4. Zapasy	30 000	30 000
5. Należności	30 000	30 000
6. Gotówka	30 000	30 000
7. Razem	90 000	90 000
C. Bieżące zobowiązania:		
8. Zobowiązania	20 000	20 000
D. Kapitał pracujący (7-8)	70 000	70 000
E. Aktywa netto	118 000	139 600
F. Finansowane przez:		
9. Kapitał akcyjny	80 000	80 000
10. Rezerwa z tytułu przeszacowania:		
a) środków trwałych	60 000 × 45/100	27 000
b) zapasów	tabela 4.8	5 000
11. Zysk	38 000	27 600
	118 000	139 600

Tabela 4.11. Zestawienie zysków w załączniku do sprawozdania finansowego według propozycji Komitetu Sandilandsa

1. Bieżący zysk operacyjny	27 600
2. Korekta z tytułu rezerw na:	
a) zapasach materiałowych	5 000
b) przeszacowanych środkach trwałych	27 000
3. Zysk skorygowany (1 + 2)	59 600

Powyższe korekty stanowią w nomenklaturze Edwardsa i Bella nie zrealizowane zyski z tytułu posiadania aktywów (zapasów materiałowych i środków trwałych). Natomiast zyski zrealizowane, to wyliczone wcześniej korekty kosztu własnego sprzedaży i amortyzacji.

Zrealizowane zyski z tytułu posiadania aktywów:

a) zapasów materiałowych	5 000
b) środków trwałych (17 400 - 12 000)	5 400
c) razem	10 400

Zrealizowane zyski z tytułu posiadania aktywów korygują nam zysk historyczny do wysokości zysku operacyjnego:

a) zysk historyczny	38 000
b) zrealizowane zyski z tytułu posiadania aktywów	10 400
c) zysk operacyjny	27 600

co jest zgodne z zyskiem wykazany w rachunku zysków i strat (patrz tabela 4.9).

Komitet twierdzi, że jego propozycje, zaprezentowane powyżej, uwzględniają wszechstronnie problem inflacji w rachunkowości i w związku z tym żadne dodatkowe korekty spowodowane wzrostem ogólnego poziomu cen nie są konieczne. Bilans jest przygotowany na podstawie bieżących kosztów z końca roku (papiery wartościowe powinny być wycenione także według ich wartości rynkowej), natomiast rachunek zysków i strat na podstawie średniorocznych kosztów bieżących z wyjątkiem amortyzacji liczonej na podstawie kosztów bieżących z końca roku.

Komitet nie zaproponował korekty zysku o ewentualną stratę lub zysk na pieniężnych składnikach bilansu.

4. 2. Krytyka propozycji Komitetu Sandilandsa

Wstępna reakcja na propozycje Komitetu Sandilandsa była opublikowana w postaci memorandum wydanego przez *Consultative Committee of Accountancy Bodies* (CCAB)⁵. Po generalnym poparciu dla idei koncepcji rachunkowości według kosztów bieżących, powołany komitet skrytykował pominięcie w propozycjach Sandilandsa korekt ogólnego poziomu cen. CCAB wskazał szczególnie na następujące powody, dla których korekta ogólnego poziomu cen nie powinna być pominięta:

- Komitet Sandilandsa nie proponował korekt dla składników pieniężnych⁶,
- nie wykazywany jest wpływ inflacji na korzyściach właściciela z tytułu jego udziałów,

⁵ *Initial Reactions to the Report of the Inflation Accounting Committee (the Sandilands Report)*, Accountancy, December 1975; R. W. Scapens, *Accounting...*, s. 80-82.

⁶ Patrz także: Ch. Morgan, *A Guide to the Sandilands Report on Inflation Accounting*, Tolley Publishing Company Ltd., London 1976, s. 32; W. T. Baxter, *The Sandilands Report*, [w:] *Readings in Inflation...*, s. 413-414.

c) nie ma próby rozgraniczenia zysków na realne zyski z tytułu posiadania i zyski inflacyjne.

Powód drugi i trzeci świadczy o popieraniu przez CCAB koncepcji zachowania kapitału według stałej siły nabywczej pieniądza. Natomiast Komitet Sandilandsa jest zwolennikiem koncepcji zachowania zdolności produkcyjnej.

Podobna była reakcja specjalnego komitetu pod przewodnictwem D. S. Morpetha (*The Steering Group*), wyłonionego w ramach Komitetu Sandilandsa w celu przygotowania odpowiednich aktów wykonawczych i nadzorowania nad wdrażaniem propozycji Komitetu Sandilandsa⁷.

Przeanalizujmy po kolei stanowiska tych dwóch komisji.

4. 2. 1. Koncepcja według Consultative Committee of Accountancy Bodies (CCAB)

Koncepcja uwzględniająca zmiany w poziomie cen może bardzo łatwo być zaadaptowana do rachunkowości według kosztów bieżących. Jedyny problem, jaki powstaje, dotyczy realnych zysków z tytułu posiadania, które mogłyby być wykazywane w części kapitałowej pasywów lub w rachunku zysków i strat, a w załącznikach powinien być wykazany cały zysk z podziałem na operacyjny i realne zyski z tytułu posiadania. Sprawozdanie finansowe badanej firmy X, według powyższych założeń, przedstawiają: tabela 4.13 i tabela 4.14. Dla sprawozdań finansowych przygotowanych na bazie ogólnej siły nabywczej ważne jest dokładne zdefiniowanie jednostki jej pomiaru. Nasze sprawozdania przygotowane są na podstawie bieżącej siły nabywczej pieniądza na koniec 1994 roku. Ogólny poziom cen w ciągu roku wzrósł ze 100 na początku roku do 140 na koniec, a więc średni wynosił 120. Pozycje z rachunku zysków i strat wycenione według kosztów średniorocznych są przeszacowywane do wartości bieżącej według siły nabywczej na koniec roku poprzez przemnożenie przez wskaźnik 140/120. Korekta taka wymagana jest tylko dla kosztu własnego sprzedaży (tabela 4.12)⁸. Amortyzacja już takiej korekty nie wymaga, bowiem jako odstępstwo od propozycji Sandilandsa jest już wyrażona w bieżącej sile nabywczej z końca roku. Dodatkowa pozycja, jaka się pojawiła w skorygowanym rachunku zysków i strat, to straty lub zyski z tytułu posiadania składników pieniężnych. Pozycja ta jest identyczna jak w przypadku koncepcji korygującej rachunek zysków i strat według koncepcji kosztów historycznych.

⁷ Ch. Morgan, *A Guide...*; D. Gilbert, *Guidance Manual on Current Cost Accounting (including the Exposure Draft)*, Tolley Publishing Company Ltd, London 1976.

⁸ *Sandilands Report...*, s. 183-184.

Tabela 4.12. Korekta kosztu własnego sprzedaży według propozycji CCAB

	Dane wyjściowe	Korekta inflacyjna	Dane skorygowane
1. Stan końcowy zapasów według cen średniorocznych	30 000,00	125/150	25 000,00
2. Korekta cenowa	25 000,00	140/120	29 166,67
3. Stan początkowy zapasów	0,00	125/100	0,00
4. Zmiany stanu zapasów:			
a) nieskorygowane		30 000,00 – 0	30 000,00
b) skorygowane		29 166,67 – 0	29 166,67
5. Korekta kosztu własnego			833,33

Tabela 4.13. Rachunek zysków i strat dla firmy X na dzień 31.12.1994 według propozycji CCAB

	Dane wyjściowe	Korekta inflacyjna	Dane skorygowane
1. Sprzedaż	150 000,00	140/120	175 000,00
2. Zakup materiałów	120 000,00	140/120	140 000,00
3. Zapas końcowy	30 000,00		30 000,00
4. Koszt własny sprzedaży	90 000,00		110 000,00
5. Korekta kosztu własnego		tabela 4.12	833,33
6. Pozostałe koszty	10 000,00	140/120	11 666,67
7. Amortyzacja	12 000,00	145/100	17 400,00
8. Koszty produktów sprzedanych	112 000,00		139 900,00
9. Zysk operacyjny (1–8)	38 000,00		35 100,00
10. Strata na pieniężnych aktywach		tabela 2.6	11 333,33
11. Zysk netto (9 – 10)			23 767,67

Korekty takiej nie wymagają aktywa i bieżące zobowiązania, ponieważ są przedstawiane według kosztów bieżących na koniec roku. Część kapitałowa bilansu korekty takiej jednak wymaga. Korekta cenowa zastosowana jest dla

wartości początkowej kapitału akcyjnego do jego siły nabywczej na koniec roku ($80\ 000 \times 140/100 = 112\ 000$). Kiedy sprawozdanie finansowe jest przygotowane według ogólnej siły nabywczej jednostki pieniężnej, to kwota przeszacowania aktywów będzie liczona jako nadwyżka ich bieżącej wartości nad wartością wycenioną według skorygowanych cen historycznych. Odpowiednio przeszacowana nadwyżka aktywów może być wyliczona poprzez odjęcie tej części, która spowodowana jest wzrostem cen, od całkowitego

Tabela 4.14. Bilans końcowy firmy X na dzień 31.12.1994 według propozycji CCAB

	Dane historyczne	Korekta inflacyjna	Dane skorygowane
A. Aktywa stałe:			
1. Budynki i urządzenia	60 000	145/100	87 000
2. Umoznienie	12 000	145/100	17 400
3. Wartość netto	48 000		69 600
B. Aktywa bieżące:			
4. Zapasy	30 000		30 000
5. Należności	30 000	aktywa pieniężne	30 000
6. Gotówka	30 000	aktywa pieniężne	30 000
7. Razem	90 000		90 000
C. Bieżące zobowiązania:			
8. Zobowiązania	20 000	pasywa pieniężne	20 000
D. Kapitał pracujący (7–8)			
	70 000		70 000
E. Aktywa netto (3+D)			
	118 000		139 600
F. Finansowane przez:			
9. Kapitał akcyjny	80 000		
10. Korekta kapitału		(140–100)/100	32 000
11. Korekta środków trwałych			3 000 ^a
12. Korekta zapasów		tabela 4.12	833
13. Zysk netto	38 000	tabela 4.13	23 767
	118 000		139 600

^a $60\ 000 \times (45/100 - 40/100) = 3000$

wzrostu ich wartości. I tak koszty bieżące budynków i maszyn wzrosły w ciągu roku o 45%, natomiast inflacja była 40%, a więc realny zysk z tytułu posiadania wynosił 5% ich wartości ($5\% \times 60\ 000 = 3000$). Korekta stanu zapasów (833 zł), oprócz rachunku zysków i strat, wykazywana jest także w bilansie w pasywach. Całkowite zyski mogłyby być prezentowane w załącznikach (tabela 4.15).

Tabela 4.15. Skorygowany zysk operacyjny według propozycji CCAB

1. Bieżący zysk operacyjny	23 767
2. Korekta z tytułu rezerw na:	
a) zapasy materiałowe	833
b) przeszacowane środki trwałe	3 000
3. Razem wynik operacyjny	27 600

Ewentualnie zamiast tego załącznika, całkowity zysk mógłby być liczony w rachunku zysków i strat poprzez wykazanie rezerw z tytułu posiadania raczej niż jako korekta kapitału. Całkowity zysk w wysokości 27 600 zł mógłby być wykazywany w części kapitałowej bilansu (patrz: tabela 4.16).

Tabela 4.16. Część kapitałowa bilansu według propozycji CCAB

1. Kapitał akcyjny	80 000
2. Przeszacowanie z tytułu cen	32 000
	112 000
3. Zysk wypracowany	27 600
4. Kapitał zaangażowany	139 600

CCAB przyznaje w memorandum, że jeszcze nie nadszedł czas pełnego zastosowania koncepcji bieżącej stałej siły nabywczej (CPP). A jeśli tak jest, to wydaje się celowe zastosowanie propozycji Sandilandsa, ale z dodatkowymi załącznikami do sprawozdań finansowych, porównującymi zmiany w kapitałach właścicieli wykazywanymi przez Sandilandsa i wielkościami wymaganymi do zachowania stałej siły nabywczej w porównaniu z początkiem roku.

Załącznik taki powinien wykazywać zysk realny albo według ogólnej siły nabywczej pieniądza osiągnięty w ciągu roku. Uwzględnił te sugestie Komitet Morpetha w ED nr 18.

4. 2. 2. Propozycje Komitetu Morpetha

Propozycje tego Komitetu mieszczą się w nurcie propozycji Komitetu Sandilandsa, niemniej jednak jest w nich kilka istotnych różnic. W wyniku swoich prac Komitet przygotował akt wykonawczy (*Exposure Draft* nr 18). Sprawozdanie finansowe według Komitetu Morpetha powinno zawierać w załącznikach do publikowanych sprawozdań według kosztów bieżących informacje o zmianach w kapitale akcyjnym netto, spowodowane zmianami w sile nabywczej pieniądza. Zestawienie to powinno być prezentowane w miejscu zestawienia całkowitych zysków pieniężnych, zalecanych przez Komitet Sandilandsa. W dodatku Komitet Morpetha uważa, że dyrekcje firm powinny sobie sporządzać odpowiednie zestawienia rezerw z tytułu przeszacowania majątku dla utrzymania jego substancji.

Komitet ten zmienił także sposób przedstawiania i wyceny amortyzacji. Jak wiemy, Komitet Sandilandsa odrzucił wycenę amortyzacji na podstawie średniorocznej wartości środków trwałych na korzyść wyceny na podstawie bieżącej wartości z końca roku. Komitet Morpetha nie przyjął argumentacji Sandilandsa w tym zakresie (trudności interpretacyjne wśród użytkowników) i zaproponował, by powstałe różnice pomiędzy amortyzacją a umorzeniem wykazać jako rezerwę z przeszacowania, traktowaną jako brakujący (odłożony) odpis amortyzacyjny.

Zostały tu zachowane procedury dla zastosowania koncepcji wartości biznesu (*value to the business*) sugerowanej także przez Sandilandsa. W wyniku jej zastosowania wycena zapasów materiałowych powinna być dokonywana po niższej z dwóch wartości: kosztów odtworzenia lub kosztów sprzedaży netto.

Powinny tu być wykorzystywane bieżące ceny rynkowe na zapasy, ewentualnie indeks cen indywidualnych. Komitet Morpetha nie odnosi się natomiast do propozycji Sandilandsa wyceny zapasów według skorygowanej koncepcji FIFO.

Proponowane standardy wymagają natomiast, by wyposażenie i maszyny były wycenione według wartości netto kosztów odtworzenia, z wyjątkiem sytuacji, gdy jest ona wyższa od ich wartości bieżącej (PV) lub wartości sprzedaży netto (NRV). Jest to zgodne z zasadą ostrożnej wyceny. Ziemia i budynki są natomiast wyceniane według istniejących cen rynkowych.

Sprawozdanie finansowe firmy X przygotowane zgodnie z propozycjami Komitetu Morpetha zawierają tabele 4.18 i 4.19. Natomiast załącznik do tego

sprawozdania ukazujący zmiany w kapitale netto po uwzględnieniu zmian wartości pieniężnych prezentuje tabela 4.20, zaś korektę kapitału własnego sprzedaży zawiera tabela 4.17.

4. 2. 2. 1. Korekta kosztu własnego sprzedaży

Korekta kosztu własnego sprzedaży jest liczona przy użyciu kosztów średnich sugerowanych także przez Komitet Sandilandsa, a tam, gdzie to jest możliwe, powinny być stosowane koszty bieżące⁹. Jak już wspomnieliśmy, ED 18 nie wspomina o zasadzie FIFO wyceny stanu końcowego zapasów. Wobec tego nie możemy z niej korzystać, natomiast można wykorzystać procedurę zgodną z załącznikiem nr 3 do *Draftu* 18¹⁰.

W naszym przykładzie stan końcowy zapasów 30 000 zł został wyceniony według zasady FIFO, musi więc być przeszacowany do średniorocznych kosztów. Ponieważ nabywane one były w ostatnim kwartale, to wartość ich, jak już wcześniej wyliczyliśmy, wynosi 31 304 zł. Jest to średnia z momentu zakupu i momentu sprawozdawczego (ostatni kwartał — odpowiadający cyklowi obrotowemu zapasów). Natomiast koszt własny sprzedaży liczony w rachunku zysków i strat jest różnicą między stanem końcowym a początkowym, czyli za cały rok, a nie tylko za ostatni kwartał. Wobec tego kwotę tę musimy ponownie skorygować do wartości średniorocznej 26 087 zł. Dopiero teraz koszt własny sprzedaży podlega ponownej kalkulacji, a następnie porównywany jest z kosztem własnym sprzedaży wyliczonym z kosztami historycznymi według zasady FIFO.

Tabela 4.17. Korekta kosztu własnego sprzedaży według ED 18

1. Zapasy wycenione według średnich kosztów bieżących:	
a) zapas końcowy	$31\ 304 \times 125/150 = 26\ 087$
b) zapas początkowy	0
2. Koszt własny sprzedaży według średnich kosztów bieżących:	
a) zapas początkowy	0
b) zakupy	120 000
	<hr/>
	120 000
c) zapas końcowy	26 087
	<hr/>
d) koszt własny sprzedaży	93 913

⁹ *Exposure Draft* nr 18, par. 165, s. 36 [w:] D. Gilbert, *Guidance Manual on Current Cost Accounting (including the Exposure Draft)*, London 1976.

¹⁰ *Exposure Draft* nr 18, Appendix 3. Example of use of the averaging method for calculation of the current cost of sales.

3. Korekta kosztu własnego sprzedaży:	
a) koszt bieżący	93 913
b) koszt według FIFO	90 000
	<hr/>
c) korekta kosztu	3 913

4. 2. 2. 2. Korekta amortyzacji

Roczna amortyzacja w ED 18 jest mierzona w rachunku zysków i strat na podstawie średniorocznych kosztów bieżących środków trwałych¹¹. Indeks średnioroczny dla środków trwałych wyniósł 122,5%, a więc amortyzacja to: $(60\ 000 \times 122,5/100) \times 20\% = 14\ 700$ zł. Natomiast umorzenie liczone jest na podstawie kosztów bieżących z końca roku czyli: $20\% \times (60\ 000 \times 145/100) = 17\ 400$ zł. Różnica pomiędzy amortyzacją a umorzeniem wynosząca 2700 zł traktowana jest jako brakująca amortyzacja i powinna zmniejszać rezerwy z tytułu przeszacowania środków trwałych. Bieżący koszt wymiany środków trwałych wzrósł w ciągu roku o 45%, czyli o 27 000 zł. Kwota ta powinna być pomniejszona o brakującą amortyzację, czyli rezerwa na środkach trwałych będzie wynosiła 24 300 zł. Wskazywałoby to, że wartość początkowa wzrosła nie do 87 000 zł, lecz do 84 300 zł. Jest to więc korekta rezerwy.

Podobnie wygląda problem rezerwy na zapasy materiałowe. Przeszacowana nadwyżka w wysokości 1304 zł jest dodawana do korekty kosztu własnego sprzedaży wynoszącego dotychczas 3913 zł, co w sumie daje kwotę 5217 zł. Zsumowamy bieżący zysk 31 387 zł i przeszacowana rezerwa 29 517 zł ($5\ 217 + 24\ 300$) dają zysk dla firmy osiągnięty w ciągu roku w kwocie 60 904 zł (patrz także tabela 4.4, w której wyniósł on tyle samo). Zakłada się, że kwota ta nie powinna podlegać podziałowi, jeśli firma chce kontynuować produkcję na tym samym poziomie. Według propozycji Komitetu Morpetha, zyski te powinny być przeniesione do przeszacowanych rezerw, obejmujących także korektę składników pieniężnych. Wcześniej wyliczyliśmy dla firmy X stratę z tego tytułu. Wyniosła ona, przy koncepcji zachowania siły nabywczej jednostki pieniężnej, 11 333 zł (patrz tabela 2.6). Indeks przyjęty do ustalenia wysokości tych strat wcale jednak nie musi odpowiadać tej firmie. Niemniej jednak jest wielce prawdopodobne, że w związku ze zmianą cen, firma będzie musiała zwiększyć swój pieniężny kapitał pracujący. Może więc utworzyć także rezerwę na zwiększenie kapitału pracującego¹².

¹¹ D. Gilbert, *Guidance Manual...*, s. 71.

¹² R. W. Scapens, *Accounting...*, s. 92.

Tabela 4.18. Rachunek zysków i strat firmy X
na dzień 31.12.1994 według ED 18

1. Sprzedaż	150 000
2. Koszty własne sprzedaży (FIFO)	90 000
3. Korekta kosztu własnego sprzedaży	3 913
4. Amortyzacja	14 700
5. Pozostałe koszty	10 000
6. Razem koszty sprzedaży (2+3+4+5)	118 613
7. Zysk bieżący (1-6)	31 387
8. Zyski z tytułu posiadania aktywów:	
a) środków trwałych	24 300
b) zapasów	5 217
	29 517

Można zauważyć, że obecnie prezentowane — zarówno rachunek zysków i strat jak i bilans — są podobne do wcześniej już przedstawionych, zgodnych z koncepcją Mathewsa (patrz tabele 4.4 i 4.5).

Załączniki do sprawozdania natomiast analizują zmiany w kapitale netto akcjonariuszy, po uwzględnieniu zmian w wartości pieniądza (tabela 4.20), wykazując realny zysk z całego roku. Zysk ten jest liczony poprzez korektę początkowego kapitału netto i jego spadku w wyrażeniu pieniężnym, a następnie porównanie go ze stanem końcowym.

Tabela 4.19. Bilans końcowy firmy X na dzień 31.12.1994 według ED 18

	Dane historyczne	Korekta inflacyjna	Dane skorygowane
A. Aktywa stałe:			
1. Budynki i urządzenia	60 000	145/100	87 000
2. Umorzenie	12 000	145/100	17 400
3. Wartość netto	48 000		69 600
B. Aktywa bieżące:			
4. Zapasy	30 000	150/143,75	31 304
5. Należności	30 000	aktywa pieniężne	30 000
6. Gotówka	30 000	aktywa pieniężne	30 000
7. Razem	90 000		91 304

C. Bieżące zobowiązania:			
8. Zobowiązania	20 000	pasywa pieniężne	20 000
D. Kapitał pracujący (7-8)	70 000		71 304
E. Aktywa netto (3+D)	118 000		140 904
F. Finansowane przez:			
9. Kapitał akcyjny	80 000		80 000
10. Rezerwa			29 517
11. Zysk netto	38 000		31 387
	118 000		140 904

Tabela 4.20. Zestawienie zmian w kapitałach netto według ED 18

1. Kapitały netto w dniu 1.01.1994	80 000
2. Rezerwa kapitałowa z tytułu zmian wartości pieniądza (40%)	32 000
	112 000
3. Kapitały netto na dzień 31.12.1994	140 904
4. Zysk (3-1-2)	28 904
5. Straty na kapitale pracującym pieniężnym	11 333

Załącznik ten wykazuje także stratę z tytułu posiadania aktywów pieniężnych i zobowiązań. Dodatkowo jednak ED 18 nakazuje, by całkowite straty lub zyski na składnikach pieniężnych wykazywały oddzielnie kwoty dotyczące zobowiązań długoterminowych. W powyższym przykładzie nie ma wszystkich danych, by rozgraniczenia takiego dokonywać.

Tabela 4.21. Skorygowany zysk operacyjny

1. Bieżący zysk operacyjny (31 387 × 140/120)	36 618
2. Realny zysk z tytułu posiadania niepieniężnych aktywów (tabela 4.6)	3 620
3. Strata na posiadanych aktywach pieniężnych netto	11 333
4. Zysk całoroczny	28 904

Widzimy więc, że propozycje te są w zasadzie kombinacją dwóch koncepcji rachunkowości — według kosztów bieżących i rachunkowości według stałej siły nabywczej jednostki pieniężnej. Jest to więc propozycja zgodna z prezentowaną koncepcją Edwardsa i Bella. Potwierdza to korekta zysku operacyjnego (patrz tabela 4.21).

Takie zestawienie wyjaśnia, że zysk lub strata pieniężne włączane są do zysku kapitałowego po uwzględnieniu zmian wartości pieniądza, ale może to powodować pewne niejasności.

Z powyższych rozważań nie wynika, by zmiany w podstawie opodatkowania, spowodowane rachunkowością według kosztów bieżących spowodowały mniejsze opodatkowanie dla indywidualnych właścicieli firm. Jeżeli całkowite zyski zatrzymane (realne i inflacyjne) będą wliczone do podstawy opodatkowania, to zysk wyliczony na podstawie wartości bieżącej może przewyższać zyski wyliczone na bazie kosztów historycznych. Komitet Sandilandsa nie dawał żadnych szczegółowych sugestii na temat wykorzystania rachunkowości według kosztów bieżących dla celów podatkowych.

Natomiast na pewno rachunkowość według kosztów bieżących jest użyteczna dla decyzji podziału dywidendy. Zgodnie z sugestiami Sandilandsa, decyzje podziału zysku muszą przede wszystkim brać pod uwagę to, czy są odpowiednie środki pieniężne do dyspozycji na wypłatę dywidend, a nie wysokość zysku. Jednakże rozróżnienie między zyskiem operacyjnym i z tytułu posiadania powinno skierować uwagę dyrekcji na tę część zysku operacyjnego, która pozostanie po odtworzeniu nowych środków do dalszej produkcji. Rachunek zysków i strat według ED 18 wskazuje na zysk netto możliwy do dystrybucji po zapewnieniu dotychczasowego poziomu zdolności wytwórczej. Może to uchronić przed niezamierzonym uszczupleniem zdolności produkcyjnych firm.

Rozdział 5. Rachunkowość kosztów bieżących według SSAP 16

W 1980 roku wprowadzono w Anglii standard SSAP nr 16, który obowiązywał wszystkie firmy znajdujące się na giełdzie oraz inne, które spełniały co najmniej dwa z trzech następujących warunków:

- a) przychody ze sprzedaży nie mniejsze niż 5 mln funtów,
- b) wartość netto aktywów według cen historycznych nie mniejsza niż 2,5 mln funtów,
- c) średnia liczba zatrudnionych pracowników nie przekraczająca 250 osób.

5. 1. Dwie koncepcje zysku

Propozycje tego standardu są w zasadzie zgodne z propozycjami Komitetu Sandilandsa i późniejszymi omówionymi w poprzednim rozdziale. Standard ten rozróżnia dwa pojęcia zysku:

- a) zysku operacyjnego,
- b) zysku operacyjnego przynależnego właścicielom.

Zysk operacyjny według kosztów bieżących jest: „...nadwyżką powstającą w wyniku normalnej działalności firmy w danym okresie, po uwzględnieniu wpływu cen na kapitały (fundusze) niezbędne do kontynuowania dalszej działalności gospodarczej i utrzymania jego zdolności produkcyjnych, lecz bez uwzględniania sposobu finansowania tej działalności. Liczony on jest przed zapłaceniem odsetek od kredytów i przed opodatkowaniem”¹.

Natomiast zysk operacyjny przynależny właścicielom firmy uwzględnia sposób finansowania aktywów netto (aktywów stałych, zapasów i pieniężnego kapitału pracującego) i jest „... nadwyżką w danym okresie po uwzględnieniu wpływu cen na utrzymanie kapitałów (funduszy) niezbędnych do utrzymania tylko kapitałów własnych finansujących działalność operacyjną.

¹ *Current Cost Accounting — Statement of Standard Accounting Practice (SSAP) 16*, par. 40 (tłum. własne — S. S.).

Wykazywany jest po uwzględnieniu zapłaconych odsetek od kredytów i pożyczek oraz po korekcie dźwigni finansowej...²

Rachunkowość kosztów bieżących według SSAP 16 dotyczy więc koncepcji zachowania zdolności produkcyjnych, rozróżniając sposób finansowania działalności gospodarczej. Pierwsza definicja odpowiada koncepcji jednostkowej dochodu, druga — koncepcji własnościowej.

Rachunkowość według kosztów bieżących powinna zawierać rachunek zysków i strat oraz bilans wraz z odpowiednimi notami wyjaśniającymi.

Rachunek zysków i strat powinien pokazywać zysk lub stratę wyliczone według bieżących kosztów, zgodnie z pierwszą wyżej zacytowaną definicją. W tym przypadku zysk operacyjny wyliczony według kosztów historycznych wymagać będzie korekty kosztów historycznych przed opodatkowaniem i podziałem wypracowanego zysku. Korekta ta dotyczy:

- amortyzacji,
- kosztu własnego sprzedaży (zużycia materiałów),
- pieniężnego kapitału pracującego.

Rachunek zysków i strat według kosztów bieżących powinien także wykazywać zysk przynależny właścicielom, odpowiadający drugiej z powyższych definicji. W tym przypadku można go określić przez zastosowanie korekty dźwigni finansowej do zysku wyliczonego zgodnie z pierwszą definicją. W sumie więc zysk dla udziałowców będzie wymagał aż czterech korekt zysku wyliczonego według kosztów historycznych.

Zyski przypadające na jedną akcję powinny być wykazane w rachunku zysków i strat zgodnie z definicją zysku nr 2.

Aktywa bilansu powinny być wycenione według ich wartości dla biznesu (*Deprival Value*). Bilans powinien wykazywać rezerwy kapitałowe wykazujące³:

- zmiany cen aktywów stałych i zapasów,
- korektę pieniężnego kapitału pracującego,
- korektę dźwigni finansowej.

Propozycje te znalazły się także w *Międzynarodowych Standardach Rachunkowości*⁴.

Korekta amortyzacji (KA) jest różnicą między amortyzacją wyliczoną według kosztów bieżących środków trwałych a amortyzacją wyliczoną według kosztów historycznych. Korekta kosztów własnych sprzedaży, podobnie jak korekta amortyzacji, jest różnicą pomiędzy kosztami obliczonymi według

² Tamże, par. 41.

³ G. Holmes, A. Sugden, *Interpreting Company Reports and Accounts*, fourth edition, Woodhead-Faulkner, London 1990, s. 164–169.

⁴ *Sprawozdawczość finansowa w warunkach hiperinflacji*, Międzynarodowy Standard Rachunkowości nr 29, styczeń 1990, par. 28, 29; *Informacje o skutkach zmian cen*, Międzynarodowy Standard Rachunkowości nr 15, styczeń 1983, par. 24. Patrz: *Międzynarodowe Standardy Rachunkowości* 1994, SKwP, IASC, Warszawa 1994.

kosztów bieżących a kosztami wyliczonymi według kosztów historycznych. Korekty te były dość szczegółowo omawiane przy poprzednich przykładach.

5. 1. 1. Korekta pieniężnego kapitału pracującego

Celem korekty pieniężnego kapitału pracującego jest uwzględnienie wpływu zmian cen na ten kapitał, podobnie jak uwzględniono wcześniej wpływ zmian cen na środki trwałe i zapasy zużyte w trakcie procesu produkcyjnego⁵. Powyższe korekty są jednak niewystarczające w przypadku rachunkowości według kosztów bieżących. W praktyce bowiem rosnące ceny powodują wzrost zapotrzebowania na cały kapitał pracujący, a nie tylko na zapasy. Rosnące koszty będą bowiem powodowały wyższe płatności pieniężne lub zwiększą zobowiązania. Zobowiązania te nie zostaną uregulowane dopóty, dopóki nie uzyskamy wpływów z bieżącej sprzedaży. Z drugiej jednak strony, rosnące koszty zwiększają z kolei ceny naszych produktów, a wzrastająca sprzedaż zwykle ma odzwierciedlenie w rosnących należnościach. W konsekwencji ilość gotówki, jaka jest potrzebna do finansowania z własnych środków, musi wzrosnąć, bo wzrasta koszt wymiany czynników produkcji. Każdy kolejny zakup wymaga więc dodatkowego strumienia pieniędzy na utrzymanie dalszej działalności produkcyjnej na tym samym poziomie. Dlatego niekorzystny dla nas wzrost kosztu własnego musi być zrównoważony przez korzystniejszą korektę pieniężnego kapitału pracującego.

W sumie więc celem korekt pieniężnego kapitału pracującego (KPKP) oraz kosztów własnych sprzedaży (KKWS) jest utrzymanie, przy rosnących cenach, na tym samym poziomie kapitału pracującego niezbędnego do bieżącej działalności operacyjnej. Relacje pomiędzy KPKP i KKWS są następujące⁶:

— kiedy materiały i usługi kupujemy od dostawców na kredyt, powstają zobowiązania, czyli wzrost cen jest finansowany przez dostawców. W tej sytuacji nie potrzebujemy dodatkowych funduszy, co powoduje zmniejszenie korekty kosztu własnego sprzedaży. Ta część KPKP dotycząca zobowiązań musi więc zmniejszać KKWS.

— odwrotnie, kiedy sprzedaż jest kredytowana, powstają należności; musimy więc sami sfinansować rosnące wydatki pieniężne, dopóki nie otrzymamy gotówki za sprzedane produkty. Część korekty pieniężnego kapitału pracującego dotyczy wobec tego należności handlowych i w efekcie zwiększa nam KKWS. Obrazowo przedstawia to schemat 5.1.

⁵ SSAP nr 16, par. 11–13.

⁶ M. W. E. Glautier, B. Underdown, *Accounting Theory and Practice*, London 1991, s. 355; SSAP nr 16, par. 12.

Schemat 5.1. Wpływ zmian pieniężnego kapitału pracującego na korektę kosztu własnego sprzedaży i zysku operacyjnego

KPKP	KKWS	ZYSK OPERACYJNY
↗	↘	↗
↘	↗	↘

Źródło: opracowanie własne.

Z powyższego wynika, że w przypadku występowania wyłącznie transakcji gotówkowych tego typu korekta pieniężnego kapitału pracującego nie byłaby potrzebna.

SSAP 16 wskazuje na to, że może się w praktyce okazać trudne do określenia zidentyfikowanie bazy do określenia tych pieniężnych aktywów i zobowiązań, które są częścią aktywów netto pracujących.

Praktyczny sposób liczenia korekty kapitału pracującego powinien być taki sam, jaki był uwzględniany przy korekcie kosztu własnego sprzedaży. Jeśli wobec tego sprzedaż spowodowała wzrost należności handlowych, to konsekwentnie, indeksy wzrostu cen produktów powinny być zastosowane dla korekty należności⁷. Równocześnie indeks wzrostu cen dotyczący materiałów powinien być zastosowany do zobowiązań.

5. 1. 2. Korekta dźwigni finansowej

Celem korekty dźwigni finansowej jest alokacja kapitału własnego tak, by nie dokonać całego podziału zysku dla właścicieli akcji zwykłych, ponieważ zwykle nie finansują one całości aktywów. Wobec tego tylko część tej korekty przynależy właścicielom, część natomiast właścicielom akcji uprzywilejowanych (traktowanych jako zobowiązania) oraz kredytodawcom. Ta korekta dotyczy odsetek płaconych od kredytów i pożyczek i wskazuje na korzyści lub koszty, jakie osiągają właściciele firmy z tego tytułu, że powyższe trzy korekty (KA, KKWS, KPKP) dotyczą aktywów netto w całości, bez uwzględniania ich źródeł finansowania. W rzeczywistości natomiast część z nich jest finansowana kapitałami obcymi. Korekta ta więc powinna być przynależna kredytodawcom, a nie właścicielom. Ponieważ jednak nie jest ona im przekazywana, toteż zwiększa zysk właścicieli⁸.

⁷ Z. Luty, *Procesy dynamiczne w rachunkowości*, PWN, Warszawa 1994, s. 86–87.

⁸ SSAP nr 16, par. 16–21.

Dochód wyliczony według kosztów bieżących, a przynależny właścicielom akcji zwykłych oznacza nadwyżkę po potrąceniu rezerwy na zachowanie kapitału własnego oraz po ustaleniu prowizji dla zachowania kapitału obcego zgodnie z prawem poboru odsetek od kredytów i pożyczek oraz dywidend od akcji uprzywilejowanych.

Procedura korekty dźwigni finansowej (KDF) jest następująca⁹:

1) najpierw korygujemy zysk operacyjny według cen historycznych o KA, KKWS, KPKP,

2) następnie wyliczamy dźwignię finansową (DF) jako stosunek średnich kapitałów obcych (Z — zobowiązania długoterminowe) w stosunku do średniego całego kapitału (K+Z):

$$\frac{Z}{K+Z} \times 100$$

3) mnożymy korektę całkowitą z punktu 1 przez wskaźnik z punktu 2. Graficznie procedurę tę przedstawia schemat schemat 5.2.

Schemat 5.2. Procedura korekty dźwigni finansowej

$$\begin{array}{|c|} \hline KA \\ \hline + \\ \hline KKWS \\ \hline + \\ \hline KPKP \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline DF \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline KDF \\ \hline \end{array}$$

Źródło: opracowanie własne.

Generalnie, jeśli korekta zysku operacyjnego zmniejsza zysk historyczny, to korekta dźwigni finansowej będzie go zawsze zwiększała. Rezerwa z tego tytułu jest w bilansie wykazywana jako bieżąca rezerwa kosztów¹⁰:

Zysk historyczny		000
<i>mniej:</i>		
korekta kosztu własnego sprzedaży	000	
korekta amortyzacji	000	
korekta pieniężnego kapitału pracującego	000	000
Zysk operacyjny według kosztów bieżących		000
<i>plus:</i> Korekta dźwigni finansowej		000
Zysk netto przynależny udziałowcom		000

⁹ M. Harvey, F. Keer, *Current Cost Accounting. An Introduction to SSAP 16*, The Certified Accountants Educational Trust, London 1981, s. 75–79.

¹⁰ D. Alexander, *Financial Reporting. The Theoretical and Regulatory Framework*, London 1991, s. 54.

5. 2. Idea koncepcji — przykład

Korekta dźwigni finansowej ma swoich przeciwników. Wszyscy są zgodni co do tego, że podczas inflacji udziałowcy korzystają z długów długoterminowych, ponieważ spłacają swoje długi w wartościach nominalnych posiadających mniejszą siłę nabywczą. Nie jest jednak jasne, dlaczego korekta ta jest stosowana do poprzednio ustalonych korekt, a nie do całkowitej wartości aktywów netto¹¹.

Nasz podstawowy przykład według SSAP 16 będzie musiał obejmować te wszystkie korekty.

Korekta kosztu własnego sprzedaży

Tabela 5.1. Korekta kosztu własnego sprzedaży według SSAP 16

Materiały	Koszty historyczne	Korekta inflacyjna	Koszty bieżące
1. Stan początkowy	—		—
2. Zakup	120 000		120 000
3. Razem	120 000		120 000
4. Stan końcowy	30 000	125/143,75	26 087
5. Koszt własny sprzedaży (3–4)	90 000		93 913
6. Korekta kosztu własnego sprzedaży		93 913 – 90 000 =	3 913

Zakup był wyrażony według ceny średnioważonej, wobec tego nie wymagał korekty. Zapas końcowy był w firmie przechowywany przez ostatni kwartał roku, w którym średni indeks cen wynosił 143,75, czyli po przeszacowaniu tym indeksem wyniósł 26 087 zł, co skorygowało nam koszt własny sprzedaży do kwoty 93 913 zł, czyli korekta zwiększająca zużyte materiały wynosi 3913 zł.

¹¹ M. W. E. Glautier, B. Underdown, *Accounting...*, s. 358.

Korekta amortyzacji

Średnioroczny indeks dla korekty amortyzacji wynosi 122,5. Jednakże w rachunku zysków i strat amortyzacja była podana według indeksu z końca roku, dlatego korekta jest następująca:

$$12\ 000 \times 45/100 = 5400$$

Korekta pieniężnego kapitału pracującego

Tabela 5.2. Korekta pieniężnego kapitału pracującego (KPKP)

Kapitał pracujący	Koszty historyczne	Korekta inflacyjna	Koszty bieżące
1. Stan początkowy	20 000	125/100	25 000
2. Stan końcowy	40 000	125/150	33 333
3. Przyrost (2–1)	20 000		8 333
4. KPKP		20 000 – 8 333 =	11 667

W ciągu roku pieniężny kapitał pracujący (PKP) wzrósł z 20 000 zł do 40 000 zł. Nie jest to jednak wzrost realny, ponieważ część z niego została wykorzystana na pokrycie wzrostu cen. Realny wzrost kapitału pracującego wynosi tylko 8333 zł i liczony jest przez przeszacowanie bilansu otwarcia według kosztów średnich, przy założeniu, że odpowiednie indeksy na początku i końcu roku wynosiły 100 i 150 i są możliwe do zastosowania dla wszystkich elementów pieniężnego kapitału pracującego (gotówki, należności i zobowiązań). Indeksy te są takie same jak dla zapasów, zakłada się bowiem, że gotówka w każdej chwili może być przeznaczona na zakup zapasów materiałowych, powstałe zobowiązania są właśnie wynikiem ich zakupu, a należności wynikiem ich sprzedaży.

Korekta pieniężnego kapitału pracującego i kosztu własnego sprzedaży dają łącznie korektę kapitału pracującego, tj. korektę wymaganą dla utrzymania działalności operacyjnej na dotychczasowym poziomie.

Ponieważ przez cały rok firma była finansowana wyłącznie z kapitałów własnych, nie mamy wobec tego w tym roku korekty dźwigni finansowej.

Przed sporządzeniem rachunku zysków i strat i bilansu należy wyliczyć jeszcze ostateczną korektę kapitałową na pokrycie wzrostu kosztów oraz aktywów stałych i zapasów (tabela 5.3).

Tabela 5.3. Rezerwa kapitałowa na wzrost cen

1. Aktywów stałych	$60\ 000 \times 45/100$	27 000
2. Zapasów	$30\ 000 \times 6,25/143,75$	1 304
3. KKWS		3 913
4. KPKP		11 667
		43 884

Tabela 5.4. Rachunek zysków i strat firmy X za 1994 według rachunku kosztów bieżących (SSAP 16)

1. Sprzedaż		150 000
2. Zakup materiałów	120 000	
3. Zapas końcowy	30 000	
4. Koszt własny sprzedaży	90 000	
5. Pozostałe koszty	10 000	
6. Amortyzacja	12 000	
7. Koszty produktów sprzedanych		112 000
8. Zysk operacyjny (1-7)		38 000
9. Korekta kosztów:		
a) własnych sprzedaży (KKWS)	3 913	
b) pieniężnego kapitału pracującego	11 667	
c) razem kapitału pracującego	15 580	
d) amortyzacji	5 400	
e) razem korekta kosztów		20 980
10. Bieżący zysk operacyjny		17 020
11. Korekta dźwigni finansowej		-
12. Zysk przypadający właścicielom		17 020

Tabela 5.5. Bilans końcowy firmy X na dzień 31.12.1994 według rachunku kosztów bieżących (SSAP 16)

	Dane historyczne	Korekta inflacyjna	Dane skorygowane
A. Aktywa stałe:			
1. Budynki i urządzenia	60 000	145/100	87 000
2. Umorzenie	12 000	145/100	17 400
3. Wartość netto	48 000		69 600
B. Aktywa bieżące:			
4. Zapasy	30 000	150/143,75	31 304
5. Należności	30 000	aktywa pieniężne	30 000
6. Gotówka	30 000	aktywa pieniężne	30 000
7. Razem	90 000		91 304
C. Bieżące zobowiązania:			
8. Zobowiązania	20 000	pasywa pieniężne	20 000
D. Kapitał pracujący (7-8)	70 000		71 304
E. Aktywa netto (3+D)	118 000		140 904
F. Finansowane przez:			
9. Kapitał akcyjny	80 000		80 000
10. Rezerwa kapitałowa		tabela 5.3	43 884
11. Zysk netto	38 000	tabela 5.3	17 020
	118 000		140 904

Zobaczmy, jak będą wyglądały nasze sprawozdania według kosztów bieżących w następnym roku. Przyjmijmy, że właściciel zaciągnął 1 stycznia 1995 roku kredyt w wysokości 40 000 zł i tego samego dnia zakupił nowe środki trwałe, których stawka amortyzacyjna wynosi także 20%. Poszczególne indeksy zmian cen są następujące:

Indeks zmian cen	1.01.1995	Średni	31.12.1995
Towarów konsumpcyjnych	140	153,5	167
Zapasów	150	158	186
Środków trwałych	145	150	155

Stan końcowy zapasów obejmuje zapasy nabyte w ostatnich czterech miesiącach roku. Indeks zmian cen dla nich będzie więc następujący:

a) indeks na dzień 1.09.1995:

$$150 + 2/3(186 - 150) = 174$$

b) średni indeks za ostatnie 4 miesiące roku:

$$(174 + 186)/2 = 180$$

Bilans początkowy, po zaciągnięciu kredytu i zakupie nowych środków trwałych według kosztów historycznych i kosztów bieżących przedstawia tabela 5.6.

Tabela 5.6. Bilans początkowy firmy X na dzień 01.01.1995 według kosztów historycznych i bieżących

	Koszty historyczne	Koszty bieżące
A. Aktywa stałe:		
1. Budynki i urządzenia	100 000	127 000
2. Umorzenie	12 000	17 400
3. Wartość netto	88 000	109 600
B. Aktywa bieżące:		
5. Zapasy	30 000	31 304
6. Należności	30 000	30 000
7. Gotówka	30 000	30 000
8. Razem	90 000	91 304
C. Bieżące zobowiązania:		
9. Zobowiązania	20 000	20 000
D. Kapitał pracujący (8-9)	70 000	71 304
E. Aktywa netto (3 +D)	158 000	180 904
F. Finansowane przez:		
10. Kapitał akcyjny	80 000	80 000
11. Rezerwa kapitałowa	-	43 884
12. Zysk	38 000	17 020
13. Razem kapitały własne	118 000	140 904
14. Kredyty	40 000	40 000
15. Razem kapitały stałe	158 000	180 904

Tabela 5.7. Rachunek zysków i strat firmy X na dzień 31.12.1995 według kosztów historycznych

1. Sprzedaż	240 000
2. Zapas początkowy	30 000
3. Zakup materiałów	140 000
4. Zapas końcowy	50 000
5. Koszt własny sprzedaży (2+3-4)	120 000
6. Pozostałe koszty	20 000
7. Amortyzacja	20 000
8. Odsetki od kredytu	10 000
9. Koszty produktów sprzedanych	170 000
10. Zysk netto (1-9)	70 000
11. Wyplacona dywidenda	18 000
12. Zysk zatrzymany	52 000

Tabela 5.8. Bilans końcowy firmy X na dzień 31.12.1995 według kosztów historycznych

A. Aktywa stałe:	
1. Budynki i urządzenia	100 000
2. Umorzenie	32 000*
3. Wartość netto	68 000
B. Aktywa bieżące:	
4. Zapasy	50 000
5. Należności	85 000
6. Gotówka	72 000
7. Razem	207 000
C. Bieżące zobowiązania:	
8. Zobowiązania	65 000
D. Kapitał pracujący (7-8)	142 000
E. Aktywa netto (3+D)	210 000

F. Finansowane przez:	
9. Kapitał akcyjny	80 000
10. Zysk zatrzymany	90 000**
11. Razem kapitały własne	170 000
12. Kredyty	40 000
13. Razem kapitały stałe	210 000

* 12 000 + 20 000 = 32 000 (umorzenie za ubiegły i bieżący rok)

** 38 000 + 52 000 = 90 000 (zysk za ubiegły i bieżący rok)

Tabela 5.9. Rachunek zysków i strat firmy X za 1995 według rachunku kosztów bieżących (SSAP 16)

1. Sprzedaż		240 000
2. Zapas początkowy	30 000	
3. Zakup materiałów	140 000	
4. Zapas końcowy	50 000	
5. Koszt własny sprzedaży (2+3-4)	120 000	
6. Pozostałe koszty	20 000	
7. Amortyzacja	20 000	
8. Koszty produktów sprzedanych		160 000
9. Zysk operacyjny (1-8)		80 000
10. Korekta zysku z tytułu:		33 219
a) kosztu własnego sprzedaży	9 085	
b) pieniężnego kapitału pracującego	15 982	
c) kapitału pracującego razem	25 067	
d) amortyzacji	7 152	
11. Zysk operacyjny skorygowany		47 781
13. Odsetki od kredytu 10 000		
14. Korekta dźwigni finansowej	-6 218	3 782
15. Zysk operacyjny dla właścicieli		43 999
16. Wyplacona dywidenda		18 000
17. Zysk zatrzymany		25 999

Rachunek zysków i strat według SSAP 16 przedstawia tabela 5.9. Widzimy więc, że jeśli pominiemy w naszych rozważaniach podatek dochodowy, to firma może przeznaczyć na dywidendy tylko 43 999 zł, z których 18 000 zł już zostało zaliczkowo wypłacone. Zysk do podziału według kosztów historycznych wynosił natomiast 70 000 zł. Zauważmy, że korekta dźwigni finansowej

oznacza, że realne koszty pozyskania kredytów są niższe niż zapłacone odsetki. W konsekwencji korekta ta zwiększa zysk dla właściciela, ale zmniejsza o tę samą kwotę rezerwy kapitałowe w bilansie.

Tabela 5.10. Bilans końcowy firmy X na dzień 31.12.1995 według rachunku kosztów bieżących (SSAP 16)

		Objaśnienia
A. Aktywa stałe netto	90 007	nota 1, punkt 5
B. Aktywa bieżące:		
1. Zapasy	51 667	nota 3, punkt 3
2. Pieniężny kapitał pracujący	92 000	nota 4, punkt 2
C. Kapitał pracujący	143 667	
D. Aktywa netto (A+C)	233 674	
E. Finansowane przez:		
3. Kapitał akcyjny	80 000	
4. Rezerwa kapitałowa	70 655	nota 6, punkt 7
5. Zysk zatrzymany	43 019	nota 7, punkt 3
6. Razem kapitały własne	193 674	
7. Kredyty	40 000	
8. Razem kapitały stałe	233 674	

Noty uzupełniające

Nota 1. Korekta środków trwałych

	Wartość początkowa	Umorzenie (amortyzacja)	Wartość netto
1. Koszty bieżące 1.01.1995	127 000	17 400	109 600
2. Nadwyżka z przeszacowania (3-1)	8 759	1 200	7 559
3. Przeszacowanie indeksem (pkt 1 × 155/145)	135 759	18 600	117 159
4. Amortyzacja		27 152*	27 152
5. Koszty bieżące 31.12.1995	135 759	45 752	90 007
6. Korekta amortyzacji:		27 152 - 20 000 =	7 152

* 20% × 135 759 = 27 152

Nota 2. Korekta kosztu własnego sprzedaży

Materialy	Koszty historyczne	Korekta inflacyjna	Koszty bieżące
1. Stan początkowy	30 000	158/143,75	32 974
2. Zakup	140 000		140 000
3. Razem	170 000		172 974
4. Stan końcowy	50 000	158/180	43 889
5. Koszt własny sprzedaży (3-4)	120 000		129 085
6. Korekta kosztu własnego sprzedaży:			129 085 - 120 000 = 9 085

Zakup był wyrażony według ceny średnioważonej, wobec tego nie wymagał korekty. Zapas początkowy pochodził z zakupów w ostatnim kwartale poprzedniego, 1994 roku, w którym średni indeks cen wynosił 143,75, czyli po przeszacowaniu do indeksu średniorocznego z 1995 roku jego wartość wyniosła 32 974 zł. Natomiast stan końcowy zapasów w 1995 roku obejmuje te zapasy, które zostały zakupione w ostatnich czterech miesiącach tego roku, wymagają więc przeszacowania do średniego wskaźnika zmian cen materiałów w tym okresie wynoszącego 158. W konsekwencji, wartość końcowa tych materiałów wyniosła 43 889 zł. W ostateczności spowodowało to korektę kosztu własnego sprzedaży o 9085 zł.

Nota 3. Zyski z tytułu posiadania zapasów materiałowych w dniu 31.12.1995

1. Koszty historyczne	50 000
2. Indeks przeszacowania	186/180
3. Koszty bieżące (1 × 2)	51 667
4. Nadwyżka z przeszacowania 31.12.	1 667
5. Nadwyżka z przeszacowania 1.01.1995	1 304
6. Przyrost rezerwy	363

Nota 4. Korekta pieniężnego kapitału pracującego

Kapitał pracujący	Koszty historyczne	Korekta inflacyjna	Koszty bieżące
1. Stan początkowy	40 000	158/150	42 133
2. Stan końcowy	92 000	158/186	78 151
3. Przyrost (2-1)	52 000		36 018
4. Korekta pieniężnego kapitału pracującego:			KPKP = 52 000 - 36 018 = 15 982

W ciągu roku pieniężny kapitał pracujący (PKP) wzrósł z 40 000 zł do 92 000 zł. Nie jest to jednak wzrost realny, ponieważ część z niego jest potrzebna dla pokrycia wzrostu cen. Realny wzrost kapitału pracującego wynosi tylko 36 018 zł i liczony jest przez przeszacowanie bilansu otwarcia według kosztów średnich przy założeniu, że odpowiednie indeksy na początku i końcu roku wynosiły 158 i 186 i są możliwe do zastosowania dla wszystkich elementów pieniężnego kapitału pracującego (gotówki, należności i zobowiązań). Indeksy te są takie same jak dla zapasów, zakłada się bowiem, że gotówka w każdej chwili może być przeznaczona na zakup zapasów materiałowych, a powstałe zobowiązania są właśnie wynikiem ich zakupu, a należności — wynikiem ich sprzedaży.

Ponieważ w tym roku firma była finansowana także kapitałami obcymi (kredytem długoterminowym), niezbędna jest jeszcze korekta dźwigni finansowej.

Nota 5. Korekta dźwigni finansowej

	1.01.1995	31.12.1995	średni
1. Całkowite aktywa netto według kosztów bieżących	180 904	233 674	207 289
2. Kredyty długoterminowe	40 000	40 000	40 000
3. Kapitały własne (1-2)	140 904	193 674	167 289
4. Średni udział kredytów w finansowaniu aktywów netto wskaźnik dźwigni finansowej (DF):			

$$DF = \frac{40\,000}{207\,289} \times 100 = 19,30\%$$

5. Korekta kosztów z tytułu dźwigni finansowej (KDF):

$$\text{KDF} = \text{DF} \times (\text{KA} + \text{KKWS} + \text{KPKP})$$

Korekty kosztów bieżących z tytułu:

a) KA	7 152
b) KKWS	9 085
c) KPKP	15 982
d) razem	32 219
e) dźwignia finansowa	19,30%
f) KDF	6 218

Przed sporządzeniem rachunku zysków i strat oraz bilansu należy wyliczyć jeszcze ostateczną korektę kapitałową na pokrycie wzrostu cen.

Nota 6. Rezerwa kapitałowa

1. Rezerwa na 1.01.1995	43 884
2. Przyrost rezerwy z tytułu wzrostu cen:	
a) aktywów stałych (1.2)	7 559
b) zapasów (3.6)	363
3. KKWS	9 085
4. KPKP	15 982
5. KDF	-6 218
6. Razem przyrost rezerw	26 771
7. Rezerwa na 31.12.1995 (1+6)	70 655

Nota 7. Zysk zatrzymany

1. Zysk z 1.01.1995	17 020
2. Za 1995 rok	25 999
3. Zysk bilansowy z 31.12.1995	43 019

5. 3. Podsumowanie

Rachunkowość według kosztów bieżących, podobnie jak inne koncepcje rachunkowości, ma swoje plusy i minusy. Do zalet należy zaliczyć między innymi to, że dokonuje podziału zysku historycznego na zysk operacyjny i zysk z tytułu posiadania aktywów¹². Pozwala to lepiej ocenić podejmowane decyzje ekonomiczne, ponieważ zysk operacyjny jest zyskiem wyliczonym jednakową jednostką pomiaru dla wszystkich jego elementów składowych. To z kolei pozwala na podejmowanie właściwszych decyzji w zakresie zachowania substancji majątkowej, chroniąc przed konsumpcją kapitałów własnych¹³. Powinno to także ułatwić procedury planowania kosztów, ustalania cen i przeprowadzanie analiz ekonomicznych¹⁴.

To samo dotyczy wyceny składników bilansu — koncepcja ta powoduje, że wszystkie składniki bilansu zostają wycenione jednakową jednostką pomiaru, nie ma więc w nim pozycji nieporównywalnych ze sobą. Propozycja ta jest zgodna z zasadą ciągłości działania, stosując jako jednostkę pomiaru koszty odtworzenia zużytych składników aktywów. Natomiast wycena aktywów według wartości likwidacyjnej netto (NRV) oraz nieuwzględnianie w zysku operacyjnym nie zrealizowanych zysków z tytułu posiadania aktywów respektują zasadę ostrożnej wyceny. Wycena aktywów według NRV jest w zasadzie w praktyce powszechnie stosowana i traktowana jako osiągnięcie rozwoju koncepcji rachunkowości inflacyjnej w ogóle¹⁵. Te aktywa, których wartość rynkowa jest niższa niż wartość księgowa, są mianowicie przeliczane do wartości rynkowej. Jest to sposób szczególnie użyteczny dla użytkowników zewnętrznych, np. kredytodawców, możliwy bez większych wysiłków do zastosowania w praktyce¹⁶. Korzyści ze stosowania koncepcji rachunkowości według kosztów bieżących istnieją również w rachunkowości zarządczej. Koncepcja ta pozwala na efektywniejsze zarządzanie kapitałem pracującym, aktywami stałymi, właściwsze ustalanie cen i przewidywanie

¹² R. Lewis, D. Pendrill, *Advanced Financial Accounting*, London 1991, s. 457. Są jednak i przeciwnicy podziału zysku historycznego na zysk operacyjny i zysk z tytułu posiadania aktywów, argumentując brakiem uzasadnienia dla traktowania w praktyce działalności operacyjnej i „nieoperacyjnej” w rozumieniu zaproponowanym przez Edwardsa i Bella jako niezależnych od siebie. Patrz: P. Parkash, S. Sunder, *The Case Against Separation of Current Operating Profit and Holding Gain*, *The Accounting Review*, January 1977.

¹³ D. Alexander, *Financial Reporting...*, s. 59.

¹⁴ P. R. A. Kirkman, *Accounting Under Inflationary Condition*, London 1978, s. 153.

¹⁵ K. P. Gee, K. V. Peasnell, *A Pragmatic Defence of Replacement Cost*, *Accounting and Business Research*, Autumn 1976.

¹⁶ B. Carsberg, M. Page, *The Cost of Preparing of Current Cost Accounting*, [w:] B. Carsberg, M. Page (ed.), *Current Cost Accounting. The Benefits and the Costs*, The Institute of Chartered Accountants in England and Wales, Prentice-Hall International, London 1994, s. 173-176.

przepływów pieniężnych¹⁷. A wycena aktywów według wartości bieżącej przyszłych wpływów pieniężnych (PV) jest jedną z najważniejszych metod wykorzystywanych przy ocenie efektywności i planowaniu przedsięwzięć inwestycyjnych¹⁸.

Do jej minusów należy z pewnością to, że wymaga bardziej subiektywnego podejścia podczas sporządzania sprawozdań finansowych w zakresie wyboru wskaźników zmian cen. Nie dla wszystkich składników wskaźniki takie będą dostępne. W niektórych przypadkach może się okazać, że dla wyceny aktywów niektóre wskaźniki będą nieosiągalne lub trudno osiągalne. Z tego też powodu jest to metoda, która np. w porównaniu z koncepcją kosztów historycznych nadaje się w mniejszym stopniu do kontroli zewnętrznej. Wycena według NRV jest niezgodna z koncepcją ciągłości działania firmy, może więc być stosowana jedynie w krótkim okresie, nie nadaje się natomiast do wykorzystania w długim okresie¹⁹. Wycena aktywów według PV jest mniej przydatna do sporządzania sprawozdań finansowych i wyceny pojedynczych aktywów, bardziej natomiast do wyceny wartości firmy²⁰.

¹⁷ C. Casey, M. Sandretto, *Internal Uses of Accounting for Inflation*, Harvard Business Review, November–December, 1981, cyt. za: Ch. T. Horngren, *Inflation and Internal Accounting*, [w:] *Current Cost Accounting. Its Aspects and Impacts*, The University of Texas, Dallas 1983, s. 62.

¹⁸ Szczegółowe procedury ustalania PV przedstawione są w rozdz. 7 i 8.

¹⁹ M. W. E. Glautier, B. Underdown, *Accounting*, s. 365.

²⁰ A. Kamela-Sowińska, *Wycena przedsiębiorstw i ich mienia w warunkach inflacji*, Warszawa 1994, s. 65–67.

Rozdział 6. Zagregowane sposoby przeszacowania środków trwałych i materiałów w rachunkowości według kosztów bieżących

W powyższych rozwiązaniach dotyczących rachunkowości według kosztów bieżących mieliśmy do czynienia z przeszacowywaniem stanu zapasów materiałów oraz środków trwałych odpowiednim współczynnikiem zmiany poziomu cen. Przy czym w praktyce przeszacowaniu takiemu podlega każdy składnik aktywów oddzielnie. Jest to więc sposób uciążliwy. Korekty takiej można również dokonać w sposób zagregowany, stosując jeden współczynnik do korekty całej grupy aktywów — odrębnie dla środków trwałych i odrębnie dla materiałów — wycenionych według kosztów historycznych.

Im wyższy poziom inflacji i „starszy” wiek aktywów, tym wyższy indeks korekty. Ponieważ jednak bilans zawiera zagregowaną wartość aktywów zakupionych w różnych okresach, o różnej sile nabywczej pieniądza, to wskaźnik ten musi być tak skonstruowany, by nadawał się do korekty zagregowanej wartości środków trwałych, a nie pojedynczych składników. Wskaźnik ten ma następującą postać¹:

$$R = \frac{(1+p)^n np}{(1+p)^n - 1} \quad (6.1)$$

gdzie:

R — wskaźnik przeszacowania,

p — wskaźnik inflacji,

n — średni wiek życia środków trwałych.

Wzór ten jest prawdziwy przy następujących założeniach²:

- stosowany jest liniowy sposób amortyzowania środków trwałych,
- istnieje stała stopa inflacji od chwili nabycia najstarszego środka trwałego,

¹ Y. Goldschmidt, K. Admon, *Profit Measurement During Inflation. Accounting, Economic and Financial Aspects*, John Wiley & Sons, New York 1977, s. 155.

² Tamże, s. 154.

- c) struktura aktywów pozostaje bez zmian, tzn. że posiadają one tę samą zdolność produkcyjną,
d) kupowane są w sposób równomierny.

Załóżmy, że mamy cztery środki trwałe zakupione:

Środek trwały	Wartość brutto		Stopa inflacji	Wartość brutto w dniu 31.12.95
	data nabycia	cena		
nr 1	1.01.1992	40 000	1,4641	58 564
nr 2	1.01.1993	44 000	1,3310	58 564
nr 3	1.01.1994	48 400	1,2100	58 564
nr 4	1.01.1995	53 240	1,1000	58 564
		185 640		234 256

Podstawiając powyższe dane do wzoru, otrzymamy współczynnik korygujący w wysokości 1,2619 przy założeniu, że średni okres życia środków trwałych wynosi 4 lata, a stopa inflacji 10% rocznie. Wobec tego, jeśli teraz przemnożymy wartość środków trwałych wycenionych według historycznej ceny nabycia, to uzyskamy wartość środków trwałych według bieżącej ceny odtworzenia:

$$185\ 640 \times 1,2619 = 234\ 256 \text{ (w zaokrągleniu)}$$

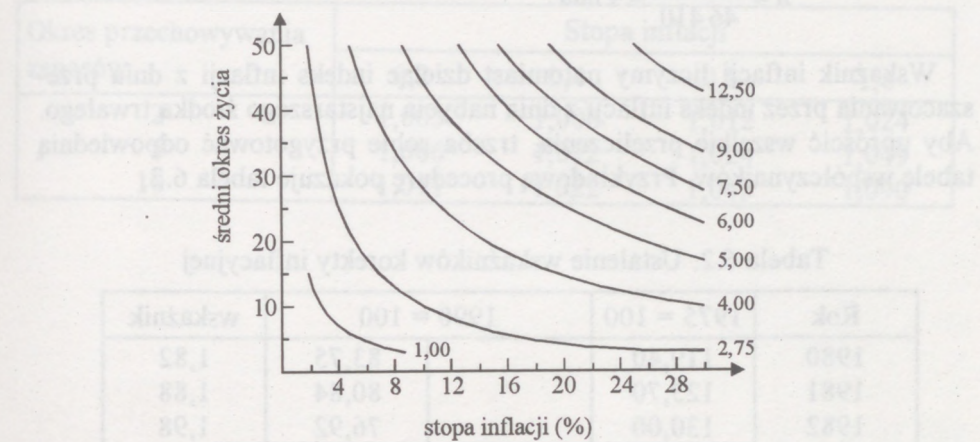
Można oczywiście przygotować sobie specjalne tablice zawierające współczynniki korygujące. Tabela 6.1 przedstawia wyciąg niektórych z nich. Szczegółowe wskaźniki zawiera natomiast załącznik nr 1.

Tabela 6.1. Współczynniki korygujące wartość brutto i amortyzację środków trwałych

Okres życia środków trwałych (w latach)	Stopa inflacji			
	2	10	15	20
2 lata	1,030	1,152	1,230	1,309
5 lat	1,061	1,319	1,492	1,672
10 lat	1,113	1,627	1,993	2,385

Rozkład wskaźników korekty w zależności od wysokości inflacji oraz wieku środków trwałych przedstawia schemat 6.1.

Schemat 6.1. Rozkład współczynników dla różnych poziomów inflacji i okresu życia środków trwałych



Źródło: Y. Goldschmidt, K. Admon, *Profit Measurement...*, s. 156.

Wskaźniki te nie nadają się oczywiście do przeszacowywania indywidualnych środków trwałych. Mimo że dostarczają wielkości przybliżonych, to są one jednak i tak bliższe wartości rynkowej tych środków niż ich historyczne ceny nabycia. Trzeba także pamiętać o tym, że ustalanie amortyzacji środków trwałych na podstawie historycznych cen nabycia jest także dokonywane w sposób przybliżony.

Trzeba tutaj rozwiązać dwa problemy, a mianowicie, ustalić średni wiek życia środków trwałych oraz stopę inflacji.

Średni okres życia środków trwałych możemy oszacować na podstawie danych historycznych, przy założeniu liniowej metody amortyzowania środków trwałych. Dzielimy wówczas wartość brutto wszystkich posiadanych środków trwałych przez roczną amortyzację. Wskaźnik inflacji jest natomiast stosunkiem indeksu cen w momencie przeszacowania i momencie zakupu najstarszego środka trwałego.

Środek trwały	Wartość brutto		Amortyzacja	Wartość netto
	data nabycia	cena		
nr 1	1.01.1992	40 000	10 000	30 000
nr 2	1.01.1993	44 000	11 000	33 000
nr 3	1.01.1994	48 400	12 100	36 300
nr 4	1.01.1995	53 240	13 310	39 930
		185 640	46 410	139 230

Skąd:

$$n = \frac{185\,640}{46\,410} = 4 \text{ lata}$$

Wskaźnik inflacji liczymy natomiast dzieląc indeks inflacji z dnia przeszacowania przez indeks inflacji z dnia nabycia najstarszego środka trwałego. Aby uprościć wszelkie przeliczenia, trzeba sobie przygotować odpowiednią tabelę współczynników. Przykładową procedurę pokazuje tabela 6.2.

Tabela 6.2. Ustalenie wskaźników korekty inflacyjnej

Rok	1975 = 100	1990 = 100		wskaźnik
1980	119,40		83,75	1,82
1981	123,70		80,84	1,88
1982	130,00		76,92	1,98
1983	133,20		75,08	2,03
1984	135,90		73,58	2,07
1985	140,11		71,37	2,13
1986	148,80		67,20	2,26
1987	152,97		65,37	2,33
1988	165,18		60,54	2,51
1989	171,96		58,15	2,62
1990	182,75	100,00	100,00	1,52
1991		109,93	109,93	1,38
1992		117,96	117,96	1,29
1993		127,95	127,95	1,19
1994		140,11	140,11	1,09
1995		152,13	152,13	1,00

Wycena zapasów

Podobnie można postąpić z korektą stanu zapasów materiałowych. W przeciwieństwie do środków trwałych, okres ich przechowywania będzie znacznie krótszy i mierzony zwykle w dniach (miesiącach), a nie latach. Przeszacowanie wobec tego będzie wymagało niższego wskaźnika niż w przypadku środków trwałych. Tabela 6.3 przedstawia wybrane wskaźniki dla odpowiednio niższych stóp inflacji. Szczegółowe wskaźniki zawiera załącznik nr 2. Są one prawdziwe dla wyceny zapasów według metody FIFO.

Tabela 6.3. Współczynniki korygujące wartość zapasów i zużytych materiałów wycenionych według metody FIFO

Okres przechowywania zapasów	Stopa inflacji			
	0,2	0,4	0,8	1,6
2	1,003	1,006	1,012	1,024
5	1,006	1,012	1,024	1,049
10	1,011	1,022	1,045	1,090

Rozdział 7. Decyzje inwestycyjne

Działalność gospodarcza każdego przedsiębiorstwa wymaga od niego posiadania majątku trwałego i obrotowego. Bieżące decyzje gospodarcze związane z zakupem materiałów, kierunkami sprzedaży czy analizą zysku są zawsze podejmowane w oparciu na posiadanym majątku trwałym. Majątek ten musiał być wcześniej zakupiony, a w trakcie działalności gospodarczej zużywa się fizycznie i ekonomicznie. Dlatego też obecne możliwości firmy są w znacznej mierze zdeterminowane przez decyzje długoterminowe w aktywa stałe, takie jak budynki, maszyny, urządzenia czy środki transportowe. Majątek ten ma ograniczone możliwości produkcyjne, stąd zwiększenie dotychczasowej produkcji czy też podjęcie nowej produkcji, wykraczające poza zakres dotychczasowych zdolności produkcyjnych, wymaga nowych decyzji inwestycyjnych. Inwestycje te powodują zamrożenie środków finansowych na dłuższy czas. Określenia czasu zwrotu poniesionych nakładów należy dokonać przed podjęciem inwestycji i jest ono związane z oszacowaniem opłacalności tej inwestycji.

Proces podejmowania decyzji długoterminowych zwykle obejmuje kilka etapów. Są to¹:

- Etap 1. Badanie i poszukiwanie przedsięwzięć inwestycyjnych zgodnych ze strategią firmy.
- Etap 2. Przegląd i wybór projektów możliwych do dalszych analiz.
- Etap 3. Dokładne zdefiniowanie projektów poprzez wstępne określenie ich nakładów i efektów finansowych oraz możliwości ich realizacji.
- Etap 4. Ocena projektów alternatywnych.
- Etap 5. Przyjęcie lub odrzucenie projektów alternatywnych.

Wynika z tego, że proces inwestycyjny nie jest decyzją podejmowaną szybko, lecz wymaga wcześniejszych badań i studiów.

Przyjmijmy założenie, że podstawowym finansowym celem strategicznym firmy jest maksymalizacja wpływów pieniężnych z jej działalności. Chodzi tu oczywiście o maksymalizację wartości bieżącej przyszłych wpływów, a więc po uwzględnieniu czynnika czasu. W istocie rzeczy różnice między decyzjami krótko- i długoterminowymi sprowadają się do uwzględnienia w nich wpływu

¹ J. Arnold, T. Hope, *Accounting for Management Decisions*, Prentice-Hall, London 1990, s. 219; Z. Głodek, *Modelowanie i metody stymulacyjne w rachunkowości*, PWE, Warszawa 1988, s. 56.

czynnika czasu, obejmującego także ryzyko i niepewność podjęcia decyzji. Pod innymi względami zasady stosowane dla obydwu typów decyzji są identyczne. Obydwa typy decyzji mają ten sam cel — maksymalizowanie bieżącej wartości wpływów pieniężnych².

Wyróżniamy kilka miar oceny efektywności podjętych decyzji. Podstawowe z nich to:

- wartość bieżąca netto (NPV),
- wewnętrzna stopa zwrotu,
- okres zwrotu,
- księgową stopę zwrotu (stopa rentowności).

Pierwsza z nich jest związana z opisywaną już wartością bieżącą biznesu (*Present Value* — PV), czyli z trzecią definicją dochodu określonego przez Hicksa. Jakkolwiek Hicks określał ją z punktu widzenia całości firmy, to może być ona jednak stosowana do oceny efektywności poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych. Zajmiemy się tutaj wyłącznie tą miarą jako najważniejszą, mającą szczególne znaczenie w warunkach inflacji³.

Nasze rozważania przeprowadzimy na następującym przykładzie.

Przykład 7.1

Załóżmy, że firma ma możliwość kupienia za 50 tys. zł maszyny produkcyjnej, która zwiększy wydajność firmy. Według prognoz, inwestycja ta będzie dawała przez najbliższe 5 lat (od 1994 do 1998 roku) wpływy pieniężne netto wysokości 15 tys. zł rocznie. Wymagany przez firmę koszt kapitału wynosi 10%. Mamy ocenić efektywność ekonomiczną powyższego projektu inwestycyjnego, określając jego wartość bieżącą netto (NPV).

Najogólniej rzecz ujmując, metoda ta polega na porównaniu zdyskontowanych oczekiwanej, minimalną stopą zyskowności kapitału zaangażowanego w realizację projektu przyszłych wpływów pieniężnych netto tego projektu z wydatkami inwestycyjnymi, poniesionymi na jego realizację. Te z projektów, które mają najwyższą dodatnią NPV, zasługują na realizację. Oznaczać to będzie bowiem możliwość osiągnięcia realnego dochodu w przyszłości.

Zanim przejdziemy do procedury ustalania wartości bieżącej netto projektów inwestycyjnych, wyjaśnimy dwa kluczowe jej elementy, a mianowicie, sposób ustalania wpływów pieniężnych netto oraz kosztu kapitału. Procedura ich ustalania jest szczególnie ważna w warunkach inflacji.

² J. Arnold, T. Hope, *Accounting...*, s. 220.

³ Na temat pozostałych metod patrz: S. Sojak, *Rachunkowość zarządcza w warunkach inflacji*, Toruń 1994, s. 265–270.

7. 1. Wpływy pieniężne netto

Wpływy pieniężne netto (W_{pn}) mogą być liczone dwojako. Najczęściej jako suma zysku netto (z) z danego przedsięwzięcia, a więc zysku po opodatkowaniu podatkiem dochodowym i amortyzacji (a). Wpływy te są nazywane także nadwyżką finansową⁴, czy po prostu nadwyżką wpływów nad wydatkami⁵.

$$W_{pn} = z + a \quad (7.1)$$

Ponieważ dochód liczony jest według zasady memoriałowej, a nie kasowej, zysk musimy powiększyć o naliczoną amortyzację. Występują tutaj oszczędności podatkowe z tego tytułu, że amortyzacja będąc kosztem, nie jest jednocześnie wydatkiem pieniężnym. Tabela 7.1 pokazuje nam sposób liczenia wpływów pieniężnych dla naszego projektu.

Tabela 7.1. Oszacowanie przyszłych wpływów pieniężnych dla projektu inwestycyjnego

Treść	1994	1995	1996	1997	1998
	tys. zł				
1. Przychody ze sprzedaży	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0
2. Koszt własny sprzedaży	26,7	26,7	26,7	26,7	26,7
w tym					
2a) amortyzacja	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
3. Zysk przed opodatkowaniem (1–2)	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3
4. Podatek dochodowy (40%)	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
5. Zysk netto (3–4)	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
stąd:					
1. Zysk netto	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
2. Amortyzacja	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
3. Wpływy pieniężne netto	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0

Powyższy sposób liczenia nadwyżki finansowej jest powszechnie stosowany, nie wykazuje jednak, w jakim stopniu na tę nadwyżkę wpływają korzyści podatkowe z tytułu liczenia w rachunku zysków i strat amortyzacji jako kosztu nie pociągającego za sobą wydatku pieniężnego.

⁴ W. Bień, *Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa*, SKwP, Warszawa 1992, s. 96.

⁵ M. Walczak, *Analiza finansowa a potrzeby kształtowania i oceny działalności rozwojowej przedsiębiorstwa*, Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP, t. 21, Warszawa 1992, s. 62.

Gdybyśmy natomiast rachunek zysków i strat ustalali według zasady kasowej, to podatek dochodowy należałoby naliczyć od kwoty 18,3 tys. zł, a nie od 8,3 tys. zł i wówczas wynosiłby on 7,3 tys. zł, a nie 3,3 tys. zł. Ta właśnie różnica w wysokości 4 tys. zł (7,3 – 3,3) stanowi oszczędności podatkowe z tytułu amortyzacji (o_{pa}) jako kosztu nie będącego wydatkiem pieniężnym. Oszczędności te można wyliczyć także według wzoru:

$$o_{pa} = a \times p \quad (7.2)$$

gdzie:

p — stopa podatku dochodowego.

Wpływy pieniężne netto można ustalić jeszcze w inny sposób, a mianowicie przemnażając wpływy gotówkowe przed opodatkowaniem — nazwiemy je wpływami pieniężnymi brutto (W_{pb}) — przez wyrażenie $(1 - p)$ i do wyniku dodając korzyści podatkowe na amortyzacji⁶. Można to wyrazić wzorem:

$$W_{pn} = W_{pb} (1 - p) + a \times p \quad (7.3)$$

Wpływy pieniężne przed opodatkowaniem są więc zyskiem przed uwzględnieniem amortyzacji i w naszym przypadku wynoszą 18,3 tys. zł. Stąd:

$$W_{pb} = 18,3 \times 0,6 = 11,0$$

$$o_{pa} = 10,0 \times 0,4 = 4,0$$

$$W_{pn} = 15,0$$

Sposób liczenia amortyzacji stosowany dla celów sporządzenia rachunku zysków i strat jest więc nie bez znaczenia dla korzyści podatkowych z tego tytułu, rzutuje bowiem na wysokość dyskontowanej nadwyżki pieniężnej, a tę z kolei można, w ramach dopuszczalnych prawem, różnie kształtować w okresie trwania odpisów amortyzacyjnych.

Podobnie liczy się korzyści podatkowe od zaciągniętych kredytów na sfinansowanie inwestycji.

Drugi z przedstawionych sposobów liczenia wpływów gotówkowych netto jest szczególnie przydatny, gdy efektem inwestycji będą oszczędności kosztów (Ok), oznaczające zmniejszenie wydatków gotówkowych. W tym przypadku należy je bowiem zmniejszyć o kwotę rosnącego z tego tytułu podatku dochodowego, licząc go według wzoru:

⁶ W tym przypadku wpływy pieniężne brutto nie obejmują amortyzacji, liczone są więc według metody kasowej, a nie memorialowej. Patrz: L. Shashua, Y. Goldschmidt, *Tools for Financial Management. Emphasis on Inflation*, Lexington Books, Toronto 1983, s. 126–127.

$$s_p = o_k \times p \quad (7.4)$$

gdzie:

s_p — straty podatkowe (zwiększony podatek dochodowy z tytułu oszczędności kosztów).

Są to tzw. utracone korzyści — w tym przypadku podatkowe — z tytułu osiągniętych oszczędności kosztów. Czyli ostateczny efekt będzie oznaczał zmniejszenie wydatków pieniężnych, które możemy wyliczyć według wzoru:

$$W_{pn} = o_k - s_p \quad (7.5)$$

Musimy oczywiście pamiętać o tym, że wzór ten jest prawdziwy tylko wtedy, gdy osiągamy zysk, a więc płacimy z tego tytułu podatek. Jeśli natomiast w wyniku przedsięwzięcia inwestycyjnego, efektem jest tylko zmniejszenie kosztów obniżających w konsekwencji dotychczasową stratę, to wówczas nie będziemy mieli utraconych korzyści podatkowych.

Jeżeli w wyniku inwestycji osiągamy tzw. ulgi inwestycyjne w podatku dochodowym, to muszą być one także uwzględnione przy ustalaniu wpływów gotówkowych netto z poszczególnych projektów inwestycyjnych.

Natomiast w przypadku, gdy inwestycja pociąga za sobą konieczność zwiększenia kapitału pracującego, związanego z większymi niż dotychczas wydatkami na zakup materiałów, zużycie energii czy dodatkowe zatrudnienie pracowników, przyrost ten należy także uwzględnić w rachunku nadwyżki finansowej, zmniejszając ją odpowiednio.

Efekt podatkowy może więc działać dwukierunkowo — zmniejszając, bądź zwiększając nadwyżkę pieniężną.

Przewidywanie przyszłych wpływów pieniężnych jest zawsze trudne. Można w tym celu wykorzystać rachunek prawdopodobieństwa. Na podstawie dotychczasowych doświadczeń i analiz rynku przyjęto, że prawdopodobieństwo osiągnięcia wpływów pieniężnych netto w wysokości 18 tys. zł wynosiło 50%, 15 tys. zł — 30%, i 7,5 tys. zł — 20%. Stąd oczekiwany wpływ gotówkowy określono następująco:

$$18 \times 0,5 + 15 \times 0,3 + 7,5 \times 0,2 = 9 + 4,5 + 1,5 = 15 \text{ tys. zł}$$

7. 2. Koszt kapitału

Używanie metody NPV do oceny projektów inwestycyjnych wymaga ustalenia odpowiedniej (dopuszczalnej) stopy procentowej, przyjętej do dyskontowania przyszłych wpływów pieniężnych. Stopa ta nazywana jest w literaturze

często jako: stopa procentowa, stopa dyskontowa, minimalna wymagana stopa zwrotu, stopa rynkowa, koszt inwestycji czy koszt kapitału⁷. W naszych rozważaniach używać będziemy tych pojęć zamiennie.

O ile z powyższych nazw można intuicyjnie określić, czym jest koszt kapitału i jest on w istocie łatwy do zrozumienia, to jednak bardzo trudno jest go skwantyfikować. W literaturze istnieje szereg sposobów obliczania kosztu kapitału. Generalne stanowisko jest takie, że koszt kapitału określa minimalny zwrot nakładów inwestycyjnych wymagany przez długoterminowe kapitały. Większość firm uzyskuje swoje długoterminowe kapitały z dwóch źródeł:

- wkładów kapitałowych,
- kredytów długoterminowych.

Mamy więc tutaj kapitały własne (akcje, udziały) właścicieli firmy i kapitały obce (kredyty, pożyczki, obligacje) innych instytucji i osób prywatnych. Kapitały te mają właśnie swoim właścicielom dostarczyć wspomnianą minimalną stopę zwrotu, czyli po prostu zysk z zainwestowanych przez nich w daną firmę, bądź określony projekt inwestycyjny pieniędzy. Płatności na rzecz właścicieli w postaci dywidendy zależą od wielu czynników, między innymi od tego, jak firma prowadzi interes, ale także od tego, w jakiej wysokości i jakiego rodzaju kapitały obce firma posiada, czyli od struktury kapitałów. I tak, żadne dywidendy nie mogą być wypłacone akcjonariuszom, dopóki nie będą wypłacone odsetki od kredytów i pożyczek kredytodawcom. Ta kolejność „zabezpieczenia” interesów podmiotów finansujących dany projekt inwestycyjny czy szerzej działalność całej firmy wynika z ustalonych i przyjętych powszechnie rozwiązań systemu ekonomiczno-prawnego, nakazującego najpierw zabezpieczyć interesy kredytodawców, dopiero potem właścicieli.

Z drugiej strony, odsetki za kredyt muszą być wypłacane bez względu na osiągnięte rozmiary zysku czy przepływów pieniężnych. Co więcej, oprócz odsetek w większości przypadków kredyty muszą być także spłacone. Natomiast kapitał własny rzadko kiedy jest wycofywany z firmy przed jej likwidacją.

Tak więc kapitał własny i kapitał obcy mają różny poziom ryzyka, jeśli chodzi o płatności dywidendy i spłatę odsetek wraz z kredytem, muszą wobec tego mieć różny koszt kapitału. Innymi słowy, kredytodawcy wymagają niższego zwrotu kapitału, ponieważ są uprzywilejowani w stosunku do właścicieli. Z tego też względu, licząc koszt kapitału danej firmy, należy odrębnie skalkulować koszt kapitału własnego i koszt kapitału obcego, a następnie wyliczyć tzw. średnioważony koszt kapitału.

⁷ C. Drury, *Management and Cost Accounting*, Chapman & Hall 1991, s. 365; Ch. T. Horngren, *Introduction to Management Accounting*, Prentice-Hall International 1984, s. 318; W. Behrens, P. M., Hawranek, *Poradnik przygotowania przemysłowych Studiów Feasibility*, UNIDO, Warszawa 1993, s. 356, 382–383.

7. 2. 1. Koszt kapitału własnego

Przedstawimy dwa, najczęściej stosowane, sposoby kalkulacji kosztu kapitału własnego: model wyceny dywidendy (*dividend growth model*) i *capital asset pricing model* (model wyceny aktywów finansowanych kapitałami własnymi).

Dividend growth model (DGM)

Model ten dla określenia kosztu kapitału wykorzystuje równanie określające bieżącą wartość kapitału własnego jako sumę zdyskontowanych przyszłych dywidend. Kapitał własny (cena rynkowa akcji) jest równy obecnej wartości, oczekiwanych w przyszłości i zdyskontowanych minimalną do przyjęcia przez właścicieli stopą zwrotu dokonanych lokat kapitałowych. Bierze się tutaj pod uwagę wartości rynkowe kapitału, bowiem tylko one mogą być nośnikiem prawdziwej informacji o ich konkurencyjności w stosunku do innych form inwestowania. Natomiast księgową wartość kapitału takiej informacji nie dostarcza. Kapitał ten można określić za pomocą wzoru:

$$W_a = \frac{d_1}{(1+k_a)} + \frac{d_2}{(1+k_a)^2} + \dots + \frac{d_n}{(1+k_a)^n} \quad (7.6)$$

gdzie:

W_a — bieżąca wartość kapitału akcyjnego po wypłaceniu dywidendy,

d_n — dywidenda wypłacona po n latach działalności,

k_a — koszt kapitału akcyjnego,

n — liczba lat, w ciągu których będzie wypłacana dywidenda.

Możliwe są tutaj dwa podejścia. Jedno, w którym oczekiwana dywidenda będzie wielkością stałą w przyszłości, i drugie, gdy będzie ona z okresu na okres wzrastała. W pierwszym przypadku wartość rynkowa kapitału będzie mogła być określona jako:

$$W_a = \frac{d}{k_a} \quad (7.7)$$

czyli koszt kapitału będzie można określić jako stosunek oczekiwanych dywidend do wartości rynkowej kapitału:

$$k_a = \frac{d}{W_a} \quad (7.8)$$

Jeżeli dywidendy będą wzrastały z roku na rok w tym samym tempie (g) niższym od poziomu kosztu kapitału akcyjnego, to wówczas nasz bazowy model może przyjąć równanie:

$$W_a = \frac{d_1(1+g)}{(1+k_a)} + \frac{d_2(1+g)^2}{(1+k_a)^2} + \dots + \frac{d_n(1+g)^n}{(1+k_a)^n} \quad (7.9)$$

a jeśli okres funkcjonowania jest nieskończony to:

$$W_a = \frac{d_1(1+g)}{(k_a - g)} \quad (7.10)$$

co po przekształceniu daje równanie⁸:

$$k_a = \frac{d_1(1+g)}{W_a} + g \quad (7.11)$$

Capital Asset Pricing Model (CAPM)

W tym przypadku koszt kapitału własnego liczy się tylko w odniesieniu do jednego okresu, a nie tak jak poprzednio, do kilku, a właściwie nieskończoności. Koszt kapitału obejmuje dwa elementy:

— element stały, zapewniający minimalny poziom zwrotu, pozbawiony ryzyka inwestycyjnego.

Jest on ustalony na poziomie długoterminowych obligacji państwowych i wolny od ryzyka w tym sensie, że zakłada się, iż państwo nie zbankrutuje;

— element zmienny, stanowiący premię dla inwestora. Premia ta odzwierciedla poziom ryzyka inwestycyjnego inwestorów (udziałowców).

Taki podział stopy zwrotu na część wiążącą się z ryzykiem i część pozbawioną ryzyka pomaga zrozumieć, dlaczego różne inwestycje posiadają różne stopy zwrotu. Im wyższy poziom ryzyka, tym wyższa powinna być oczekiwana stopa zwrotu. Ryzyko posiadania akcji danej firmy z reguły jest zdeterminowane dwoma czynnikami:

— średnim zwrotem możliwym do uzyskania ze wszystkich notowanych firm na giełdzie papierów wartościowych,

— relacją między ryzykiem danej firmy a średnim ryzykiem na całym rynku giełdowym.

Formuła ta przedstawia się następująco:

⁸ Jest to tzw. model Gordona, chociaż formuła ta została pierwszy raz użyta przez J. B. Williamsa w 1938 roku, a następnie rozwinięta przez M. J. Gordona i E. Shapiro w 1956 roku. Patrz: R. A. Brealey, S. C. Myres, *Principles of Corporate Finance*, McGraw-Hill International Editions, New York 1988, s. 52.

$$k_a = r_f + (r_m - r_f)\beta \quad (7.12)$$

gdzie:

k_a — koszt kapitału własnego (akcyjnego),

r_f — zwrot kapitału wolnego od ryzyka,

r_m — zwrot średni na rynku kapitałowym (giełdzie),

β — wskaźnik relacji zwrotu danej firmy do średniego zwrotu na rynku.

Jeżeli rynek jest porównywalny, to koszt kapitału własnego wyliczony obiema metodami powinien być jednakowy. W praktyce najczęściej jednak różnią się one między sobą. Przyczyny powstałych różnic w obliczeniach mogą być następujące⁹:

— metoda CAPM w istocie rzeczy operuje tylko jednym okresem, dlatego przewiduje on koszt tylko na następny rok; DGM używa średniego zwrotu w nieskończoności,

— obydwa modele zbudowane są dla idealnego rynku, który w rzeczywistości nie istnieje; jeśli nie ma zaś rynku doskonałego, to nie możemy zakładać, że w takim samym stopniu będzie on wpływał na obydwa modele;

— możliwe są błędy w stosowaniu któregoś z tych modeli i w obserwacjach przyjętych założeń, szczególnie jeśli chodzi o przyjęcie do modelu stałej stopy wzrostu dywidendy; zachowanie się dywidendy w przeszłości wcale nie musi świadczyć o takim samym ich zachowaniu się w przyszłości;

— wskaźnik β jest oszacowany na obserwacjach przeszłości, a powinien bazować na tym, co się wydarzy w przyszłości.

7. 2. 2. Koszt kapitału obcego

Kapitał obcy najczęściej pochodzi z dwóch źródeł z kredytu bankowego i emisji obligacji. Koszt kredytu może być ustalony następująco:

$$k_k = o_b(1-p) \quad (7.13)$$

gdzie:

k_k — koszt kredytu,

o_b — stopa odsetek bankowych.

Uwzględnia on znane już nam oszczędności podatkowe, wyrażone wskaźnikiem $(1-p)$, z powodu zmniejszenia odsetek bankowych podstawy opodatkowania podatkiem dochodowym.

⁹ J. Arnold, T. Hope, *Accounting...*, s. 228.

Koszt obligacji. Ponieważ odsetki od obligacji wypłacane są wierzycielom zwykle raz w roku, to określając wartość bieżącą obligacji trzeba uwzględnić, że firma musi zapłacić odsetki za każdy miesiąc rozpoczętego roku posiadania obligacji. Musimy wobec tego skorygować jej wartość rynkową o nie zapłacone oprocentowanie następująco:

$$W_o = W_r \left(1 - \frac{n}{12} i \right) \quad (7.14)$$

gdzie:

W_r — wartość rynkowa obligacji,
 n — liczba miesięcy, które upłynęły od ostatniej wypłaty oprocentowania,
 i — oprocentowanie obligacji.

Stąd koszt obligacji

$$k_o = \frac{o_o}{W_o} (1 - p) \quad (7.15)$$

gdzie:

o_o — odsetki od obligacji.

7. 2. 3. Średnioważony koszt kapitału

Jeżeli mamy już wyliczony koszt kapitału własnego i obcego, to możemy przystąpić do wyliczenia kosztu kapitału dla całej firmy, wykorzystując miarę statystyczną średniej ważonej:

$$\dot{SKK} = \left(k_a \frac{W_a}{W_c} \right) + \left(k_k \frac{W_k}{W_c} \right) + \left(k_o \frac{W_o}{W_c} \right) \quad (7.16)$$

gdzie:

\dot{SKK} — średnioważony koszt kapitału,
 W_c — wartość rynkowa kapitału całkowitego.

Będzie to oczywiście koszt rynkowy, a nie księgowy tych kapitałów. W obydwu sytuacjach powinny być to bieżące koszty, takie bowiem tylko są dostępne dla inwestorów i do przyjęcia przez nich. Wskazują one możliwe do poniesienia przez nich koszty po to, by zdecydowali się zainwestować w poszczególnych firmach. Koszt średnioważony obliczamy natomiast dlatego, by ocenić minimalną do zaakceptowania stopę zwrotu dla wszystkich projektów realizowanych przez daną firmę, czyli w praktyce — z całej działalności firmy, a nie tylko jej poszczególnych zleceń czy projektów¹⁰.

¹⁰ Tamże, s. 230.

Każda firma zamierza utrzymać mniej więcej na stałym poziomie strukturę kapitału, na przykład 50% kapitałów własnych i 50% kapitałów obcych. W praktyce jednak rzadko kiedy można finansować każdy projekt zgodnie z tą strukturą. Może być on natomiast albo w całości sfinansowany z kapitałów własnych bądź w całości z kapitałów obcych.

Wybór sposobu finansowania zależy od możliwości utrzymania zaplanowanej struktury kapitału. „Dlatego też średnioważony koszt kapitału, który powinien być użyty dla oceny projektu inwestycyjnego, powinien bazować na wzrastającym koszcie docelowej struktury kapitału. Nie należy natomiast używać kosztu tylko tego kapitału, który będzie wykorzystywany do finansowania projektu”¹¹. Jeżeli bowiem jesteśmy w stanie przyporządkować odpowiednim projektom poszczególne, indywidualne źródła finansowania, na przykład kredyty bankowe i jeżeli będą one tańsze niż nasz średnioważony koszt kapitału, to może to doprowadzić do zmiany struktury kapitałów, na przykład do nadmiernego poziomu kapitałów obcych. Jest to związane z działaniem dźwigni finansowej, polegającym na skłonności do finansowania działalności kapitałem obcym, posiadającym niższy koszt niż kapitały własne¹². Nadmierne korzystanie z kapitału obcego podnosi jednak ryzyko działalności operacyjnej. Udziałowcy mogą poczuć się zagrożeni wzrastającymi płatnościami na rzecz kredytodawców, co w końcu może doprowadzić do niebezpiecznej sytuacji, w której udziałowcy mogą zażądać podwyższenia zwrotu na kapitale własnym jako rekompensat zwiększonego ryzyka. A to z kolei może oznaczać dla firmy wzrost kosztu całego jej kapitału¹³.

7. 3. Wartość bieżąca netto projektu inwestycyjnego

Oszacowanie wartości bieżącej projektu inwestycyjnego może przebiegać według następujących etapów:

- Etap 1.** Określenie wydatków inwestycyjnych na realizację projektu (I).
- Etap 2.** Określenie czasu trwania projektu inwestycyjnego w latach (n).
- Etap 3.** Określenie wpływów pieniężnych netto w poszczególnych latach trwania projektu inwestycyjnego (Wp_n).
- Etap 4.** Określenie kosztu kapitału zainwestowanego w realizację projektu. W przypadku braku inflacji będzie to tzw. realny koszt kapitału (r).

¹¹ C. Drury, *Management...*, s. 412 (tłum. własne — S. S.).

¹² R. Dobbins, W. Frąckowiak, S. F. Witt, *Praktyczne zarządzanie kapitałami firmy*, PAANPOL, Poznań 1992, s. 121.

¹³ J. Arnold, T. Hope, *Accounting...*, s. 230.

Etap 5. Obliczenie współczynników dyskontujących, doprowadzających do bieżącej wartości przyszłe wpływy pieniężne netto. Liczymy je według wzoru:

$$d = \frac{1}{\left(1 + \frac{r}{100}\right)^n} \quad (7.17)$$

gdzie:

d — współczynnik dyskontowy,

r — realna stopa zwrotu,

n — kolejny rok trwania projektu inwestycyjnego.

Etap 6. Określenie wartości bieżącej (*Present Value* — PV) przyszłych wpływów pieniężnych netto. Następuje to poprzez przemnożenie ustalonych w etapie 3 wpływów przez ustalone w etapie 5 współczynniki dyskontujące.

$$PV = \sum_{t=1}^n Wp_n \times d \quad (7.18)$$

Etap 7. Określenie wartości bieżącej netto (NPV) projektu inwestycyjnego przez odjęcie od wartości bieżącej przyszłych wpływów pieniężnych netto nakładów inwestycyjnych.

$$NPV = PV - I \quad (7.19)$$

Przeanalizujemy nasz projekt krok po kroku zgodnie z przedstawionymi etapami.

Etap 1. Nakłady inwestycyjne $I = 50$ tys. zł zostały poniesione przed rozpoczęciem realizacji projektu na koniec 1993 roku, a więc w punkcie startu ($n = 0$).

Etap 2. Czas trwania projektu inwestycyjnego ma wynosić 5 lat ($n = 5$).

Etap 3. Wpływy pieniężne netto (Wp_n) wyliczone w tabeli 7.1 wynoszą 15 tys. zł rocznie.

Etap 4. Aby włączyć czynnik czasu do naszych analiz, trzeba zdyskontować wszystkie przyszłe wpływy i wydatki gotówkowe tak, by były porównywalne, czyli by wyrażały siłę nabywczą pieniądza w momencie podejmowania decyzji. Przyjmijmy, że koszt kapitału, a więc oczekiwana minimalna realna stopa zwrotu (r) wynosi w naszym przypadku 10% rocznie i inflacja jest na poziomie zerowym ($i = 0$).

Etap 5. Obliczenia współczynników dyskontujących dla poszczególnych lat realizacji projektu inwestycyjnego można, zgodnie ze wzorem 7.17, przeprowadzić w następujący sposób:

$$\text{rok 1 (1994): } \frac{1}{(1+0,10)^1} = 0,9091$$

$$\text{rok 2 (1995): } \frac{1}{(1+0,10)^2} = 0,8264$$

$$\text{rok 3 (1996): } \frac{1}{(1+0,10)^3} = 0,7513$$

$$\text{rok 4 (1997): } \frac{1}{(1+0,10)^4} = 0,6830$$

$$\text{rok 5 (1998): } \frac{1}{(1+0,10)^5} = 0,6209$$

lub też można je odczytać w specjalnych tablicach dyskontowych.

Etapy 6 i 7 obejmujące określenie bieżącej wartości projektu inwestycyjnego (PV) oraz jego wartość bieżącą netto (NPV) można wyliczyć jak w tabeli 7.2.

Tabela 7.2. Wartość bieżąca netto projektu inwestycyjnego

Rok	Wpływy pieniężne	Współczynnik dyskontujący	Wartość bieżąca
(1)	(2)	(3)	(4 = 2 × 3)
0	-50,000	1,0000	-50,000
1	15,000	0,9091	13,636
2	15,000	0,8264	12,397
3	15,000	0,7513	11,270
4	15,000	0,6830	10,245
5	15,000	0,6209	9,314
Wartość bieżąca (PV)			56,862
Wartość bieżąca netto (NPV)			6,862

Bieżąca wartość przyszłych wpływów gotówkowych netto, a więc już zdyskontowanych, doprowadzonych do ich bieżącej siły nabywczej, wynosi 56 862 zł, jest więc wyższa o 6862 zł od wydatku inwestycyjnego. Decyzja inwestycyjna jest więc opłacalna.

W przypadku, gdy mamy do czynienia z jednakowymi wpływami pieniężnymi netto w trakcie trwania projektu inwestycyjnego, możemy roczny

wpływ zdyskontować jednym współczynnikiem, będącym sumą współczynników rocznych. Istnieją dla tego celu także specjalne tabele ze współczynnikami. Współczynnik dyskontujący dla okresu 5-letniego i 10% kosztu kapitału wynosi 3,7908, stąd, aby doprowadzić przyszłe wpływy gotówkowe do ich wartości bieżącej, należy je zdyskontować powyższym wskaźnikiem, co daje:

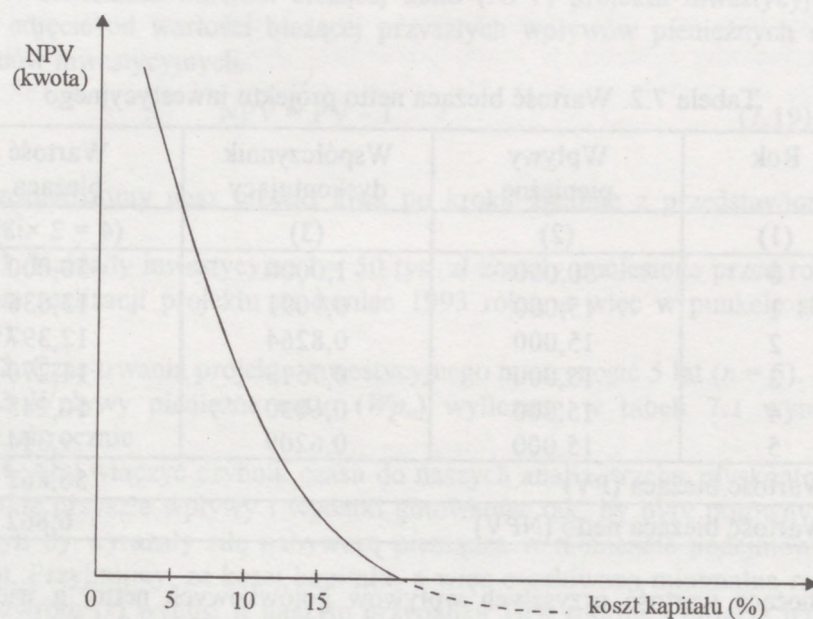
$$15\ 000 \times 3,7908 = 56\ 862,-$$

Przy stosowaniu tej metody oceny projektów inwestycyjnych, brane są pod uwagę następujące założenia¹⁴:

— pewność, że przewidziane przepływy pieniężne rzeczywiście wystąpią (zakłada się brak ryzyka),

— zainwestowana kwota może być w tym samym czasie pożyczona lub złożona w banku na ten sam procent, czyli nie ma kłopotów z pozyskaniem lub lokatą finansową tej kwoty.

Schemat 7.1. Zależność między NPV a kosztem kapitału



Źródło: J. Arnold, T. Hope, *Accounting...*, s. 254.

¹⁴ Ch. T. Horngren, *Introduction*, s. 319.

Z oceny efektywności tej inwestycji musi wynikać, że właśnie ona jest bardziej opłacalna niż np. lokata wydanych na nią pieniędzy w banku na tę samą stopę procentową. Można to sprawdzić zgodnie z następującym rozumowaniem: jeśli zapożyczymy się w banku na wspomniane 50 000 zł na 10% rocznie i następnie zainwestujemy je w dany projekt tak, by z jego wpływów pieniężnych spłacić zaciągniętą pożyczkę wraz z odsetkami, to wpływy te powinny przewyższać sumę pożyczki wraz z odsetkami. Inaczej inwestycja ta będzie nieopłacalna¹⁵.

Efektywność projektu inwestycyjnego zależy od okresu jego trwania i od wysokości wpływów pieniężnych w poszczególnych latach oraz od przyjętego kosztu kapitału. Maleje wraz z wydłużaniem się czasu jego realizacji i ze zwiększeniem wpływów netto w późniejszych latach jego realizacji. Przy tych samych wpływach pieniężnych netto wyższy koszt kapitału daje niższą wartość NPV. Wybór kosztu kapitału ma więc istotne znaczenie dla rachunku efektywności przedsięwzięcia inwestycyjnego. Zależność pomiędzy poziomem NPV a kosztem kapitału przedstawia schemat 7.1.

7. 4. Wieczna renta

Wszystkie przedstawione dotąd przykłady dotyczące oceny projektu inwestycyjnego miały określony, skończony okres użytkowania i ich wartość na koniec tego okresu wynosiła zero. Wiemy jednak z wcześniejszych rozważań, że projekt ten może mieć na koniec tzw. wartość likwidacyjną netto (NRV) równą wpływom pieniężnym netto ze sprzedaży zainwestowanego majątku. Natomiast gdy projekt trwa nadal i przekracza przewidywany, kilkuletni okres wpływów pieniężnych, to zgodnie z zasadą ciągłości działania, musimy wyliczyć dla niego tzw. wartość końcową i dodać ją do znanych wpływów pieniężnych. Wartość ta nazywana jest w literaturze wartością rezydualną, *terminal value* czy wieczną rentą¹⁶. Wieczną rentę uzyskujemy dzieląc wpływy pieniężne netto z ostatniego roku przewidywania przez koszt kapitału przyjęty do oceny projektu inwestycyjnego:

$$W_r = \frac{Wp_n}{r} \quad (7.22)$$

¹⁵ Logikę tego rozumowania uzasadniam w: S. Sojak, *Rachunkowość zarządcza...*, s. 237-238.

¹⁶ A. Kamela-Sowińska, *Wycena przedsiębiorstw i ich mienia w warunkach inflacji*, Warszawa 1994, s. 66; hasło „renta” [w:] *Mała encyklopedia ekonomiczna*, PWE, Warszawa 1974, s. 686.

Wieczna renta stanowi wobec tego wartość projektu w okresie poza przewidywanymi wpływami pieniężnymi. Wartość bieżącą (PV) wiecznej renty uzyskujemy przez jej przemnożenie przez współczynnik dyskontujący:

$$PV = W_r \times d \quad (7.23)$$

Wartość projektu inwestycyjnego z uwzględnieniem wiecznej renty liczymy według wzoru:

$$PV = \sum_{t=1}^n W_{p_n} \times d + W_r \times d \quad (7.24)$$

Zakładając, że wpływy pieniężne netto stabilizują się poza przewidywanym 5-letnim okresem na poziomie ostatniego roku (w naszym przypadku 15 000 zł), wartość netto projektu inwestycyjnego będzie wynosiła 100 000 zł, bez względu na to, czy przyjmujemy do obliczeń 5-, 8-, czy 10-letni horyzont czasowy¹⁷.

Wieczną rentę w przypadku przewidywanego wzrostu wpływów pieniężnych netto możemy ustalić według wzoru:

$$W_r = \frac{W_{p_n}}{r - g} \quad (7.25)$$

gdzie:

g — stopa przyrostu wpływów pieniężnych netto.

7. 5. Modyfikacje NPV

W praktyce występują także pewne odmiany NPV, służące ocenom projektów inwestycyjnych, a mianowicie:

1. *Break Even Time* (BET — próg rentowności mierzony czasem)¹⁸,
2. NPV z uwzględnieniem wartości likwidacyjnej netto po każdym roku trwania projektu¹⁹,
3. NPV z uwzględnieniem reinwestycji wpływów pieniężnych netto uzyskanych z projektu²⁰.

¹⁷ S. Sojak, *Rachunkowość zarządcza...*, s. 245–246.

¹⁸ Ch. T. Horngren, G. Foster, *Cost Accounting. A Managerial Emphasis*, seventh edition, Prentice-Hall International Editions, Englewood Cliffs, New Jersey 1991, s. 687–689.

¹⁹ J. R. Grinyer, N. I. Daing, *The use of abandonment values in capital budgeting — a research note*, *Management Accounting Research*, Vol. 4, March 1993.

W obecnych rozważaniach istotna jest dla nas druga z powyższych metod²¹. Liczy ona NPV z uwzględnieniem wartości rynkowej projektu po każdym roku jego trwania. Zakłada się więc sytuację, że z projektu można się wycofać, sprzedając go na rynku. Dyskontuje się więc nie tylko bieżące wpływy pieniężne netto, ale także ewentualne wpływy z jego sprzedaży. W przeciwieństwie do podstawowej procedury, nie można w tym przypadku kumulować tych wpływów ze sprzedaży, lecz należy liczyć dla każdego roku oddzielnie. Będzie więc tu kilka wartości NPV w zależności od tego, w którym momencie będziemy się chcieli z inwestycji wycofać. Wycofamy się oczywiście zgodnie z regułami tzw. wartości biznesu (*Deprival Value*), a więc wówczas, gdy wartość likwidacyjna netto (NRV) będzie wyższa od wartości bieżącej przyszłych wpływów pieniężnych netto (PV).

²⁰ M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, PWN, Warszawa 1993, s. 228–232.

²¹ Na temat pozostałych patrz także: S. Sojak, *Rachunkowość zarządcza...*, s. 246–248.

Rozdział 8. Decyzje inwestycyjne w warunkach inflacji

Inflacja jako nieodłączny atrybut naszej gospodarki musi wpływać także na długoterminowe decyzje inwestycyjne. Powstaje więc problem, jak ją uwzględnić przy wyborze projektów inwestycyjnych? W istocie sprowadza się on do odpowiedzi na pytanie, czy inflacja oprócz wpływu na przewidywane przepływy gotówkowe wpływa także na wysokość kosztu kapitału. Koszt kapitału jest wyrażony w procentach, najprościej byłoby więc w okresie inflacji dokonać podziału stopy procentowej na dwie części, jedną odpowiadającą rzeczywistej stopie zwrotu i drugą rekompensującą spadek siły nabywczej pieniądza.

Związek pomiędzy nominalną (n), rzeczywistą (r) stopą procentową a stopą inflacji (i) *ex post* może być wyrażony następująco¹:

$$(1 + n) = (1 + r)(1 + i) \quad (8.1)$$

Stąd nominalną stopę zwrotu można ustalić:

$$(1 + n) = (1 + r)(1 + i) - 1 \quad (8.2)$$

lub:

$$n = r + i + ri \quad (8.3)$$

Wpływ inflacji na wysokość nominalnej stopy procentowej wyrażony powyższym wzorem nazywany jest tzw. efektem Fishera, który pierwszy ustalili powyższe zależności². Natomiast rzeczywistą stopę zwrotu można ustalić dwójako³:

¹ R. W. Scapens, *Accounting in an Inflationary Environment*, London 1977, s. 120–121; L. Shashua, Y. Goldschmidt, *Tools for Financial Management. Emphasis on Inflation*, Lexington Books, Toronto 1983, s. 19; H. Bierman Jr., S. Smidt, *The Capital Budgeting Decision. Economic Analysis of Investment Projects*, Macmillan Publishing Company, New York, Collier Macmillan Publishers, London 1988, s. 217; H. Levy, M. Sarnat, *Capital Investment and Financial Decisions*, Prentice Hall, New York 1990, s. 132; S. Lumby, *Investment Appraisal and Financial Decisions*, fifth edition, Chapman & Hall, London 1994, s. 135; R. A. Brealey, S. C. Myres, *Principles of Corporate Finance*, New York 1988, s. 545; W. Bijak, M. Podgórska, J. Utkin, *Matematyka finansowa. Teoria i praktyka obliczeń finansowych*, Wydawnictwo Bizant, Warszawa 1994, s. 103–104.

² H. Bierman Jr, S. Smidt, *The Capital...*, s. 222; R. A. Brealey, S. C. Myres, *Principles...*, s. 544–547.

³ Powyższe wzory prawdziwe są dla n , r oznaczających kapitał własny lub kapitał średnioważony ustalone według sposobów opisanych w rozdziale poprzednim. Natomiast

$$r = \frac{1+n}{1+i} - 1 \quad (8.4)$$

lub:

$$r = \frac{n-i}{1+i} \quad (8.5)$$

Na to, czy projekty inwestycyjne powinny uwzględniać w swych wyliczeniach realną stopę zwrotu czy nominalną, nie ma zgody w literaturze przedmiotu. Po pierwsze, rzeczywista stopa procentowa może być wyliczona dopiero *ex post*, natomiast nominalna (rynkowa) stopa zwrotu nie zależy od inflacji, która była, lecz od spodziewanej w przyszłości. Co więcej, rynkowa stopa zwrotu wcale w całości nie odzwierciedla stopy inflacji⁴.

Nominalna stopa procentowa informuje o obecnej bądź potencjalnej możliwości wydatków pieniężnych i jest — według niektórych autorów — wystarczającą, teoretycznie przekonującą metodą oceny projektów inwestycyjnych⁵.

Czy rzeczywiście tak jest? Załóżmy, że rozpatrujemy nadal nasz projekt inwestycyjny, który kosztował 50 000 zł, trwał 5 lat, a koszt kapitału wynosił 10%. Wartość bieżąca netto projektu jest dodatnia i wynosi 6862 zł.

Określmy ponownie wartość netto tego projektu inwestycyjnego w następujących sytuacjach:

— **sytuacja 1** w przypadku inflacji, przy czym stopa inflacji dla rozpatrywanego projektu (tzw. indywidualna stopa inflacji) będzie równa stopie inflacji w całej gospodarce narodowej, czyli tzw. ogólnej stopie inflacji;

— **sytuacja 2** — stopa inflacji dla rozpatrywanego projektu będzie inna niż stopa inflacji w całej gospodarce.

Ocena projektu inwestycyjnego w warunkach inflacji wymaga modyfikacji przedstawionego wyżej postępowania. Może być ono przeprowadzone według następujących etapów:

w przypadku finansowania inwestycji wyłącznie kapitałem obcym należy uwzględnić jeszcze w tych wzorach tzw. efekt Darbiego. Wówczas nominalny koszt kapitału ze wzoru 8.3 trzeba podzielić przez wyrażenie $(1 - p)$, a we wzorach 8.4 i 8.5 nominalny koszt kapitału (n) przemnożyć przez wyrażenie $(1 - p)$, gdzie p oznacza stopę podatku dochodowego. W wyniku tych działań nominalny koszt kapitału wzrasta, a realny maleje. Patrz na ten temat: H. Bierman Jr, S. Smidt, *The Capital...*, s. 223; S. Sojak, *Decyzje inwestycyjne w warunkach inflacji*, Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP, tom 26, SKwP, Warszawa 1994, s. 82–83.

⁴ R. W. Scapens, *Accounting...*, s. 121; R. A. Brealey, S. C. Myres, *Principles...*, s. 546; N. J. Coulthurst, *Accounting for Inflation in Capital Investment: The State of the Art and Science*, Accounting and Business Research, Winter 1986.

⁵ N. J. Coulthurst, *Accounting for Inflation in Capital Investment: The State of the Art and Science*, Accounting and Business Research, Winter 1986.

Etap 1. Określenie wydatków inwestycyjnych na realizację projektu (I).

Etap 2. Określenie czasu trwania projektu inwestycyjnego w latach (n).

Etap 3. Określenie ogólnego poziomu inflacji w gospodarce (i) spodziewanej przez cały okres trwania projektu inwestycyjnego. Istnieje tutaj zawsze niebezpieczeństwo niedokładnego oszacowania poziomu inflacji.

Etap 4. Określenie realnego kosztu kapitału (r) wymaganego przez zarządzającą firmą. Powinien on pozostać na tym samym poziomie co dotychczas, w warunkach gospodarowania pozbawionych inflacji. W praktyce może on być inny dla każdego roku trwania projektu inwestycyjnego.

Etap 5. Określenie nominalnego kosztu kapitału (n), a więc uwzględniającego stopę inflacji. Możemy go ustalić według wzoru 8.3.

Etap 6. Obliczenie współczynników dyskontujących, doprowadzających do bieżącej wartości przyszłe wpływy pieniężne netto. Liczymy je według wzoru 7.17 podstawiając w nim zamiast realnego, nominalny koszt kapitału.

Etap 7. Określenie oczekiwanych wpływów pieniężnych netto według dotychczasowego sposobu.

Etap 8. Skorygowanie poszczególnych elementów kształtujących wpływy pieniężne netto stopą inflacji (i). Możemy wykorzystać tutaj wzór na kapitalizację kapitału (k) ulokowanego w banku na procent składany:

$$k = \left(1 + \frac{i}{100}\right)^n \quad (8.6)$$

Etap 9. Określenie wartości bieżącej (*Present Value* — PV) przyszłych (inflacyjnych) wpływów pieniężnych netto. Następuje to poprzez przemnożenie wpływów ustalonych w etapie 8 przez ustalone w etapie 6 współczynniki dyskontujące, zgodnie ze wzorem 7.18.

Etap 10. Określenie wartości bieżącej netto (NPV) projektu inwestycyjnego przez odjęcie od wartości bieżącej przyszłych wpływów pieniężnych netto, nakładów inwestycyjnych zgodnie ze wzorem 7.19.

8. 1. NPV przy założeniu ogólnego poziomu inflacji

Sytuacja 1

Etapy 1 i 2 pozostają w naszych rozważaniach bez zmian.

Etap 3. Założmy teraz, że ogólna stopa inflacji przewidywana dla naszej gospodarki i dla naszego projektu jest taka sama i będzie wynosiła w: 1994 — 27%, 1995 — 22%, 1996 — 20%, 1997 — 16%, 1998 — 12%.

Etap 4. Realny koszt kapitału nadal wynosi 10%.

Etap 5. Nominalny koszt kapitału dla poszczególnych lat, wyliczony zgodnie z wzorem 8.3 będzie wynosił:

$$1994: \quad n = 10\% + 27\% + (10\% \times 27\%) = 39,7\%$$

$$1995: \quad n = 10\% + 22\% + (10\% \times 22\%) = 34,2\%$$

$$1996: \quad n = 10\% + 20\% + (10\% \times 20\%) = 32,0\%$$

$$1997: \quad n = 10\% + 16\% + (10\% \times 16\%) = 27,6\%$$

$$1998: \quad n = 10\% + 12\% + (10\% \times 12\%) = 23,2\%$$

Etap 6. Możemy obecnie ustalić współczynniki dyskontujące dla poszczególnych lat realizacji projektu w następujący sposób:

$$1994: \quad \frac{1}{1 + 0,397} = 0,7158$$

$$1995: \quad \frac{1}{(1 + 0,397) \times (1 + 0,342)} = 0,5334$$

$$1996: \quad \frac{1}{1,397 \times 1,342 \times 1,320} = 0,4041$$

$$1997: \quad \frac{1}{1,397 \times 1,342 \times 1,320 \times 1,276} = 0,3167$$

$$1998: \quad \frac{1}{1,397 \times 1,342 \times 1,320 \times 1,276 \times 1,232} = 0,2570$$

Etap 7. Określenie wpływów pieniężnych według dotychczasowego sposobu:

zysk netto	z	= 5 000 zł
amortyzacja	a	= 10 000 zł
wpływy pieniężne netto	Wp_n	= 15 000 zł

Etap 8. Ponieważ założyliśmy, że inflacja wpływa w jednakowym stopniu na poszczególne elementy kształtujące nadwyżkę pieniężną, to korekta inflacyjna może dotyczyć ostatecznie wyliczonej nadwyżki, a nie poszczególnych jej elementów. Stopy kapitalizacji możemy wyliczyć zgodnie z wzorem 8.6 następująco:

$$\text{rok 1 (1994):} \quad 1 + 0,27 = 1,2700$$

$$\text{rok 2 (1995):} \quad 1,27 \times 1,22 = 1,5494$$

$$\text{rok 3 (1996):} \quad 1,27 \times 1,22 \times 1,20 = 1,8593$$

$$\text{rok 4 (1997):} \quad 1,27 \times 1,22 \times 1,20 \times 1,16 = 2,1568$$

$$\text{rok 5 (1998):} \quad 1,27 \times 1,22 \times 1,20 \times 1,16 \times 1,12 = 2,4156$$

Wpływy pieniężne netto po uwzględnieniu inflacji w poszczególnych latach zawiera tabela 8.1.

Tabela 8.1. Wpływy pieniężne netto skorygowane inflacją

Rok	Wpływy pieniężne	Stopa kapitalizacji	Wpływy pieniężne skorygowane
(1)	(2)	(3)	(4 = 2 × 3)
1	15,000	1,2700	19,050
2	15,000	1,5494	23,241
3	15,000	1,8593	27,889
4	15,000	2,1568	32,351
5	15,000	2,4156	36,234

Etap 9 i 10, w wyniku których ustalamy ostateczny poziom NPV, zawierają obliczenia przedstawione w tabeli 8.2.

Tabela 8.2. Wartość bieżąca netto projektu inwestycyjnego uwzględniająca ogólny poziom inflacji

Rok	Wpływy pieniężne skorygowane	Koszt kapitału	Czynnik dyskontujący	Wartość bieżąca
(1)	(2)	(3)	(4)	(5 = 2 × 4)
0	-50,000		1,0000	-50,000
1	19,050	39,70%	0,7158	13,636
2	23,241	34,20%	0,5334	12,397
3	27,889	32,00%	0,4041	11,270
4	32,351	27,60%	0,3167	10,245
5	36,234	23,20%	0,2570	9,314
Wartość bieżąca (PV)				56,862
Wartość bieżąca netto (NPV)				6,862

Taki sposób liczenia NPV pokazuje, że w tym przypadku nic się w rachunku nie zmieniło w stosunku do sytuacji wyjściowej (w przypadku niewystępowania inflacji). Kwoty dyskontowane i stopa dyskontowa są inne — uwzględniają zakładaną inflację, ale wynik jest ten sam. Nadal inwestycja jest opłacalna w takim samym stopniu, jak przed uwzględnieniem inflacji. Wniosek sugerujący, że nie ma potrzeby uwzględniania inflacji w decyzjach inwestycyjnych, byłby jednak przedwczesny. Przykład ten pokazuje natomiast, że w ocenie projektów inwestycyjnych muszą być brane pod uwagę dane ekonomiczne porównywalne ze sobą. A mianowicie, przyszłe wpływy pieniężne są doprowadzane do siły nabywczej pieniądza przed rozpoczęciem

realizacji projektu na koniec 1993 roku, czyli uwzględniają stopę inflacji, natomiast doprowadzenie tych wpływów do bieżącej wartości (PV) poprzez dyskontowanie uwzględnia dwa składniki dyskonta, jeden — nieinflacyjny (stopa procentowa realna — 10%) i drugi inflacyjny (stopa inflacji).

8.2. NPV przy założeniu indywidualnych poziomów zmian cen

Sytuacja 2

Tak zgodny poziom inflacji w całej gospodarce i wzrost cen na czynniki danej firmy rzadko się zdarza. W praktyce natomiast należałoby uwzględnić wpływ inflacji na indywidualne składniki rachunku przepływów gotówkowych danego projektu inwestycyjnego. Zmodyfikujmy powyższy przykład, zakładając, że inflacja przewidywana dla całej gospodarki wpływa w niejednakowym stopniu na nasz projekt inwestycyjny. Pomińmy dwa pierwsze etapy jako pozostające bez zmian w naszych analizach.

Etap 3. Ogólna stopa inflacji przewidywana dla naszej gospodarki pozostaje na dotychczasowym poziomie: 1994 — 27%, 1995 — 22%, 1996 — 20%, 1997 — 16%, 1998 — 12%.

Etap 4. Realna stopa zwrotu nadal wynosi 10%.

Etap 5. Nominalna stopa zwrotu dla poszczególnych lat pozostanie na tym samym poziomie: 1994 — 39,7%, 1995 — 34,2%, 1996 — 32,0%, 1997 — 27,6%, 1998 — 23,2%.

Etap 6. Współczynniki dyskontujące dla poszczególnych lat realizacji projektu też pozostaną bez zmian: 1994 — 0,7158, 1995 — 0,5334, 1996 — 0,4041, 1997 — 0,3167, 1998 — 0,2570.

Etap 7. Określenie wpływów pieniężnych według dotychczasowego sposobu:

$$\begin{array}{l} \text{zysk netto} \quad \quad \quad z = 5\,000 \text{ zł} \\ \text{amortyzacja} \quad \quad \quad a = 10\,000 \text{ zł} \\ \hline \text{wpływy pieniężne netto} \quad \quad Wp_n = 15\,000 \text{ zł} \end{array}$$

Etap 8. Tym razem inflacja wpływa w różnym stopniu na przepływy pieniężne związane z naszym projektem. Przyjmijmy, że przychody wzrastają w mniejszym tempie niż ogólny poziom inflacji w gospodarce, bo tylko o 80% ogólnego poziomu inflacji. Koszty natomiast w 1994 roku wzrosną o 30%, w 1995 o 25%, a od 1996 rosną w tym samym stopniu, co ogólny poziom inflacji. Wzrost ten nie będzie dotyczył amortyzacji zakupionej

maszyny, nie będzie ona bowiem przeszacowywana w trakcie realizacji projektu.

W tym przypadku nie wystarczy wziąć ostatecznej kwoty wpływów pieniężnych netto. Musimy sięgnąć do procedury ustalania wpływów pieniężnych netto z tabeli 7.1 i korygować odrębnie przychody i odrębnie koszty.

Korekta inflacyjna przychodów będzie wyglądała następująco:

1994	$35,00 + (35,00 \times 27\% \times 0,8) = 42,56$ tys. zł
1995	$42,56 + (42,56 \times 22\% \times 0,8) = 50,05$ tys. zł
1996	$50,05 + (50,05 \times 20\% \times 0,8) = 58,06$ tys. zł
1997	$58,06 + (58,06 \times 16\% \times 0,8) = 65,49$ tys. zł
1998	$65,49 + (65,49 \times 12\% \times 0,8) = 71,78$ tys. zł

Korekty inflacyjnej wysokości kosztów, z wyłączeniem amortyzacji, będzie można dokonać w następujący sposób:

1994	$16,70 \times 130\% = 21,71$ tys. zł
1995	$21,71 \times 125\% = 27,14$ tys. zł
1996	$27,14 \times 120\% = 32,57$ tys. zł
1997	$32,57 \times 116\% = 37,78$ tys. zł
1998	$37,78 \times 112\% = 42,31$ tys. zł

Ostateczną korektę inflacyjną wpływów pieniężnych netto przedstawia tabela 8.3.

Etapy 9 i 10, a więc obliczenie wartości bieżącej (PV) oraz wartości bieżącej netto (NPV), podobnie jak w poprzednich przypadkach, przedstawia tabela 8.4.

Widać z powyższych wyliczeń, że po uwzględnieniu inflacji NPV jest wartością ujemną, a więc projektu inwestycyjnego nie należy realizować. Podsumujmy więc — wartość bieżąca netto projektu inwestycyjnego wyniosła:

- w sytuacji pierwszej: + 6 862 zł,
- w sytuacji drugiej: + 6 862 zł,
- w sytuacji trzeciej: - 8 812 zł.

W każdym z rozpatrywanych przypadków braliśmy pod uwagę wielkości porównywalne ze sobą, jeśli chodzi o jednostkę pomiaru, tj. nominalne wpływy pieniężne i nominalny kapitał lub realne wpływy pieniężne i realny kapitał. Schematycznie zasadę tę przedstawia schemat 8.1 i od tej zasady nie może być odstępstwa⁶. Osiągnięte wyniki potwierdzają konieczność oszacowania

⁶ H. Bierman Jr, *Financial Management and Inflation*, Macmillan Publishers, London 1981, s. 109; M. J. Parry, *Capital Investment Appraisal and the Inflation Factor*, Accountancy, January 1983.

Tabela 8.3. Oszacowanie przyszłych wpływów pieniężnych netto z uwzględnieniem indywidualnego poziomu inflacji

Treść	1994	1995	1996	1997	1998
1. Przychody ze sprzedaży	35,00	42,56	50,05	58,06	65,49
2. Ogólny poziom inflacji	27,00%	22,00%	20,00%	16,00%	12,00%
3. Korekta inflacyjna indywidualna	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4. Przychody skorygowane inflacją	42,56	50,05	58,06	65,49	71,78
5. Korekta inflacyjna kosztów	1,30	1,25	1,20	1,16	1,12
6. Koszty skorygowane					
a) koszt własny sprzedaży	31,71	37,14	42,57	47,78	52,31
w tym: amortyzacja	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
7. Zysk przed opodatkowaniem	10,85	12,91	15,49	17,71	19,47
8. Podatek dochodowy (40%)	4,34	5,17	6,20	7,09	7,79
9. Zysk netto (7-8)	6,51	7,75	9,30	10,63	11,68
stad:					
1. Zysk netto	6,51	7,75	9,30	10,63	11,68
2. Amortyzacja	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
3. Wpływy pieniężne netto	16,51	17,75	19,30	20,63	21,68

Tabela 8.4. Wartość bieżąca projektu inwestycyjnego z uwzględnieniem indywidualnego poziomu inflacji

Rok	Wpływy pieniężne	Współczynnik dyskontujący	Wartość bieżąca
(1)	(2)	(3)	(4 = 2 × 3)
0	-50,000	1,0000	-50,000
1	16,510	0,7158	11,818
2	17,748	0,5334	9,467
3	19,296	0,4041	7,797
4	20,629	0,3167	6,533
5	21,681	0,2570	5,573
Wartość bieżąca (PV)			41,188
Wartość bieżąca netto (NPV)			-8,812

NPV według sytuacji trzeciej, a więc po uwzględnieniu wpływu indywidualnego poziomu inflacji na poszczególne projekty inwestycyjne. Radykalne stanowisko w tej sprawie prezentuje Mieczysław Dobija, który uważa, że inflacji w ogóle nie powinno się uwzględniać w projektach inwestycyjnych. Problem inflacji, według niego, należy natomiast do bieżących problemów zarządzania gotówką, z którymi należy sobie poradzić już po podjęciu decyzji inwestycyjnej⁷.

Schemat 8.1. Zasady uwzględniania wpływów pieniężnych i kosztu kapitału przy ocenie projektów inwestycyjnych w warunkach inflacji

		Wpływy pieniężne netto	
		nominalne	realne
Koszt kapitału	nominalny	X	
	realny		X

Źródło: opracowanie własne.

8.3. Błędy w ocenie projektów inwestycyjnych w warunkach inflacji

Na Zachodzie kilkakrotnie przeprowadzono badania dotyczące praktycznej oceny długoterminowych przedsięwzięć inwestycyjnych w warunkach inflacji. Wyniki tych badań, przeprowadzonych w Kanadzie i Wielkiej Brytanii, są zbieżne i potwierdzają występowanie tych samych błędów. Są to przede wszystkim⁸:

⁷ M. Dobija, *Rachunkowość zarządcza*, PWN, Warszawa 1994, s. 62, 71.

⁸ J. M. Boersema, *Capital Budgeting Practices Including the Impact of Inflation. Research Study*, The Canadian Institute of Chartered Accountants, 1978, s. 213–218;

- 1) niestosowanie warunków porównywalnych:
 - a) dyskontowanie rzeczywistych, o jednakowej sile nabywczej nadwyżek pieniężnych, nominalnym kosztem kapitału lub odwrotnie,
 - b) dyskontowanie inflacyjnych nadwyżek pieniężnych rzeczywistym kosztem kapitału,
- 2) używanie ogólnego poziomu inflacji zamiast indywidualnego dla danej firmy (projektu inwestycyjnego),
- 3) niewłaściwe ustalanie nominalnego kapitału jako zwykłej sumy zakładanej stopy realnej i przewidywanej stopy inflacji ($n = r + i$), a więc pomijanie ostatniego członu wzoru 8.3 iloczynu stopy nominalnej i realnej (ri)⁹. W przypadku niewysokich stóp procentowych różnice mogą wynosić dziesiętne części punktu procentowego, natomiast w przypadku wysokich, tak jak w podanym przykładzie, nawet 3 punktów procentowych,
- 4) szacowanie projektu inwestycyjnego na podstawie przepływów pieniężnych przed opodatkowaniem,
- 5) wprowadzanie błędnych danych do prawidłowych procedur obliczeniowych związanych np. z błędnym przewidywaniem wydatków inwestycyjnych i wpływów gotówkowych,
- 6) błędne określenie ogólnego poziomu inflacji i inflacji indywidualnej dla danego przedsięwzięcia.

B. Carsberg, A. Hope, *Business Investment Decision Under Inflation*, Institute of Chartered Accountants in England and Wales, London 1976, s. 43–63; N. J. Coulthurst, *Accounting...*, s. 38–39; J. A. Hendricks, *Capital Budgeting Practices Including Inflation Adjustments: A Survey*, Managerial Planning, January–February 1983, s. 22–28.

⁹ Czasami człon tej formuły nazywany jest premią za ryzyko inwestycyjne, a więc niedokładne oszacowanie stopy inflacji. Patrz J. Czekaj, Z. Dresler, *Podstawy zarządzania finansami firm*, PWN, Warszawa 1995, s. 65.

Rozdział 9. Analiza progu rentowności

9. 1. Ilościowy i wartościowy próg rentowności

Zajmiemy się obecnie decyzjami menedżerskimi krótkoterminowymi, a więc takimi, w których zmiana siły nabywczej pieniądza nie jest brana pod uwagę, bądź to z powodu zbyt krótkiego horyzontu czasowego, bądź z powodu nieświadomości menedżerów wpływu inflacji na ich decyzje. Horyzont czasowy tych decyzji zwykle jest krótszy niż rok. Jednym z najważniejszych narzędzi w rachunkowości zarządczej jest analiza tzw. progu rentowności. Może być ona rozpatrywana *ex post* w celu kontroli wykonania zaplanowanych wyników, ale większe znaczenie ma w analizach *ex ante*. Przy dwucyfrowej inflacji w skali rocznej decyzje o horyzoncie czasowym kilkumiesięcznym są także pod wpływem inflacji, trzeba ją więc również uwzględnić w swoich decyzjach.

Bardzo często menedżerowie zadają sobie pytania typu: ile trzeba sprzedać produktów i po jakiej cenie, by osiągnąć zysk określonej wysokości, jak wpłynie na zysk firmy zmiana ceny jednostkowej, czy opłacalne będzie podjęcie produkcji na jednej czy na dwóch zmianach. W uzyskaniu odpowiedzi na te i podobne pytania pomocna będzie analiza progu rentowności.

Pomiędzy całkowitymi przychodami (P) i całkowitymi kosztami (K) a zyskiem operacyjnym (Z_o) istnieje prosta zależność¹:

$$Z_o = P - K \quad (9.1)$$

Zarówno przychody, jak i koszty są zależne od wielkości sprzedaży, dlatego też możemy założyć, że całkowite przychody są równe iloczynowi średniej ceny sprzedaży (c) i liczby sprzedanych jednostek (x):

$$P = c \times x \quad (9.2)$$

Natomiast koszty mogą być podzielone na dwie podstawowe grupy: na koszty stałe (S) w ciągu danego okresu, które nie zależą od wielkości produkcji i koszty zmienne (z), które od rozmiarów produkcji zależą. Wobec tego funkcja kosztów wyglądać będzie następująco:

$$K = z \times x + S \quad (9.3)$$

Stąd:

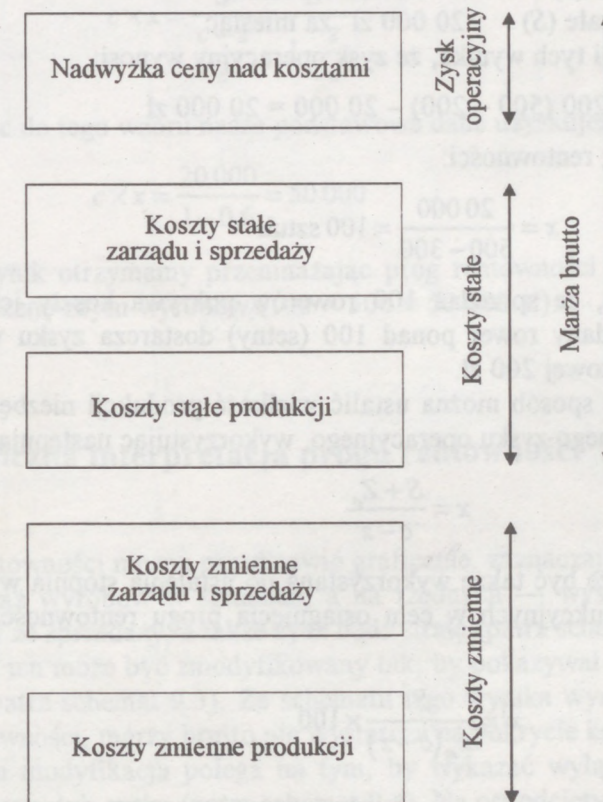
$$Z_o = c \times x - (z \times x + S) \quad (9.4)$$

lub po przekształceniu:

$$Z_o = (c - z) \times x - S \quad (9.5)$$

Marża brutto ($c-z$) oznacza w tym wzorze kwotę, jaką można uzyskać za każdy sprzedany produkt. Służy ona najpierw na pokrycie kosztów stałych, a następnie — po przekroczeniu progu rentowności — zysku operacyjnego. Marża ta jest więc różnicą między ceną zbytu a jednostkowymi kosztami zmiennymi. Współzależność między marżą brutto a zyskiem operacyjnym przedstawia schemat 9.1.

Schemat 9.1. Współzależność między marżą brutto a zyskiem operacyjnym



Źródło: E. B. Deakin, M. W. Maher, *Cost Accounting*, Illinois 1987, s. 33.

¹ W analizie tej zysk operacyjny traktowany jest w tradycyjnym pojęciu rachunkowości według kosztów historycznych, a nie w pojęciu zaproponowanym przez Edwardsa i Bella.

Wykorzystując wzór nr 9.5 próg rentowności (x) może być wyliczony następująco:

$$x = \frac{S}{c - z} \quad (9.6)$$

Jest to stosunek kosztów stałych do jednostkowej marży brutto. **Próg rentowności oznacza więc taką liczbę sprzedanych produktów, przy której przychody ze sprzedaży zrównują się z poniesionymi kosztami na ich wytworzenie.**

Przykład 9.1

Załóżmy, że firma produkuje i sprzedaje rowery. W ciągu miesiąca średnio wytwarza i sprzedaje 200 rowerów za średnią cenę 500 zł każdy. Na wyprodukowanie ponosi następujące koszty:

- zmiennne (z) 300 zł na sztukę
- koszty stałe (S) 20 000 zł za miesiąc

Z informacji tych wynika, że zysk operacyjny wynosi:

$$Z_o = 200(500 - 200) - 20\,000 = 20\,000 \text{ zł}$$

natomiast próg rentowności:

$$x = \frac{20\,000}{500 - 300} = 100 \text{ sztuk}$$

Oznacza to, że sprzedaż 100 rowerów pokrywa koszty ich produkcji, a każdy sprzedany rower ponad 100 (setny) dostarcza zysku w wysokości marży jednostkowej 200 zł.

W podobny sposób można ustalić wielkość produkcji niezbędną do osiągnięcia założonego zysku operacyjnego, wykorzystując następujący wzór:

$$x = \frac{S + Z_o}{c - z} \quad (9.7)$$

Analiza ta może być także wykorzystana do ustalenia stopnia wykorzystania zdolności produkcyjnych w celu osiągnięcia progu rentowności zgodnie ze wzorem:

$$x' = \frac{S}{x_m(c - z)} \times 100 \quad (9.8)$$

gdzie:

- x_m — oznacza zdolność produkcyjną w sztukach,
- x' — stopień wykorzystania zdolności produkcyjnych.

lub:

$$x' = \frac{x}{x_m} \times 100 \quad (9.9)$$

Załóżmy, że nasze zdolności produkcyjne pozwalają na wytworzenie 200 sztuk rowerów. Wobec tego, w progu rentowności firma wykorzystuje tylko 50% zdolności produkcyjnych:

$$x' = \frac{20\,000}{200(500 - 300)} \times 100 = 50\%$$

Próg rentowności można wyrazić również wartościowo, oznacza on wówczas **poziom przychodów ze sprzedaży pokrywający wszystkie koszty produkcji**. Musimy w tym przypadku wykorzystać jednostkową marżę brutto wyrażoną w wielkościach względnych. Wówczas zamiast wzoru 9.6 będziemy mieli wzór następujący:

$$c \times x = \frac{S}{\frac{c - z}{c}} = \frac{S}{1 - \frac{z}{c}} \quad (9.10)$$

Podstawiając do tego wzoru nasze podstawowe dane uzyskujemy:

$$c \times x = \frac{20\,000}{1 - 0,6} = 50\,000$$

Ten sam wynik otrzymamy przemnażając próg rentowności wyrażony liczbowo przez cenę zbytu wyrobów ($100 \times 500 = 50\,000$ zł).

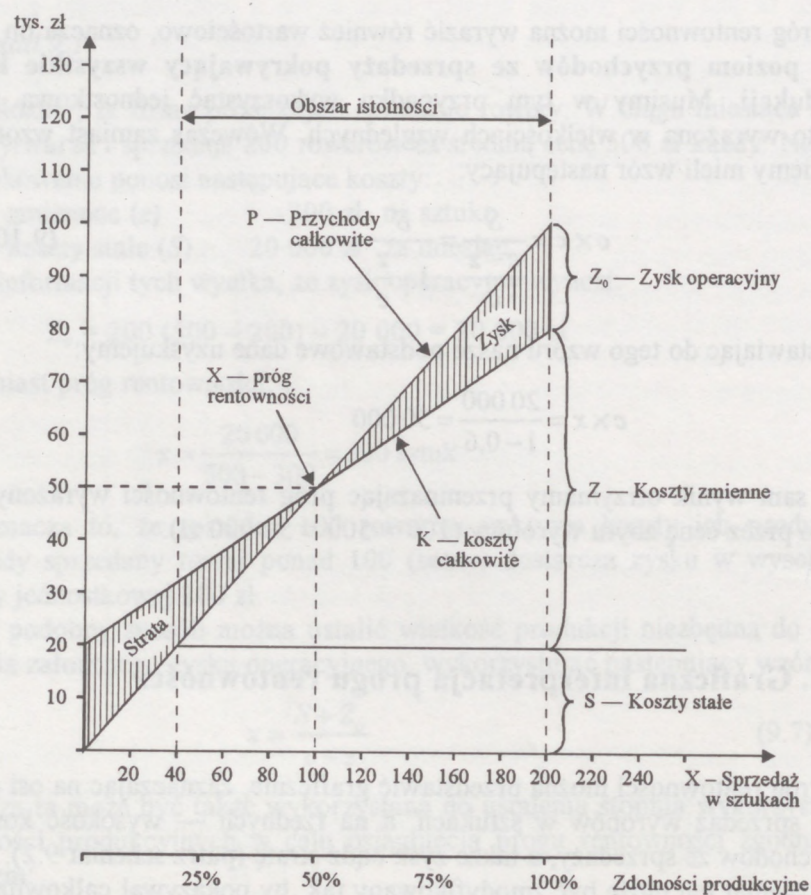
9. 2. Graficzna interpretacja progu rentowności

Próg rentowności można przedstawić graficznie, zaznaczając na osi odciętych sprzedaż wyrobów w sztukach, a na rzędnych — wysokość kosztów, przychodów ze sprzedaży, a także zysk bądź stratę (patrz schemat 9.2).

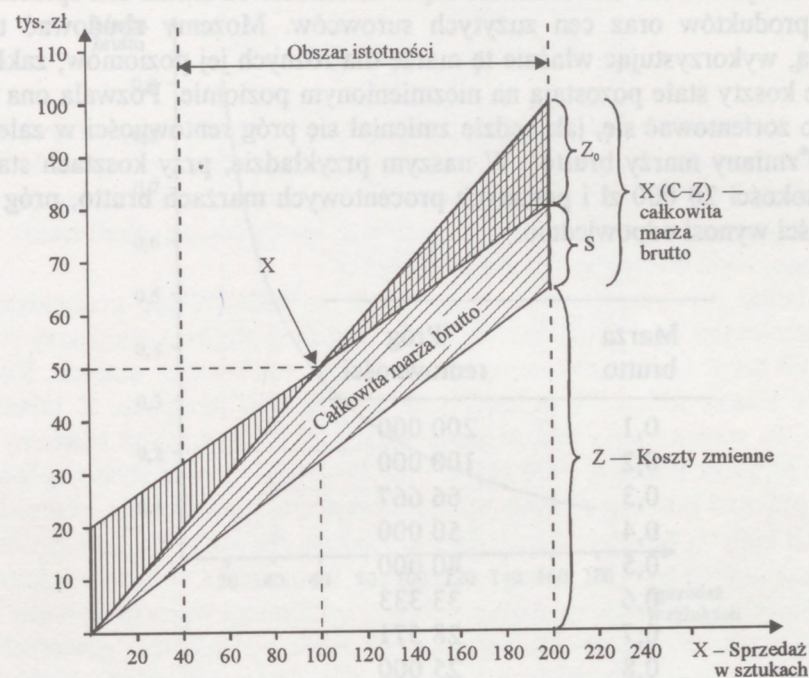
Schemat ten może być zmodyfikowany tak, by pokazywał całkowitą marżę brutto (patrz schemat 9.3). Ze schematu tego wynika wyraźnie, że aż do progu rentowności, marży brutto nie wystarcza na pokrycie kosztów stałych.

Następna modyfikacja polega na tym, by wykazać wyłącznie wysokość osiąganego zysku lub straty (patrz schemat 9.4). Na osi odciętych wyznaczamy znany nam już próg rentowności, a na rzędnych — wysokość straty i zysku, poczynając od straty, która przed rozpoczęciem produkcji jest równa wysokości kosztów stałych.

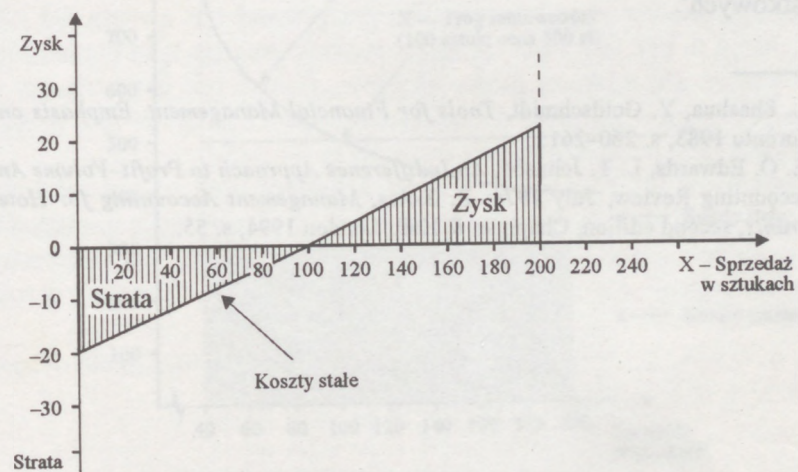
Schemat 9.2. Próg rentowności



Schemat 9.3. Całkowita marża brutto



Schemat 9.4. Zysk operacyjny



Bardzo często menedżerowie posługują się marżą brutto w wyrażeniu procentowym. Może ona zmieniać się w zależności od zmian cen sprzedawanych produktów oraz cen zużytych surowców. Możemy zbudować także krzywą, wykorzystując właśnie tę marżę dla różnych jej poziomów, zakładając, że koszty stałe pozostają na niezmiennym poziomie. Pozwala ona nam szybko zorientować się, jak będzie zmieniał się próg rentowności w zależności od zmiany marży brutto². W naszym przykładzie, przy kosztach stałych w wysokości 20 000 zł i podanych procentowych marżach brutto, próg rentowności wynosi odpowiednio:

Marża brutto	Próg rentowności
0,1	200 000
0,2	100 000
0,3	66 667
0,4	50 000
0,5	40 000
0,6	33 333
0,7	28 571
0,8	25 000
0,9	22 222

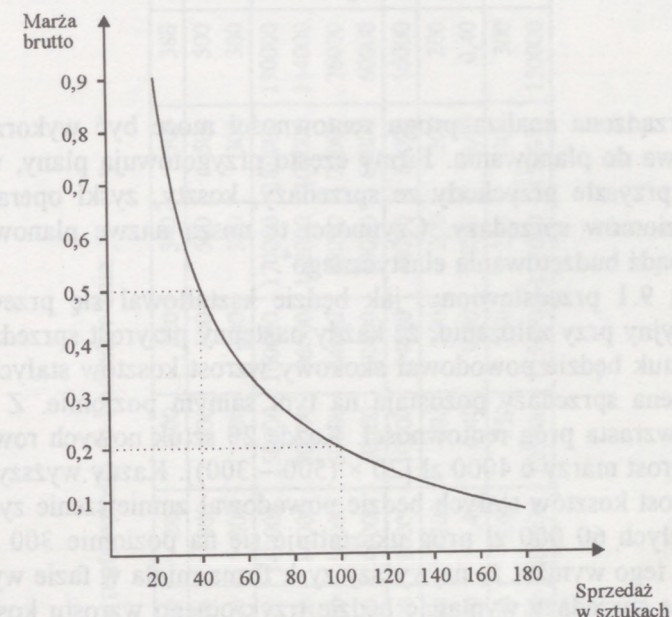
Wyliczenia te prezentowane są na schemacie 9.5.

Próg rentowności można ustalić także uwzględniając kształtowanie się wysokości kosztów jednostkowych w zależności od wielkości produkcji. Na schemacie 9.6 wyraźnie widać wpływ kosztów stałych na wysokość kosztów jednostkowych³.

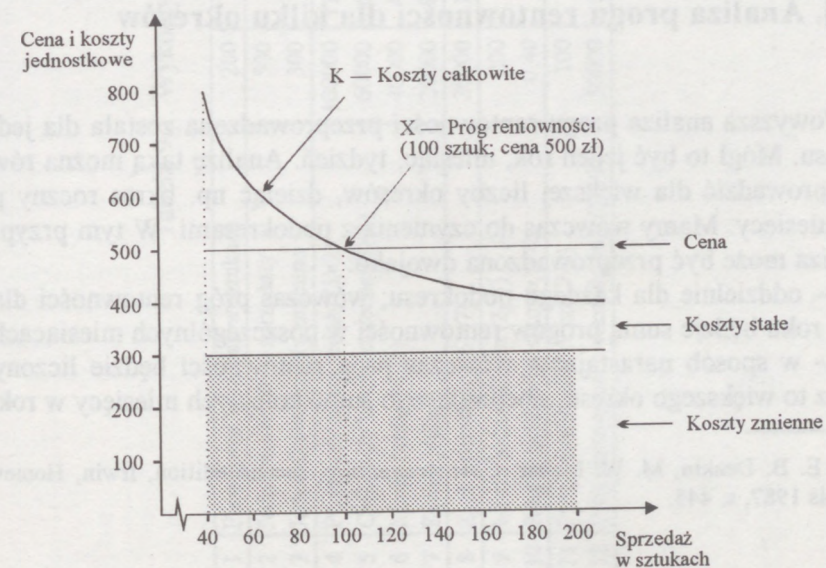
² L. Shashua, Y. Goldschmidt, *Tools for Financial Management. Emphasis on Inflation*, Toronto 1983, s. 260–261.

³ E. O. Edwards, L. T. Johnson, *An Indifference Approach to Profit-Volume Analysis*, *The Accounting Review*, July 1974; R. Kotas, *Management Accounting for Hotels and Restaurants*, second edition, Chapman & Hall, London 1994, s. 55.

Schemat 9.5. Zależność między względną marżą brutto a progiem rentowności



Schemat 9.6. Ustalenie progu rentowności na podstawie kosztów jednostkowych



9. 3. Wykorzystanie analizy progu rentowności do planowania (budżetowania elastycznego)

Raz sporządzona analiza progu rentowności może być wykorzystywana jako podstawa do planowania. Firmy często przygotowują plany, w których przewidują przyszłe przychody ze sprzedaży, koszty, zyski operacyjne dla różnych poziomów sprzedaży. Czynności te noszą nazwę planowania elastycznego, bądź budżetowania elastycznego⁴.

W tabeli 9.1 przedstawiono, jak będzie kształtował się przewidywany zysk operacyjny przy założeniu, że każdy następny przyrost sprzedaży rowerów o 20 sztuk będzie powodował skokowy wzrost kosztów stałych. Koszty zmienne i cena sprzedaży pozostają na tym samym poziomie. Z tabeli tej wynika, że wzrasta próg rentowności. Każde 20 sztuk nowych rowerów powoduje przyrost marży o 4000 zł [$20 \times (500 - 300)$]. Każdy wyższy ponad tę marżę przyrost kosztów stałych będzie powodował zmniejszenie zysku. Przy kosztach stałych 60 000 zł próg ukształtuje się na poziomie 300 rowerów. Z przykładu tego wynika, że najwyższy zysk firma miała w fazie wyjściowej, a podwojenie sprzedaży wymagać będzie trzykrotnego wzrostu kosztów stałych. Tak znaczny wzrost kosztów stałych może być efektem podjętych inwestycji zwiększających zdolności produkcyjne. Jak widać, nie wpłynęły one jeszcze na zwiększenie zysku operacyjnego.

9. 4. Analiza progu rentowności dla kilku okresów

Powyższa analiza progu rentowności przeprowadzona została dla jednego okresu. Mógł to być jeden rok, miesiąc, tydzień. Analizę taką można również przeprowadzić dla większej liczby okresów, dzieląc np. okres roczny przez 12 miesięcy. Mamy wówczas do czynienia z podokresami. W tym przypadku analiza może być przeprowadzona dwojako:

- oddzielnie dla każdego podokresu; wówczas próg rentowności dla całego roku będzie sumą progów rentowności w poszczególnych miesiącach,
- w sposób narastający; wówczas próg rentowności będzie liczony dla coraz to większego okresu, obejmującego sumę kolejnych miesięcy w roku.

⁴ E. B. Deakin, M. W. Maher, *Cost Accounting*, second edition, Irwin, Homewood, Illinois 1987, s. 445.

Tabela 9.1. Wykorzystanie analizy progu rentowności do budżetowania

	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400
1 Planowana sprzedaż w sztukach	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400
2 Jednostkowa cena sprzedaży	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
3 Jednostkowe koszty zmienne	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
4 Przychody ze sprzedaży (1×2)	100000	110000	120000	130000	140000	150000	160000	170000	180000	190000	200000
5 Całkowite koszty zmienne (1×3)	60000	66000	72000	78000	84000	90000	96000	102000	108000	114000	120000
6 Marża brutto (4-5)	40000	44000	48000	52000	56000	60000	64000	68000	72000	76000	80000
7 Koszty stałe	20000	26000	32000	32000	40000	50000	50000	50000	60000	60000	60000
8 Zysk operacyjny (6-7)	20000	18000	16000	20000	16000	10000	14000	18000	12000	16000	20000
9 Marża jednostkowa (2-3)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
10 Rentowność jednostkowa (9/2)	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
11 Próg rentowności w szt. (7/9)	100	130	160	160	200	250	250	250	300	300	300
12 Próg rentowności wartościowy (7/10)	50000	65000	80000	80000	100000	125000	125000	125000	150000	150000	150000

W pierwszym przypadku próg rentowności można obliczyć według wzoru:

$$x = \frac{\frac{S}{n}}{c-z} \quad (9.11)$$

gdzie:

S — planowane koszty stałe badanego okresu,
 n — ilość podokresów w badanym okresie.

W przypadku drugim wzór ten będzie wyglądał następująco:

$$x_j = \frac{\frac{S}{n} \times j}{c-z} \quad (9.12)$$

gdzie:

j — numer kolejnego podokresu w badanym okresie.

Przykład 9.2

Zmodyfikujmy nasz przykład z rowerami zakładając, że analizować będziemy roczny okres, w którym koszty stałe wyniosą 91 200 zł i rozkładać się będą równomiernie przez cały rok. Sprzedaż rowerów będzie kształtować się różnie w poszczególnych miesiącach (patrz: tabela 9.2), natomiast pozostałe dane — cena i koszty zmienne — pozostaną bez zmian, czyli marża brutto wynosić będzie 200 zł.

Mamy określić próg rentowności oraz stwierdzić, w którym miesiącu działalności zostanie osiągnięty. Wówczas nasza analiza będzie wyglądać tak, jak w tabeli 9.2.

Wykazano w niej próg rentowności dla każdego miesiąca oddzielnie oraz narastająco, od początku roku, zaznaczając odchylenia osiągniętej sprzedaży od wyliczonych progów rentowności. Pierwszym miesiącem, w którym firma przekroczyła próg rentowności, był kwiecień, narastająco od początku roku zyski wystąpiły jednak dopiero w maju. Spadek sprzedaży w ostatnim kwartale spowodował, że nie osiągnięto progów rentowności liczonych oddzielnie dla tych miesięcy. Natomiast próg rentowności dla całego roku wynosi 456 rowerów i został przekroczony o 194 rowery. Przedstawiona metoda analizy nadaje się do kontroli założonego budżetu sprzedaży i zysku, wykazuje bowiem w sposób przejrzysty bieżące odchylenia od progów rentowności.

Tabela 9.2. Analiza progów rentowności dla kilku okresów (całego roku)

Lp.	Treść	Miesiące												Razem
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.	Planowana sprzedaż produktów (szt.)	20	20	30	50	100	120	100	80	60	30	20	20	650
2.	Jednostkowa cena sprzedaży	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
3.	Jednostkowe koszty zmienne	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
4.	Marża jednostkowa (2-3)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
5.	Rentowność jednostkowa (4:2)	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
6.	Przychody ze sprzedaży (1×2)	10000	10000	15000	25000	50000	60000	50000	40000	30000	15000	10000	10000	325000
7.	Całkowite koszty zmienne (1×3)	6000	6000	9000	15000	30000	36000	30000	24000	18000	9000	6000	6000	195000
8.	Marża brutto (6-7)	4000	4000	6000	10000	20000	24000	20000	16000	12000	6000	4000	4000	130000
9.	Koszty stałe	7600	7600	7600	7600	7600	7600	7600	7600	7600	7600	7600	7600	91200
10.	Zysk operacyjny (8-9)	-3600	-3600	-1600	2400	12400	16400	12400	8400	4400	-1600	-3600	-3600	38800
A. Wielkości skumulowane:														
11.	Planowana sprzedaż produktów (szt.)	20	40	70	120	220	340	440	520	580	610	630	650	650
12.	Przychody ze sprzedaży	10000	20000	35000	60000	110000	170000	220000	260000	290000	305000	315000	325000	325000
13.	Całkowite koszty zmienne	6000	12000	21000	36000	66000	102000	132000	156000	174000	183000	189000	195000	195000
14.	Marża brutto (12-13)	4000	8000	14000	24000	44000	68000	88000	104000	116000	122000	126000	130000	130000
15.	Koszty stałe	7600	15200	22800	30400	38000	45600	53200	60800	68400	76000	83600	91200	91200
16.	Zysk operacyjny (14-15)	-3600	-7200	-8800	-6400	6000	22400	34800	43200	47600	46000	42400	38800	38800
B. Próg rentowności:														
17.	Danego okresu (9:4)	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	456
18.	Narastająco (15:4)	38	76	114	152	190	228	266	304	342	380	418	456	456
19.	Odchylenie od progów rentowności w okresie (1-17)	-18	-18	-8	12	62	82	62	42	22	-8	-18	-18	194
20.	Odchylenie od progów rentowności narastająco (11-18)	-18	-36	-44	-32	30	112	174	216	238	230	212	194	-

9. 5. Ograniczenia i założenia przyjęte przy analizie prognozy rentowności

Analiza prognozy rentowności jest użytecznym narzędziem planowania operacyjnego, wykorzystywanym dla pozyskiwania informacji na temat wpływu na poziom zysku zmian takich czynników jak: ceny, koszty zmienne, koszty stałe czy wielkość sprzedaży. Modele jednak nie zawsze odzwierciedlają rzeczywistość w sposób dokładny. Konieczne są więc pewne założenia i ograniczenia ich stosowania. Analiza ta wymaga następujących założeń⁵:

1) jednostkowa cena sprzedaży i jednostkowe koszty zmienne kształtują się na tym samym poziomie i zmieniają się liniowo w obszarze istotności;

2) jednostkowa marża brutto jest stała w obszarze istotności (konsekwencja założenia nr 1);

3) całkowita marża brutto zmienia się liniowo w obszarze istotności (konsekwencja założenia nr 1);

4) całkowite koszty stałe są niezmiennie w ramach obszaru istotności;

5) koszty mieszane dadzą się dokładnie podzielić na elementy o charakterze kosztów stałych i zmiennych; dokładne ich rozdzielenie nie jest zwykle możliwe, można tego jednak dokonać w sposób przybliżony⁶;

6) sprzedaż i produkcja są sobie równe bądź zbliżone do siebie tak, że nie wywiera to znaczącego wpływu na zmianę poziomu zapasów; założenie to jest konieczne z tego względu, że zwykle potencjalne koszty stałe, aktywowane w zapasach produkcji nie sprzedanej, są co roku na innym poziomie;

7) w badanym okresie (zwykle roku) nie pojawiają się dodatkowe zdolności produkcyjne, czyli nie zmieni się obszar istotności; zmiana taka zwykle bowiem powoduje wzrost kosztów stałych, a czasami zmiennych, czyli nie zostają wówczas zachowane założenia 1–4;

8) w firmie produkującej więcej niż jeden produkt struktura sprzedaży musi być zachowana w ciągu badanego okresu; niezrealizowanie tego założenia uniemożliwi obliczenie średnioważonej marży brutto, a więc i prognozy rentowności⁷;

⁵ J. T. Barfield, C. A. Rainborn, M. A. Dalton, *Cost Accounting. Traditions and Innovations*, West Publishing Company, St. Paul 1991, s. 503; J. Arnold, T. Hope, *Accounting for Management Decisions*, London 1990, s. 113.

⁶ Na temat metod statystycznych wykorzystywanych do szacowania kosztów stałych i zmiennych patrz: S. Sojak, *Rachunkowość zarządcza...*, s. 79–89; J. Arnold, T. Hope, *Accounting...*, s. 127–147.

⁷ W niniejszym opracowaniu pominięto analizę prognozy rentowności dla produkcji wieloasortymentowej. Patrz na ten temat m.in.: I. Sobańska, *Analiza prognozy rentowności*, [w:] *Rachunkowość dla menedżerów*, Łódź 1992, s. 61–68, S. Sojak, *Rachunkowość zarządcza...*, s. 109–114.

9) zakładamy, że albo inflacji nie ma, albo jeśli występuje, to potrafimy ją przewidzieć i wprowadzić do modelu;

10) wydajność pracy, poziom technologiczny firmy i warunki rynkowe pozostają bez zmian, tak, że zarówno koszty, jak i poziom ceny sprzedaży nie ulegną zmianom;

11) zakładamy, że przepływy pieniężne z tytułu sprzedaży i poniesionych kosztów wystąpiły w tym samym, badanym okresie.

Oprócz tych tradycyjnych założeń dotyczących analizy prognozy rentowności, konieczne są jeszcze dodatkowe założenia, związane z klasyfikacją kosztów stałych i zmiennych. W praktyce bowiem często raz dokonana klasyfikacja i rozpoznany sposób zachowania się kosztów pozostają bez zmian tak długo, jak długo poziom produkcji i sprzedaży sytuują się w ramach obszaru istotności. Dlatego koszty raz określone jako „stałe” pozostają „stałymi” przez długie nawet lata. Trafniejsze jest natomiast potraktowanie kosztów stałych jako długoterminowych kosztów zmiennych. Koszty te bowiem nie są stałymi zawsze. W rzeczywistości, w wielu firmach koszty wydziałowe i zarządu, zwykle traktowane jako stałe, okazują się kosztami szybko rosnącymi. Koszty stałe są więc „stałymi” tylko w perspektywie krótkookresowej.

Rozdział 10. Analiza progu rentowności w warunkach inflacji

Przedstawiona w poprzednim rozdziale analiza progu rentowności wraz z jej modyfikacjami zakładała, że poszczególne elementy jej podstawowego modelu, a więc ceny, koszty stałe oraz koszty zmienne pozostają na niezmiennym poziomie, czyli nie podlegają działaniu między innymi inflacji.

W tym rozdziale zastanowimy się nad budową tego modelu w warunkach inflacji. Weźmiemy tutaj pod uwagę dwa poziomy inflacji — ogólną stopę inflacji planowaną dla całej gospodarki i indywidualną — dla określonego produktu (przedsiębiorstwa). Wykorzystamy tutaj działanie tzw. mnożników zysku.

10. 1. Mnożniki zysku

Analiza progu rentowności w warunkach inflacji sprowadza się w istocie do tzw. analizy jego wrażliwości na zmiany poszczególnych elementów składowych spowodowane najczęściej zmianami cen, a więc inflacją. W literaturze znane jest działanie tzw. dźwigni operacyjnej i finansowej¹, mniej natomiast działanie mnożników zysków². Dźwignia operacyjna dostarcza nam informacji o tym, jak wrażliwa na zmianę przychodu ze sprzedaży jest marża operacyjna brutto. Dźwignia finansowa natomiast na pytanie, jak wrażliwy jest zysk netto na zmianę marży operacyjnej. Dźwignia połączona wskazywała na poziom zmian zysku netto zależny od zmian wielkości sprzedaży. W powyższych analizach braliśmy w zasadzie pod uwagę relacje między kosztami stałymi i zmiennymi.

¹ B. Micherda, *Dźwignie w zarządzaniu finansami*, Rachunkowość nr 9/1990; R. Wójcik, *Dźwignie finansowe*, Bank i Kredyt nr 10/1991; T. Waśniewski, *Ocena oddziaływania „dźwigni finansowej” na rentowność kapitału własnego*, Rachunkowość nr 3/1992; M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, PWN, Warszawa 1993, s. 168–170, 255–264.

² S. Sojak, *Rachunkowość zarządcza w warunkach inflacji*, Toruń 1994, s. 139–148.

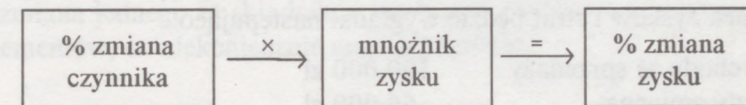
Mnożniki zysku pozwalają rozszerzyć analizę wrażliwości, wskazując, jak wpływa na zysk każdy ze składników kosztów. Idea tej procedury jest następująca:

1) Musimy określić kluczowe elementy kształtujące zysk netto; będą to: wielkość sprzedaży w jednostkach naturalnych, jednostkowa cena sprzedaży, koszty zmienne (materiały, wynagrodzenia), koszty stałe (koszty wydziałowe, koszty zarządu, koszty sprzedaży).

2) Określić wpływ poszczególnych elementów na zysk netto; dla każdego z elementów kształtujących zysk netto należy wyliczyć mnożnik zysku. Mnożnik zysku określamy następująco: zakładamy niewielką zmianę jednego z elementów, np. o 10% dla łatwego liczenia, natomiast pozostałe elementy pozostają bez zmian. W ten sposób określamy wpływ tego elementu na zmianę zysku netto. Następnie dzielimy procentowy przyrost zysku przez procentową zmianę w badanym składniku kształtującym go, uzyskując mnożnik zysku. Tak postępujemy z każdym następnym składnikiem analizy.

3) Mając wyliczone mnożniki zysku ustalamy kierunek ich oddziaływania i ich ważność, szeregując je według kolejności, oceniając tym samym ich siłę wpływu na zysk netto. Sposób działania mnożników zysku przedstawia schemat 10.1.

Schemat 10.1. Działanie mnożnika zysku



Źródło: R. Kotas, *Management Accounting for Hotels and Restaurants*, London 1994, s. 175.

Rozpatrzmy nasz podstawowy przykład z rowerami. W wyniku kalkulacji kosztów jednostkowych ustaliliśmy podstawowe informacje:

1. Sprzedaż w sztukach	200
2. Cena jednostkowa	500 zł
3. Koszty zmienne jednostkowe:	300 zł
3. Koszty stałe całkowite	20 000 zł

Przy powyższych założeniach rachunek zysków i strat będzie wyglądał następująco:

1. Przychody ze sprzedaży	100 000 zł
2. Koszty zmienne	60 000 zł
3. Koszty stałe	20 000 zł
4. Zysk netto (1–2–3)	20 000 zł

Załóżmy, że chcemy ustalić, jak wpływają na poziom zysku następujące wielkości: cena sprzedaży, poziom kosztów zmiennych oraz poziom kosztów stałych³.

Mnożnik ceny sprzedaży

Wzrost ceny sprzedaży o 10% oznacza, że będzie ona wynosiła 550 zł. W tym przypadku zwiększą się tylko przychody ze sprzedaży, a pozostałe elementy rachunku pozostaną bez zmian. Rachunek zysków i strat będzie wyglądał następująco:

1. Przychody ze sprzedaży	110 000 zł
2. Koszty zmienne	60 000 zł
3. Koszty stałe	20 000 zł
4. Zysk netto (1-2-3)	30 000 zł

Nastąpił więc wzrost zysku netto z 20 000 zł do 30 000 zł, czyli 10% wzrost ceny sprzedaży rowerów spowodował 50% wzrost zysku netto. Mnożnik zysku wynosi więc 5,0 (50% : 10%).

Mnożnik kosztów zmiennych

Wzrost kosztów zmiennych o 10% oznacza, że będą one wynosiły 66 000 zł. Rachunek zysków i strat będzie wyglądał następująco:

1. Przychody ze sprzedaży	100 000 zł
2. Koszty zmienne	66 000 zł
3. Koszty stałe	20 000 zł
4. Zysk netto (1-2-3)	14 000 zł

Nastąpił więc spadek zysku netto z 20 000 zł do 14 000 zł, czyli 10% wzrost kosztów zmiennych produkcji rowerów spowodował 30% spadek zysku netto. Mnożnik zysku wynosi więc 3,0 (30% : 10%) i działa ujemnie na zysk.

Mnożnik kosztów stałych

Wzrost kosztów stałych o 10% oznacza, że będą one wynosiły 22 000 zł. Rachunek zysków i strat będzie wyglądał następująco:

1. Przychody ze sprzedaży	100 000 zł
2. Koszty zmienne	60 000 zł

³ Analizę mnożników zysku dla poszczególnych elementów kosztów zmiennych i stałych przedstawiam w: S. Sojak, *Rachunkowość zarządcza...*, s. 148-153.

3. Koszty stałe	22 000 zł
4. Zysk netto (1-2-3)	18 000 zł

Nastąpił więc spadek zysku netto z 20 000 zł do 18 000 zł, czyli 10% wzrost kosztów stałych produkcji rowerów spowodował 10% spadek zysku netto. Mnożnik zysku wynosi więc 1,0 (10% : 10%) i działa także ujemnie na zysk.

Ten sam efekt możemy uzyskać, wykorzystując tzw. kompozycję ceny jednostkowej na podstawie skalkulowanych kosztów jednostkowych dla produkcji i sprzedaży 200 rowerów. Będzie ona wyglądała następująco:

1. Cena jednostkowa	500 zł
2. Koszty zmienne jednostkowe	300 zł
3. Koszty stałe jednostkowe	100 zł
4. Zysk netto	100 zł

Aby uzyskać mnożniki zysku, wystarczy teraz podzielić poszczególne elementy przez osiągnięty zysk, czyli w naszym przypadku każdorazowo przez 100 zł, co da nam następujące mnożniki zysku:

ceny	5,0
kosztów zmiennych	3,0
kosztów stałych	1,0

Analizę tych mnożników można rozpatrywać łącznie, przy przyjęciu założenia, że zmiana jednego ze składników analizy nie wpływa na zmianę pozostałych elementów, co niekoniecznie musi się spełnić.

10.2. Analiza prognozy rentowności przy założeniu ogólnego poziomu inflacji

Wzór 9.4 z poprzedniego rozdziału obrazujący sposób liczenia zysku w przypadku zmienności cen będzie wyrażony następująco:

$$Z_o = c(1+i)x - [z(1+i)x + S(1+i)] \quad (10.1)$$

gdzie:

i — ogólny poziom inflacji w gospodarce.

Po jego przekształceniu otrzymamy wzór na ilościowy próg rentowności:

$$x = \frac{S(1+i)}{(c-z)(1+i)} \quad (10.2)$$

Natomiast wartościowy próg rentowności (X) wyliczymy przemnażając wzór 10.2 przez nową cenę:

$$x \times c(1+i) = \frac{S(1+i)}{(c-z)(1+i)} \times c(1+i) \quad (10.3)$$

lub:

$$X = \frac{S(1+i)}{(c-z)(1+i)} = \frac{S(1+i)}{1 - \frac{z(1+i)}{c(1+i)}} \quad (10.4)$$

lub:

$$X = \frac{S(1+i)}{1 - \frac{z}{c}} \quad (10.5)$$

Przystosujmy nasz podstawowy przykład z rowerami do dalszej analizy w warunkach inflacji.

Przykład 10.1

Załóżmy, że firma produkuje i sprzedaje rowery. W ciągu okresu średnio wytwarza i sprzedaje 200 rowerów za średnią cenę 500 zł każdy. Na wyprodukowanie ponosi następujące koszty:

- zmienne koszty jednostkowe (z) 300 zł
- koszty stałe całkowite (S) 20 000 zł

Załóżmy, że w następnym okresie będziemy mieli do czynienia z inflacją na ogólnym poziomie $i = 10\%$.

Wobec czego próg rentowności przy założeniu ogólnego poziomu inflacji, obliczymy następująco:

$$x = \frac{20\,000(1,1)}{(500-300)(1,1)} = 100 \text{ sztuk}$$

Próg rentowności wartościowy wynosi natomiast, zgodnie ze wzorem 10.3:

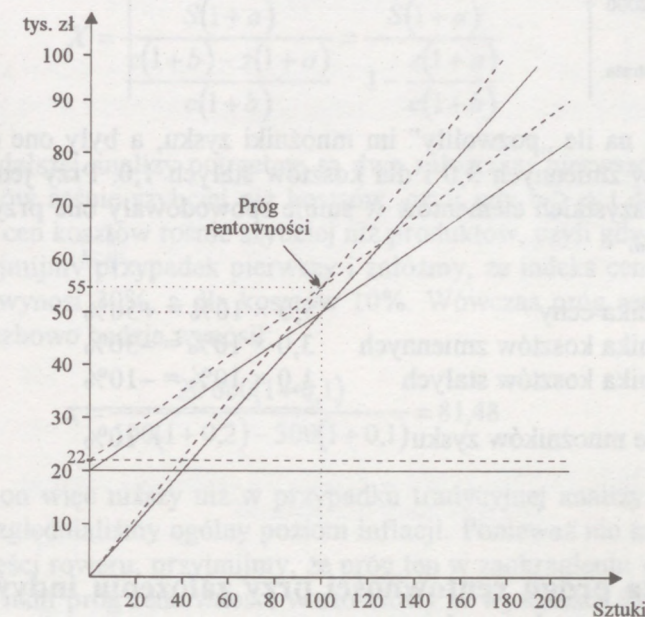
$$X = 100 \times 500 \times 1,1 = 55\,000 \text{ zł}$$

lub według wzoru 10.5:

$$X = \frac{22\,000}{1-0,6} = 55\,000 \text{ zł}$$

Jak widać, w takiej sytuacji ilościowy próg rentowności jest równy progowi wyliczonemu w tradycyjny sposób (patrz przykład 9.1 z poprzedniego rozdziału), natomiast wymagać on będzie wyższych przychodów ze sprzedaży niż w przypadku braku inflacji. Wartościowy próg rentowności będzie więc wyższy od liczonego tradycyjnie o wskaźnik (i) ogólnego poziomu inflacji. Jest to zrozumiałe, bowiem inflacja w jednakowym stopniu wpływa na wszystkie elementy analizy, z wyjątkiem zdolności produkcyjnych, które pozostają bez zmian. Graficznie przedstawia to schemat 10.2.

Schemat 10.2. Próg rentowności przy uwzględnieniu ogólnego poziomu inflacji

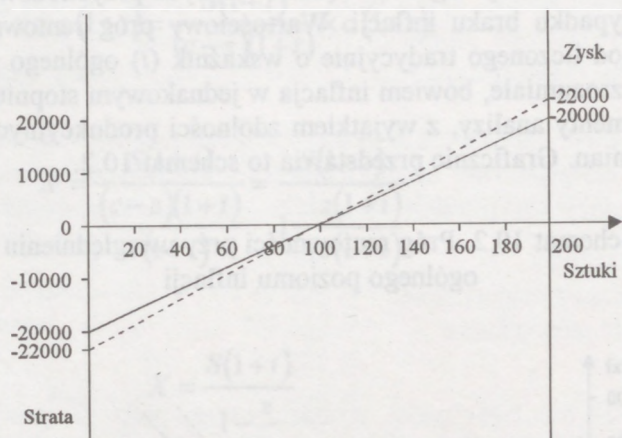


Nie oznacza to oczywiście, że producenci rowerów na inflacji nie skorzystali. Zysk operacyjny w warunkach inflacji ustalony według wzoru 10.1 wyniesie bowiem:

$$Z_o = 200 \times 500(1+0,1) - 200 \times 300(1+0,1) - 20\,000(1+0,1) = 22\,000 \text{ zł}$$

Zyskali dokładnie 10%; o tyle wzrósł ich zysk operacyjny, bowiem przy sprzedaży 200 sztuk rowerów wynosił 20 000 zł, a obecnie 22 000 zł. Wynika z tego, że w takim samym stopniu jak inflacja wzrósł także zysk operacyjny. Graficznie przedstawia to schemat 10.3.

Schemat 10.3. Przyrost zysku w przypadku uwzględnienia ogólnego poziomu inflacji



Zyskali tyle, na ile „pozwoliły” im mnożniki zysku, a były one dla ceny 5,0, dla kosztów zmiennych 3,0 i dla kosztów stałych 1,0. Przy jednakowej 10% zmianie wszystkich elementów w sumie spowodowały one przyrost zysku także o 10%:

działanie mnożnika ceny	$5,0 \times 10\% = +50\%$
działanie mnożnika kosztów zmiennych	$3,0 \times 10\% = -30\%$
działanie mnożnika kosztów stałych	$1,0 \times 10\% = -10\%$
łącznie działanie mnożników zysku	$+ 10\%$

10.3. Analiza progu rentowności przy założeniu indywidualnych poziomów zmian cen

Przyjmijmy teraz założenie, że inflacja będzie w różnym stopniu wpływać na nasz model, czyli rozpatrzmy indywidualne poziomy inflacji. Nasze podstawowe wzory będą wyglądać następująco:

$$z_o = c(1+b)x - [z(1+a)x + S(1+a)] \quad (10.6)$$

gdzie:

- a — indywidualna stopa inflacji dla kosztów zmiennych i stałych,
- b — indywidualna stopa inflacji dla przychodów.

Po przekształceniu wzoru 10.6 otrzymamy wzór na ilościowy próg rentowności:

$$x = \frac{S(1+a)}{c(1+b) - z(1+a)} \quad (10.7)$$

Jeśli go przemnożymy przez cenę uwzględniającą wskaźnik inflacji, to wówczas otrzymamy próg rentowności wyrażony wartościowo:

$$x \times c(1+b) = \frac{S(1+a)}{c(1+b) - z(1+a)} \times c(1+b) \quad (10.8)$$

lub:

$$X = \frac{S(1+a)}{c(1+b) - z(1+a)} = \frac{S(1+a)}{1 - \frac{z(1+a)}{c(1+b)}} \quad (10.9)$$

Dla dalszej analizy potrzebne są dwa założenia: pierwsze, że poziom cen produktów rośnie szybciej niż kosztów, czyli gdy $b > a$ i drugie odwrotnie, poziom cen kosztów rośnie szybciej niż produktów, czyli gdy $a > b$.

Przyjmijmy przypadek pierwszy i założmy, że indeks cen dla naszych rowerów wynosi 20%, a dla kosztów 10%. Wówczas próg rentowności wyrażony liczbowo będzie wynosił:

$$x = \frac{20\,000(1+0,1)}{500(1+0,2) - 300(1+0,1)} = 81,48$$

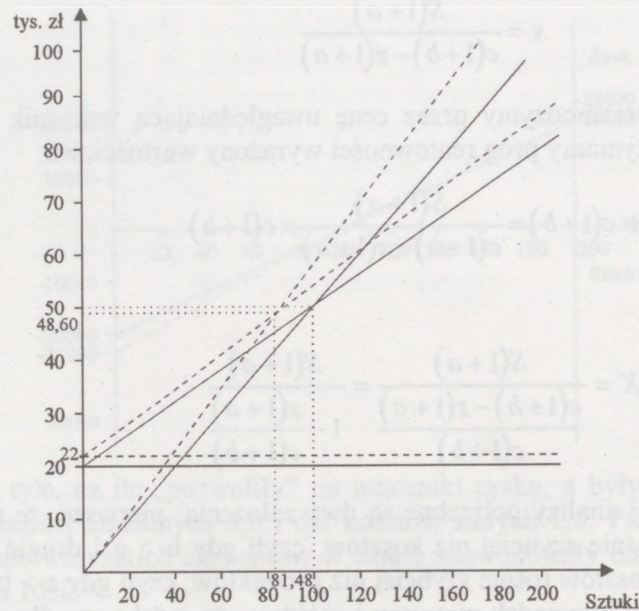
Jest on więc niższy niż w przypadku tradycyjnej analizy i w przypadku, gdy uwzględnialiśmy ogólny poziom inflacji. Ponieważ nie możemy sprzedać 0,48 części roweru, przyjmijmy, że próg ten w zaokrągleniu wynosi 81 sztuk, co daje nam próg rentowności wartościowy w wysokości 48 600 zł. Zmianę tę graficznie przedstawia schemat 10.4.

Zysk operacyjny w warunkach inflacji ustalony według wzoru 10.1 wyniesie:

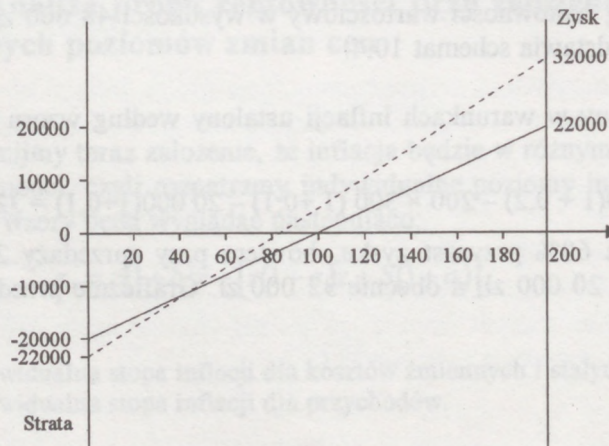
$$Z_o = 200 \times 500(1+0,2) - 200 \times 300(1+0,1) - 20\,000(1+0,1) = 32\,000 \text{ zł}$$

Wystąpił więc 60% przyrost zysku, bowiem przy sprzedaży 200 sztuk rowerów wynosił 20 000 zł, a obecnie 32 000 zł. Graficznie przedstawia to schemat 10.5.

Schemat 10.4. Próg rentowności w przypadku szybszego wzrostu cen sprzedaży niż kosztów



Schemat 10.5. Przyrost zysku w przypadku szybszego wzrostu cen sprzedaży niż kosztów



Tak jak poprzednio, na taki przyrost zysku „pozwoiliły” mnożniki zysku:

działanie mnożnika ceny	$5,0 \times 20\% = +100\%$
działanie mnożnika kosztów zmiennych	$3,0 \times 10\% = -30\%$
działanie mnożnika kosztów stałych	$1,0 \times 10\% = -10\%$

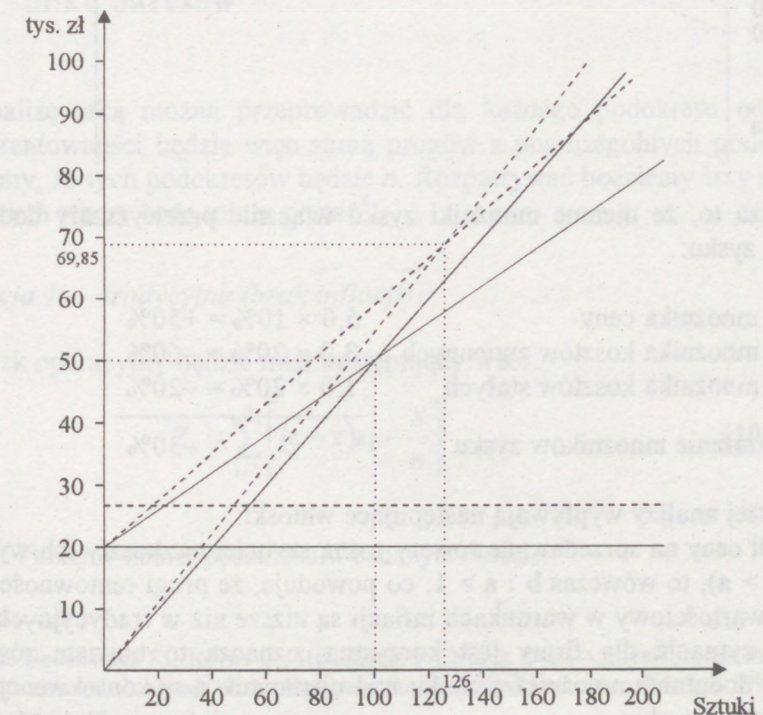
łącznie działanie mnożników zysku $+60\%$

I przypadek drugi, w którym przyjmujemy indeksy odwrotne, 10% inflację dla cen produktów i 20% inflację dla kosztów. Wówczas próg rentowności wyliczymy następująco:

$$x = \frac{20\,000(1+0,2)}{500(1+0,1) - 300(1+0,2)} = 126,32$$

Teraz musimy sprzedać więcej rowerów (127) — za kwotę 69 850 zł, by osiągnąć próg rentowności. Graficznie zmianę tę przedstawia schemat 10.6.

Schemat 10.6. Próg rentowności w przypadku szybszego wzrostu kosztów niż cen sprzedaży

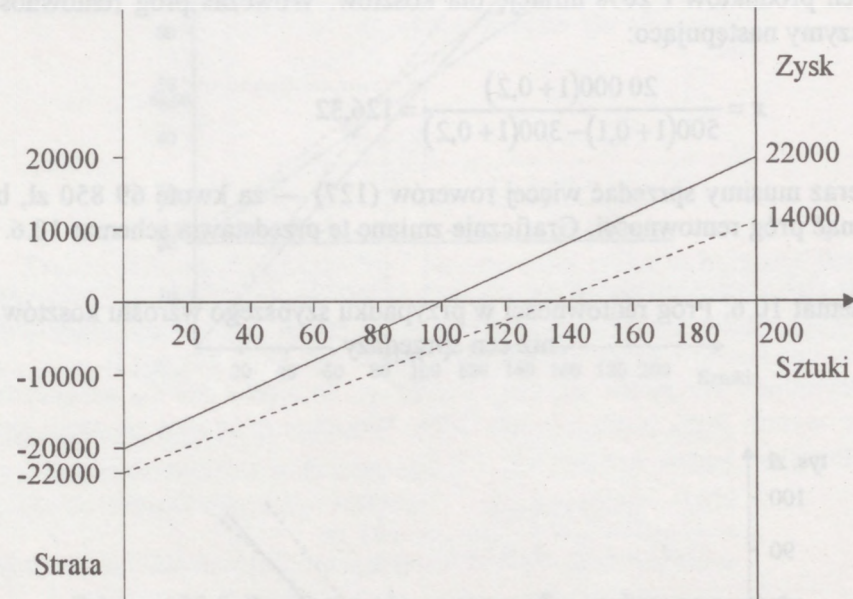


Zysk operacyjny w tych warunkach inflacyjnych wyniesie natomiast:

$$Z_o = 200 \times 500(1 + 0,1) - 200 \times 300(1 + 0,2) - 20\,000(1 + 0,2) = 14\,000 \text{ zł}$$

Wystąpił więc 30% spadek zysku w porównaniu z sytuacją wyjściową, co graficznie przedstawia schemat 10.7.

Schemat 10.7. Spadek zysku w przypadku szybszego wzrostu kosztów niż cen sprzedaży



Oznacza to, że ujemne mnożniki zysku włącznie przewyższyły dodatnie mnożniki zysku:

działanie mnożnika ceny	$5,0 \times 10\% = +50\%$
działanie mnożnika kosztów zmiennych	$3,0 \times 20\% = -60\%$
działanie mnożnika kosztów stałych	$1,0 \times 20\% = -20\%$
łącznie działanie mnożników zysku	<u>-30%</u>

Z powyższej analizy wypływają następujące wnioski:

— jeśli ceny na sprzedawane rowery rosną szybciej niż koszty ich wytworzenia ($b > a$), to wówczas $b : a > 1$, co powoduje, że progi rentowności ilościowy i wartościowy w warunkach inflacji są niższe niż w tradycyjnych warunkach; sytuacja dla firmy jest korzystna, oznacza to bowiem również przewagę dodatnich mnożników zysku nad ujemnymi, a w konsekwencji następuje wzrost zysku;

— jeśli ceny na sprzedawane rowery rosną wolniej niż koszty ich wytworzenia ($b < a$), to wówczas $b : a < 1$, co powoduje, że progi rentowności ilościowy i wartościowy w warunkach inflacji są wyższe niż w tradycyjnych warunkach; sytuacja dla firmy jest niekorzystna, bowiem ujemne mnożniki zysku przeważają nad dodatnimi, a w konsekwencji następuje obniżenie zysku.

Powyższe analizy dotyczą jednego okresu, w którym zakłada się, że firma osiągnie próg rentowności. Mogłby to być okres roku. Jeśli tak jest, to można tego typu analizę przeprowadzić także dla okresów krótszych niż okres obrachunkowy, np. dla okresów miesięcznych. Może bowiem się tak zdarzyć, że firma osiągnie próg rentowności w którymś kolejnym okresie rozrachunkowym, np. w sierpniu lub dopiero w grudniu. Analiza ta miałaby charakter analizy narastającej, w której kumuluje się wszystkie koszty i przychody. Można także analizę taką przeprowadzić oddzielnie dla każdego miesiąca, traktując je jako podokresy analizy rocznej. W takim przypadku w podstawowym modelu koszty stałe dla kolejnych miesięcy należy traktować jako 1/12 planowanych kosztów rocznych.

10. 4. Analiza progu rentowności w warunkach inflacji dla kilku okresów

Analizę taką można przeprowadzić dla każdego podokresu oddzielnie. Progi rentowności będzie więc sumą progów z poszczególnych podokresów. Załóżmy, że tych podokresów będzie n . Rozpatrywać będziemy trzy sytuacje, w których wzory będą miały postać⁴.

Sytuacja 1 — tradycyjna (brak inflacji)

Zysk operacyjny będzie miał następujący wzór:

$$Z_o = \sum_{t=1}^n \left[(c - z)x_t - \frac{S}{n} \right] \quad (10.10)$$

gdzie:

$t = 1 \dots n$ kolejny numer podokresu w badanym okresie.

⁴ de Beuckeleer K., Reyns C., Roodhooft F., Break Even Analysis under Price Changes, 15th Annual Congress of the European Accounting Association, Madryt 1992 (maszynopis powielony).

Natomiast próg rentowności dla pojedynczego podokresu oddzielnie ustalimy następująco:

$$x_{1t} = \frac{\frac{S}{n}}{(c-z)^t} \quad (10.11)$$

Próg rentowności dla całego okresu będzie sumą progów z poszczególnych podokresów:

$$x_{1t} = \sum_{t=1}^n \frac{\frac{S}{n}}{(c-z)^t} \quad (10.12)$$

Przykład 10.2

Załóżmy obecnie, że zdolność produkcyjna dla całego roku wynosi 650 rowerów oraz że wszystkie są sprzedawane. Inflacja w gospodarce narodowej wynosi 0%. Progi rentowności dla poszczególnych miesięcy oddzielnie i narastająco od początku roku już wyliczyliśmy w poprzednim rozdziale (patrz tabela 9.2).

Chcąc zbadać działanie mnożników zysku, należałoby każdy miesiąc rozpatrywać oddzielnie, bowiem za każdym razem mnożniki te będą kształtowały się inaczej, pamiętając o tym, że wystąpi tu także mnożnik liczby sprzedanych produktów.

Sytuacja 2 — w przypadku uwzględniania ogólnego poziomu inflacji

Zysk operacyjny wyliczymy według wzoru:

$$Z_o = \sum_{t=1}^n \left[c(1+i)^t \times x_t - z(1+i)^t \times x_t - \frac{S}{n}(1+i)^t \right] \quad (10.13)$$

Natomiast próg rentowności dla poszczególnych podokresów wyliczymy następująco:

$$x_{2t} = \frac{\frac{S}{n}(1+i)^t}{(c-z)_t(1+i)^t} \quad (10.14)$$

lub:

$$x_{2t} = \frac{\frac{S}{n}}{(c-z)_t} \quad (10.15)$$

gdzie:

S — planowane koszty stałe badanego okresu,

n — ilość podokresów w badanym okresie.

Będzie on więc równy progowi rentowności wyliczonemu według wzoru 10.11. Analogicznie — próg rentowności dla całego okresu będzie można wyliczyć jak w poprzedniej sytuacji, czyli zgodnie ze wzorem nr 10.12. Sprawdźmy to na przykładzie.

Przykład 10.3

Obliczmy obecnie progi rentowności w sytuacji, w której średnia stopa inflacji w gospodarce narodowej wynosi 3% miesięcznie i wpływa w jednakowym stopniu na przychody i koszty przedsiębiorstwa. Procedurę obliczania progów rentowności dla poszczególnych miesięcy oddzielnie i narastająco od początku roku zawiera tabela 10.1. Zauważmy, że wyniki w tej tabeli w jej części B są identyczne z wynikami w poprzednim przypadku (patrz tabela 9.2), a więc potwierdzają nasze poprzednie wywody.

Sytuacja 3 — w przypadku uwzględniania indywidualnych zmian cen

Zysk operacyjny obliczymy następująco:

$$Z_o = \sum_{t=1}^n \left[c(1+b)^t \times x_t - z(1+a)^t \times x_t - \frac{S}{n}(1+a)^t \right] \quad (10.16)$$

Natomiast próg rentowności dla poszczególnego podokresu obliczymy następująco:

$$x_{3t} = \frac{\frac{S}{n}(1+a)^t}{c(1+b)^t - z(1+a)^t} \quad (10.17)$$

lub dla całego okresu:

$$x_{3t} = \sum_{t=1}^n \frac{\frac{S}{n}(1+a)^t}{c(1+b)^t - z(1+a)^t} \quad (10.18)$$

Przykład 10.4

Zobaczymy obecnie, jak zmieni się analiza w przypadku, gdy zastosujemy indywidualne stopy inflacji dla przychodów i kosztów. Tabela 10.2 prezentuje sytuację, w której inflacja dla cen sprzedaży ($b = 5\%$) jest wyższa od inflacji dla kosztów produkcji ($a = 3\%$).

Tabela 10.1. Analiza progno rentowności w warunkach inflacji przy założeniu ogólnego poziomu inflacji

Planowane indeksy inflacji dla całej gospodarki

	1,03	1,06	1,09	1,13	1,16	1,19	1,23	1,27	1,30	1,34	1,38	1,43
--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Lp.	Treść	Miesiąc												Razem
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.	Planowana sprzedaż produktów (sz.)	20	20	30	50	100	120	100	80	60	30	20	20	650
2.	Jednostkowa cena sprzedaży	515	530	546	563	580	597	615	633	652	672	692	713	
3.	Jednostkowe koszty zmienne	309	318	328	338	348	358	369	380	391	403	415	428	
4.	Marża jednostkowa (2-3)	206	212	219	225	232	239	246	253	261	269	277	285	
5.	Rentowność jednostkowa (4:2)	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	
6.	Przychody ze sprzedaży (1×2)	10300	10609	16391	28138	57964	71643	61494	50671	39143	20159	13842	14258	394611
7.	Całkowite koszty zmienne (1×3)	6180	6365	9835	16883	34778	42986	36896	30402	23486	12095	8305	8555	236767
8.	Marża brutto (6-7)	4120	4244	6556	11255	23185	28657	24597	20268	15657	8063	5537	5703	157844
9.	Koszty stałe	7828	8063	8305	8554	8810	9075	9347	9627	9916	10214	10520	10836	111095
10.	Zysk operacyjny (8-9)	-3708	-3819	-1748	2701	14375	19582	15250	10641	5741	-2150	-4983	-5133	46749
A. Wielkości skumulowane:														
11.	Planowana sprzedaż produktów (sz.)	20	40	70	120	220	340	440	520	580	610	630	650	
12.	Przychody ze sprzedaży	10300	20909	37300	65438	123401	195044	256538	307209	346352	366511	380353	394611	
13.	Całkowite koszty zmienne	6180	12545	22380	39263	74041	117027	153923	184325	207811	219907	228212	236767	
14.	Marża brutto (12-13)	4120	8364	14920	26175	49361	78018	102615	122884	138541	146604	152141	157844	
15.	Koszty stałe	7828	15891	24196	32749	41560	50635	59982	69609	79525	89739	100259	111095	
16.	Zysk operacyjny (14-15)	-3708	-7527	-9276	-6574	7801	27383	42634	53274	59015	56865	51882	46749	
B. Prog rentowności:														
17.	Danego okresu	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	456
18.	Narastająco	38	76	114	152	190	228	266	304	342	380	418	456	
19.	Odechylenie od progno rentowności w okresie	-18	-18	-8	12	62	82	62	42	22	-8	-18	-18	194
20.	Odechylenie od progno rentowności narastająco	-18	-36	-44	-32	30	112	174	216	238	230	212	194	

Tabela 10.2. Analiza progno rentowności w warunkach inflacji przy założeniu szybszego wzrostu cen sprzedaży niż kosztów

indeks inflacji dla cen (b) 0,05
indeks inflacji dla kosztów (a) 0,03

	1,05	1,10	1,16	1,22	1,28	1,34	1,41	1,48	1,55	1,63	1,71	1,80
--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Lp.	Treść	Miesiąc												Razem
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.	Planowana sprzedaż produktów (sz.)	20	20	30	50	100	120	100	80	60	30	20	20	650
2.	Jednostkowa cena sprzedaży	525	551	579	608	638	670	704	739	776	814	855	898	
3.	Jednostkowe koszty zmienne	309	318	328	338	348	358	369	380	391	403	415	428	
4.	Marża jednostkowa (2-3)	216	233	251	270	290	312	335	359	384	411	440	470	
5.	Rentowność jednostkowa (4:2)	0,41	0,42	0,43	0,44	0,46	0,47	0,48	0,49	0,50	0,50	0,51	0,52	
6.	Przychody ze sprzedaży (1×2)	10500	11025	17364	30388	63814	80406	70355	59098	46540	24433	17103	17959	448985
7.	Całkowite koszty zmienne (1×3)	6180	6365	9835	16883	34778	42986	36896	30402	23486	12095	8305	8555	236767
8.	Marża brutto (6-7)	4320	4660	7530	13505	29036	37420	33459	28696	23054	12338	8798	9404	212219
9.	Koszty stałe	7828	8063	8305	8554	8810	9075	9347	9627	9916	10214	10520	10836	111095
10.	Zysk operacyjny (8-9)	-3508	-3403	-775	4951	20225	28345	24112	19068	13138	2124	-1722	-1432	101124
A. Wielkości skumulowane:														
11.	Planowana sprzedaż produktów (sz.)	20	40	70	120	220	340	440	520	580	610	630	650	
12.	Przychody ze sprzedaży	10500	21525	38889	69277	133091	213497	283852	342950	389490	413923	431027	448985	
13.	Całkowite koszty zmienne	6180	12545	22380	39263	74041	117027	153923	184325	207811	219907	228212	236767	
14.	Marża brutto (12-13)	4320	8980	16509	30014	59050	96470	129929	158625	181679	194017	202815	212219	
15.	Koszty stałe	7828	15891	24196	32749	41560	50635	59982	69609	79525	89739	100259	111095	
16.	Zysk operacyjny (14-15)	-3508	-6911	-7686	-2735	17490	45835	69947	89016	102153	104278	102555	101124	
B. Prog rentowności:														
17.	Danego okresu	36	35	33	32	30	29	28	27	26	25	24	23	347
18.	Narastająco	36	71	104	136	166	195	223	250	276	300	324	347	
19.	Odechylenie od progno rentowności w okresie	-16	-15	-3	18	70	91	72	53	34	5	-4	-3	303
20.	Odechylenie od progno rentowności narastająco	-16	-31	-34	-16	54	145	217	270	304	310	306	303	

Rozdział 11. Decyzje cenowe

Jednym z podstawowych celów rachunkowości zarządczej jest ustalanie cen na wytwarzane produkty. W praktyce wiele firm ma kłopoty z ustaleniem cen na swoje wyroby. W warunkach silnego rynku istnieje na dany produkt z reguły jedna cena, ustalona przez prawo popytu i podaży. Wiele małych firm może znaleźć się w sytuacji konkurencji z dużymi, kontrolującymi ceny na rynku. Małe firmy nie mają więc wpływu na poziom cen rynkowych. Na przykład rynek artykułów chemicznych jest zdeterminowany przez wielkie firmy. Podobna sytuacja pojawia się, gdy mamy do czynienia z rynkiem wysokiej konkurencji. Wówczas żadna z firm nie może podnieść ceny w obawie przed utratą klientów. Co więcej, konkurencja zmierza do obniżania cen. Jest więc bardzo prawdopodobne, że wszystkie firmy będą ustalały ceny uwzględniające tzw. marżę długoterminową¹. Stąd usiłowania ustalenia ceny poniżej ceny rynkowej muszą doprowadzić do zmniejszenia zysków.

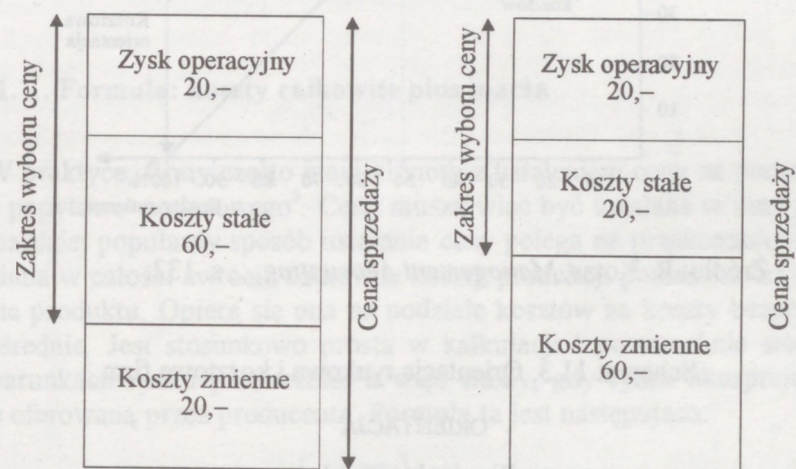
Musimy zwrócić uwagę na kontekst organizacyjny, w którym będą ustalane ceny. Ustalanie cen dla produktu jest jednym z elementów strategii marketingowej firmy. Oznaczać ona będzie nakreślenie takich celów, które zakładają osiągnięcie maksymalnego zysku ze sprzedaży produktów. Cel ten — maksymalizacja wpływów pieniężnych — leży u podstaw rachunkowości zarządczej. Jeżeli firma produkuje wiele różnych produktów, to przyjęta strategia marketingowa powinna zapewnić maksymalny zysk ze sprzedaży wszystkich produktów. Wybór ceny zbytu dla każdego produktu jest więc ważną częścią strategii marketingowej. Na przykład ceny niektórych produktów mogą być niższe tylko dlatego, by pozyskać nowych klientów. Innych natomiast mogą wzrastać, jeżeli wiadomo, że ich wzrost nie spowoduje zmniejszenia wolumenu sprzedaży. Cena nie jest jedynym sposobem pozyskiwania klientów, stosowanym w strategii marketingowej. Liczba sprzedanych produktów jest zależna także od przyjętej strategii promocji, reklamy i sposobów dystrybucji. I chociaż jest to zadanie dla pracowników działu marketingu, a nie dla księgowego, to powinni oni wiedzieć, że rynkowe i finansowe implikacje planowania cen są współzależne. Pracownicy marketingu i służb księgowych powinni więc bardzo ściśle współpracować w trakcie ustalania strategii marketingowej.

¹ J. Arnold, T. Hope, *Accounting for Management Decisions*, London 1990, s. 149.

Inne czynniki wywierające wpływ na wysokość ceny, to między innymi struktura kosztów stałych i zmiennych oraz elastyczność cenowa-popytowa. Jeżeli popyt na produkt jest elastyczny, to relatywnie małe zmiany cen dadzą nam relatywnie duże zmiany w popycie. Jeżeli popyt jest nieelastyczny, to nie będzie się zmieniał wraz ze zmianą cen.

Ważna jest także struktura kosztów stałych i zmiennych. Wysoki udział kosztów stałych powoduje, że mamy mały zakres ustalania marży brutto, niski, że duży. Jesteśmy w stanie być bardziej elastyczni w stosunku do cen przyjmowanych przez rynek. Obrazuje to schemat 11.1.

Schemat 11.1. Zakres wyboru ceny w krótkim okresie



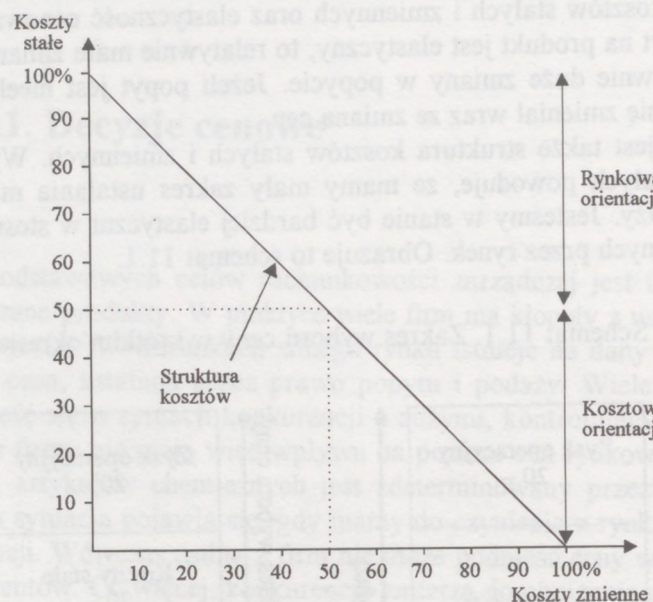
Źródło: R. Kotas, *Management Accounting for Hotels and Restaurants*, London 1994, s. 133.

Mamy tutaj do czynienia tzw. rynkową i kosztową orientacją firmy, w której struktura kosztów kształtuje się tak, jak na schemacie 11.2.

Rynkowa orientacja firmy występuje wówczas, gdy względny udział kosztów stałych jest wysoki. Musimy pamiętać o tym, że koszty te są najczęściej niezależne od firmy, firma nie ma na nie w ogóle wpływu bądź bardzo niewielki. Są to np. koszty energii elektrycznej, wody, amortyzacja, opłaty municypalne itp. W tym przypadku wysiłek zarządów firm powinien być skierowany na stronę „przychodową” rachunku zysków i strat, bowiem tam istnieją większe możliwości kształtowania zysku, skoro nie można tego zrobić po stronie „kosztowej”². Większa uwaga poświęcona więc powinna

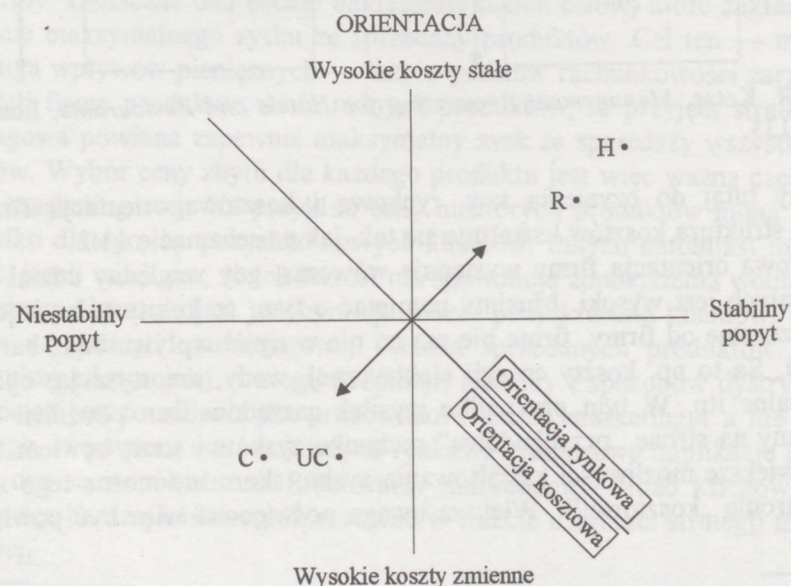
² R. Kotas, *Management Accounting for Hotels and Restaurants*, second edition, Chapman & Hall, London 1994, s. 6–8.

Schemat 11.2. Wpływ struktury kosztów na orientację firmy



Źródło: R. Kotas, *Management Accounting...*, s. 132.

Schemat 11.3. Orientacja rynkowa i kosztowa firm



Źródło: R. Kotas, *Management Accounting...*, s. 7.

przychodom, kształtowaniu cen, pozyskiwaniu zamówień itp. działaniom. I odwrotnie, w sytuacji, gdy firma posiada względnie wysoki udział kosztów zmiennych, to oznacza, że ma na nie większy wpływ, w związku z tym wysiłek menedżerów powinien iść w kierunku kształtowania tych kosztów, tu bowiem leżą większe możliwości wpływania na zysk firmy. Mamy więc w tym przypadku do czynienia z orientacją kosztową firmy. Ma oczywiście na to także wpływ ustabilizowany bądź nie popyt na produkty danej firmy. Graficznie orientację firmy przedstawia schemat 11.3.

11. 1. Kosztowe formuły cen

11. 1. 1. Formuła: koszty całkowite plus marża

W praktyce, firmy często mają kłopoty z ustaleniem ceny za pomocą modelu popytowo-podażowego³. Ceny muszą więc być ustalane w inny sposób. Najbardziej popularny sposób ustalania ceny polega na przekonaniu, że cena powinna w całości zwrócić całkowite koszty produkcji poniesione na wytworzenie produktu. Opiera się ona na podziale kosztów na koszty bezpośrednie i pośrednie. Jest stosunkowo prosta w kalkulacji i powszechnie stosowana w warunkach rynku producenta, a więc wtedy, gdy rynek akceptuje każdą cenę oferowaną przez producenta. Formuła ta jest następująca:

$$c = k \left(1 + \frac{nz}{100} \right) \quad (11.1)$$

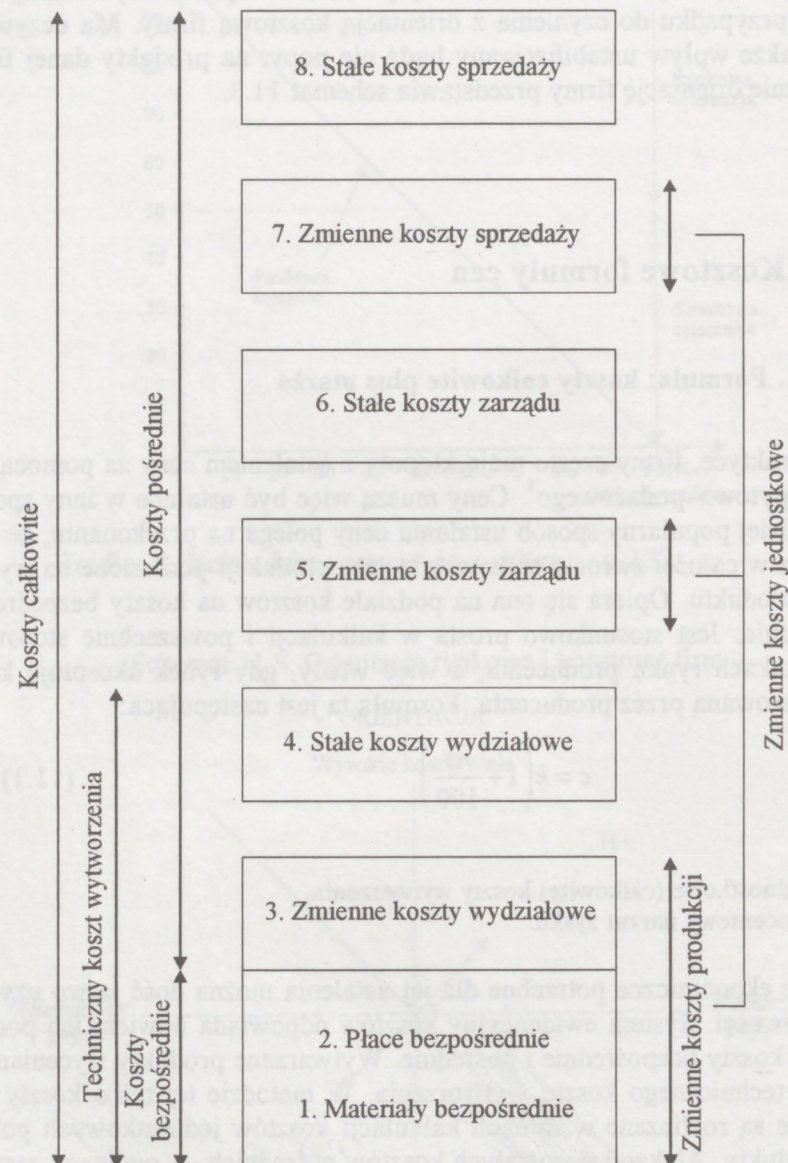
gdzie:

k — jednostkowe (całkowite) koszty wytworzenia,
 nz — procentowy narzut zysku.

Dane ekonomiczne potrzebne dla jej ustalenia można dość łatwo uzyskać z księgowości. System ewidencyjny kosztów odpowiada bowiem ich podziałowi na koszty bezpośrednie i pośrednie. Wytwarzane produkty wyceniane są według technicznego kosztu wytworzenia. W metodzie tej tylko koszty wydziałowe są rozliczane w ramach kalkulacji kosztów jednostkowych pomiędzy produkty. Alokacji pozostałych kosztów pośrednich — ogólnego zarządu i sprzedaży — dokonuje się w sposób pozaewidencyjny, wyłącznie dla celów

³ Sposób ustalania cen tą metodą opisuje w: S. Sojak, *Rachunkowość zarządcza w warunkach inflacji*, Toruń 1994, s. 181-187.

Schemat 11.4. Klasyfikacja kosztów jednostkowych



Źródło: E. B. Deakin, M. W. Maher, *Cost Accounting*, s. 38.

decyzyjnych i zależy to od przyjętego sposobu ich rozliczania. Może to prowadzić do uzyskania różnych wyników⁴. Na tak ustalone koszty całkowite wytworzenia produktów nalicza się marżę zysku wyrażoną procentowo bądź kwotowo. Koszty całkowite plus ustalona marża dają nam cenę zbytu. Marża ta może być także ustalona tzw. rachunkiem w stu. Ten sposób ustalania ceny jest stosunkowo łatwy, wydaje się w miarę obiektywny, co więcej, zwalnia menedżerów od poszukiwania ceny optymalnej, zrzucając odpowiedzialność za jej ustalenie w całości na służby księgowo.

Formuła ta ma jednak wiele wad. Pierwsze zastrzeżenie budzi traktowanie kosztów bezpośrednich jako koszty zmienne. Tymczasem przynajmniej część kosztów pośrednich to także koszty zmienne, a więc zależne od liczby sprzedanych produktów⁵. Powinny więc być one rozdzielone na koszty stałe i zmienne. Graficznie współzależność między kosztami stałymi i pośrednimi, zmiennymi i bezpośrednimi przedstawia schemat 11.4.

Zastrzeżenia budzi także założenie, iż każdy produkt będzie przynosił zysk. Poziom tej rentowności jest ustalany w sposób arbitralny przez menedżerów. Z reguły nie bierze się pod uwagę popytu na dany produkt, ustala się więc tę samą cenę w każdych warunkach rynkowych — i w przypadku rynku wysoce konkurencyjnego, i monopolistycznego — co musi mieć swoje odzwierciedlenie w ilości sprzedanych produktów. Tak ustalona cena najczęściej nie jest ceną optymalną, nie musi więc przynosić maksymalnych wpływów pieniężnych.

11. 1. 2. Formuła: techniczny koszt wytworzenia plus marża

Formuła cenowa „koszty całkowite plus marża” ze względu na powyższe uwagi może być zastąpiona formułą „techniczny koszt wytworzenia plus marża”. Likwiduje ona niedokładności i niedoskonałości związane z alokacją kosztów zarządu i kosztów sprzedaży pomiędzy produkty. Marża w tym przypadku powinna być wyższa niż poprzednio — tak, by w konsekwencji pokryć wspomniane koszty i zagwarantować zysk. O ile w poprzedniej sytuacji każda marża gwarantowała zysk, o tyle w tej, szczególnie w przypadku produkcji wieloasortymentowej, trzeba jej wysokość ustalać ze szczególną ostrożnością. Formuła cenowa w tym wariantcie jest następująca:

$$c = tkw \left(1 + \frac{nz}{100} \right) \quad (11.2)$$

gdzie:

tkw — jednostkowy techniczny koszt wytworzenia.

⁴ Tamże, s. 65–69.

⁵ C. Drury, *Management and Cost Accounting*, London 1991, s. 151; E. B. Deakin, M. W. Maher, *Cost Accounting*, Illinois 1987, s. 33.

11. 1. 3. Formuła: koszt zmienny plus marża

Następną formułą cenową z tej grupy jest formuła „koszt zmienny plus marża”, a więc taka, która wykorzystuje do ustalenia ceny narzut na koszty zmienne marży brutto na poszczególnych wyrobach⁶. Formuła cenowa będzie następująca:

$$c = \frac{z}{(1-a)} \quad (11.3)$$

gdzie:

z — koszty zmienne jednostkowe,

a — stopa marży brutto.

lub:

$$c = \frac{MB}{x} + z \quad (11.4)$$

gdzie:

MB — planowana marża brutto na całej produkcji,

x — planowana sprzedaż w sztukach.

Natomiast stopę marży brutto wyliczamy następująco:

$$a = \frac{MB}{P} \times 100 \quad (11.5)$$

gdzie:

P — przychody ze sprzedaży.

Analogicznie do poprzedniej formuły marża ta musi być jeszcze większa, by pokryć całkowite koszty stałe. Zwiększa się więc prawdopodobieństwo błędnego ustalenia wysokości marży. Stąd ten sposób ustalania ceny wykorzystywany jest jedynie w przypadku decyzji specjalnych, krótkookresowych. Podejście to zakłada, że wystarczy, by cena nie była niższa niż koszty zmienne, związane z wytworzeniem i sprzedażą wytworzonych produktów. Metoda ta w porównaniu z formułą liczącą wszystkie koszty stałe daje następujące korzyści:

⁶ I. Sobańska, *Koszty w kalkulacjach cenowych*, [w:] A. Jarugowa, I. Sobańska, R. Sochacka, *Metody kalkulacji. Koszty — Ceny — Decyzje*, PWE, Warszawa 1991, s. 128–129; R. Mann, E. Meyer, *Controlling w Twojej firmie*, Wydawnictwo Prawnicze, Warszawa 1992, s. 124–125.

- nie jest konieczna alokacja kosztów stałych pomiędzy wytwarzane produkty,
- marżę tę możemy wykorzystać także przy analizie progu rentowności.

Przykład 11.1

Firma wytwarza trzy produkty: A, B i C. Dotychczas ustalała ceny przy użyciu formuły „koszty całkowite plus marża zysku”. Narzut zysku wynosił odpowiednio: 25%, 20% i 18%.

Tabela 11.1 przedstawia sposób kalkulacji ceny za pomocą tej formuły. Całkowite koszty wytworzenia dla trzech produktów wynoszą odpowiednio 35,00, 39,60 i 56,64. Koszty te obejmują rozliczone pomiędzy produkty wszystkie koszty stałe ponoszone w przedsiębiorstwie.

Tabela 11.1. Ustalane ceny sprzedaży za pomocą formuły „koszty całkowite plus marża zysku”

Treść	Produkt A	Produkt B	Produkt C
1. Koszty bezpośrednie	18,00	20,00	28,00
— materiały	10,00	12,00	16,00
— płace	8,00	8,00	12,00
2. Koszty wydziałowe	6,00	7,20	11,00
— zmienne	2,00	2,20	3,00
— stałe	4,00	5,00	8,00
3. Techniczny koszt wytworzenia (1+2)	24,00	27,20	39,00
4. Koszty zarządu (stałe)	2,00	3,00	5,00
5. Koszty sprzedaży	2,00	2,80	4,00
— zmienne	0,50	1,00	1,50
— stałe	1,50	1,80	2,50
6. Koszty całkowite (3+4+5)	28,00	33,00	48,00
7. Narzut zysku (%)	25,00%	20,00%	18,00%
8. Zysk (6×7)	7,00	6,60	8,64
9. Cena sprzedaży (6+8)	35,00	39,60	56,64

Może się jednak okazać, że w przypadku trudności ze sprzedażą produktów, bardziej opłacalna będzie ich sprzedaż po cenie niższej niż wyliczone koszty całkowite. Powstaje pytanie, o ile niższe mogą być te ceny, a więc o ile niższa może być marża. Żeby odpowiedzieć na to pytanie, trzeba dokonać podziału tych kosztów na koszty zmienne i stałe. Wystarczy przegrupować pozycje kosztów i przedstawić tak jak w tabeli 11.2.

Tabela 11.2. Ustalanie dolnych granic cen w krótkim okresie

Treść	Produkt A	Produkt B	Produkt C
1. Koszty zmienne	20,50	23,20	32,50
— materiały	10,00	12,00	16,00
— płace	8,00	8,00	12,00
— wydziałowe	2,00	2,20	3,00
— sprzedaży	0,50	1,00	1,50
2. Koszty stałe	7,50	9,80	15,50
— wydziałowe	4,00	5,00	8,00
— zarządu	2,00	3,00	5,00
— sprzedaży	1,50	1,80	2,50
3. Razem koszty całkowite	28,00	33,00	48,00
4. Marża zysku	7,00	6,60	8,64
5. Cena sprzedaży (3+4)	35,00	39,60	56,64

Z tabeli tej wynika, że firma osiągnie marżę na pokrycie kosztów stałych i zysk, jeśli cena sprzedaży dla wyrobu A będzie wyższa niż 20,5 zł, dla wyrobu B — 23,2 zł i dla C — 32,5 zł, a więc wówczas, gdy cena będzie wyższa od poniesionych kosztów zmiennych. Możemy wobec tego stwierdzić, że są to dopuszczalne dolne granice cen na te produkty. Stosowanie w sposób ciągły tych cen szybko doprowadzi do bankructwa, ponieważ nie gwarantują one marży na pokrycie kosztów stałych i zysku. Są jednak sytuacje, w których cenę taką możemy przyjąć. Badania dotyczące sposobu ustalania cen na zrównoważonym rynku Stanów Zjednoczonych wykazały, że w okresie inflacji firmy często ustalają ceny właśnie przy użyciu kosztów zmiennych, a nie kosztów całkowitych, a więc tych, które były w firmach indeksowane, np. wynagrodzenia⁷.

Przykład 11.2

Załóżmy, że otrzymaliśmy dodatkową ofertę na sprzedaż wyrobu A. Nabywca jest jednak skłonny zapłacić jedynie 26 zł za sztukę, a nie 35 zł. Jeżeli dla ustalenia ceny będziemy stosowali formułę „koszty całkowite plus marża”, to oferta będzie odrzucona, ponieważ tracimy na niej 9 zł (35 – 26). Jeśli jednak ofertę zaakceptujemy, to okaże się, że na sprzedaży każdego produktu uzyskamy marżę na pokrycie kosztów stałych i zysku w wysokości 5 zł 50 gr, o tyle bowiem cena będzie przewyższała koszty zmienne, ponie-

⁷ A. M. Okun, *Ceny i ilości. Analiza makroekonomiczna*, PWN, Warszawa 1991, s. 210–211.

sione na wytworzenie tych produktów. Przed podjęciem takiej decyzji muszą być przeanalizowane następujące problemy:

— czy ta specjalna oferta nie ogranicza nam dotychczasowych zdolności produkcyjnych, bo jeśli tak, to lepiej ją odrzucić,

— czy nie spowoduje ona zmniejszenia ceny sprzedaży wszystkich produktów A, a nie tylko tej partii,

— czy nie wpłynie na obniżenie cen na te produkty w przyszłości?

Cena zależy więc także od szeregu innych czynników, które nie zawsze można skwantyfikować w chwili podejmowania decyzji. Temat ten wiąże się z kosztami relewantnymi⁸. Możemy obecnie stwierdzić, że możliwe są następujące ceny sprzedaży produktów (tabela 11.3).

Tabela 11.3. Wysokość cen sprzedaży zależnych od długości rozpatrywanego okresu i formuły cenowej

Treść	Produkt A	Produkt B	Produkt C
1. DGC w krótkim okresie	20,50	23,20	32,50
2. DGC w długim okresie	28,00	33,00	48,00
3. Normalna cena w długim okresie	35,00	39,60	56,64

Pierwsza z nich jest równa kosztom zmiennym. W tym przypadku nie pokrywa ona kosztów stałych, ponieważ są one nieistotne dla decyzji krótkoterminowych. Firma i tak musi te koszty ponieść. Druga jest minimalną ceną sprzedaży w decyzjach długoterminowych. Jest ona równa kosztom całkowitym. Gwarantuje, co prawda, pokrycie kosztów, ale nie przynosi zysków. Jest to sytuacja na dłuższy czas nie do przyjęcia. Dlatego też docelową ceną w decyzjach długoterminowych powinna być cena przewyższająca koszty całkowite, a więc gwarantująca określoną marżę zysku.

Decyzje cenowe wymagają elastyczności działania i pewnego pragmatyzmu. Cenę nie niższą niż koszty zmienne można stosować na przykład przy niskim popycie na produkty, gdy występują problemy z ich sprzedażą. Natomiast cenę nie niższą niż koszty całkowite przy wysokim popycie, gdy nie ma problemu ze sprzedażą produktów⁹. Wydaje się, że powyższe trzy możliwe poziomy cen mogą być podstawą wypracowania strategii cenowej w firmie.

⁸ Na temat kosztów relewantnych patrz: C. Drury, *Management...*, s. 255–257; J. Arnold, T. Hope, *Accounting...*, s. 77–79; L. E. Heitger, S. Matulich, *Managerial Accounting*, McGraw-Hill Book Company, New York 1986, s. 215–256; J. Turyna, B. Pułaska-Turyna, *Rachunek kosztów i wyników. Wybrane problemy podejmowania decyzji zarządczych*, SKwP, Warszawa 1993, s. 101–113; S. Sojak, *Rachunkowość zarządcza...*, s. 157–178.

⁹ L. Shashua, Y. Goldschmidt, *Tools for Financial Management. Emphasis on Inflation*, Toronto 1983, s. 301–303.

Należy jednak pamiętać, że cena jest tylko jednym z elementów przyjętej strategii marketingowej firmy.

11. 1. 4. Formuła: koszt plus zysk od kapitału

Cena ustalona według tej formuły powinna pokryć koszty całkowite wytworzenia produktów oraz zakładaną stopę zwrotu z zainwestowanego kapitału. Z reguły ustalana jest ona w przypadku wprowadzania do produkcji nowego wyrobu, gdy zakłada się, że zainwestowany kapitał powinien dać rentowność w określonej wysokości, np. 20%. W innym przypadku bowiem inwestycja będzie nieopłacalna. Cena w tym przypadku zależy także od planowanej liczby sprzedawanych wyrobów. Jeśli wobec tego założymy, że planujemy rocznie wytwarzać 20 000 sztuk wyrobów, a nakłady inwestycyjne wyniosą 400 000 zł, to zwrot z zainwestowanego kapitału będzie wynosił 80 000 zł (20% × 400 000), natomiast marża jednostkowa 4 zł (80 000 : 20 000).

Przy jednostkowych kosztach całkowitych 20 zł cenę trzeba ustalić na poziomie 24 zł. Zwróćmy uwagę, że w tym przypadku oczekujemy stałej marży w ciągu roku w wysokości 80 tys. zł. Wobec tego kwota marży jednostkowej zależna będzie od wielkości produkcji i sprzedaży produktów w danym okresie. Przy 10 000 sztuk będzie wynosiła 8 zł, a cena 28 zł.

Ten sposób ustalania cen wykorzystywany jest raczej w decyzjach długoterminowych. Formuła cenowa będzie następująca:

$$c = k + r \frac{M}{x} \quad (11.6)$$

gdzie:

M — zainwestowany majątek (kapitał) w produkcję wyrobu,
 r — stopa zwrotu z zainwestowanego kapitału.

Stopa zwrotu z zainwestowanego kapitału jest stosunkiem zysku netto do zainwestowanego kapitału.

11. 1. 5. Formuła: koszty istotne plus marża. Dolne granice cen

Menedżerowie muszą podejmować także decyzje cenowe mające charakter szczególny, np. w przypadku otrzymania dodatkowych zamówień nie ujętych w budżecie. Muszą wówczas w prawidłowy sposób ustalić wysokość ceny. Pomaga im w tym procedura ustalania tzw. dolnej granicy cen na podstawie kosztów relewantnych. Jeden z takich przykładów rozpatrywany był już w przykładzie 11.2.

Przypomnijmy, że firma produkuje jeden rodzaj wyrobu i ma nie wykorzystane zdolności produkcyjne. Otrzymała dodatkową ofertę wyprodukowania i sprzedaży 5000 sztuk wyrobów po 45,- za sztukę. Zdolności produkcyjne pozwalają na przyjęcie tego zamówienia. Koszty zmienne wytworzenia zamawianego produktu wynoszą 26 zł, natomiast koszty stałe 700 000,-.

W tym przypadku dolna granica cen równa jest kosztom zmiennym, bowiem tylko one są kosztami relewantnymi dla tego dodatkowego zamówienia:

$$DGC = \text{koszty zmienne}$$

Ponieważ oferowana cena jest wyższa od dolnej granicy ceny (45 > 26), to ofertę należy przyjąć.

Rozpatrzmy teraz sytuację, w której otrzymaliśmy takie same zamówienie, lecz by je zrealizować, przekroczyliśmy w ramach zdolności produkcyjnych, pewien próg produkcji, po którym wzrosną nam koszty stałe o 100 000 zł.

W tym przypadku dolna granica cen równa jest kosztom zmiennym, powiększonym o przyrost kosztów stałych na jednostkę dodatkowego zamówienia:

$$DGC = \text{koszty zmienne} + \frac{\text{przyrost kosztów stałych}}{\text{dodatkowe zamówienie w sztukach}}$$

Wobec tego w naszym przykładzie będzie to:

$$DGC = 26 + (100\ 000 : 5\ 000) = 26 + 20 = 46 \text{ zł}$$

Ponieważ oferowana cena jest niższa niż koszt wytworzenia (45 < 46), nie należy przyjmować oferty.

Czasami decyzja tego typu wiąże się z pewnym ograniczeniem dotychczasowej działalności, a w konsekwencji — z tzw. utraconymi korzyściami z tego tytułu. Załóżmy, że obecnie, by przyjąć dodatkowe zamówienie musimy zrezygnować z części produkcji (1 000 sztuk) dotychczas wytwarzanego innego wyrobu, którego jednostkowa marża brutto wynosiła 15 zł.

W tym przypadku dolna granica cen nie powinna być niższa od kosztów zmiennych powiększonych o utracone korzyści na innych produktach:

$$DGC = \text{koszty zmienne} + \frac{\text{utracona marża brutto}}{\text{dodatkowe zamówienie w sztukach}}$$

A więc w naszym przypadku dolną granicą ceny możliwą do przyjęcia będzie:

$$DGC = 26 + (15\ 000 : 5\ 000) = 26 + 3 = 29 \text{ zł}$$

Ponieważ oferowana cena jest wyższa od kosztów relewantnych związanych z przyjęciem zamówienia ($45 > 29$), to ofertę należy przyjąć.

Kosztowe formuły ustalania cen można pogrupować tak jak w tabeli 11.4.

Tabela 11.4. Kryteria klasyfikacyjne kosztowych formuł cenowych

Horyzont czasu	Formuła
Krótki (do roku)	a) nie niższe niż: — koszty zmienne — techniczny koszt wytworzenia b) koszty zmienne plus marża c) techniczny koszt wytworzenia plus marża d) koszty istotne plus marża
Długi (powyżej roku)	a) nie niższe niż koszty całkowite b) koszty całkowite plus marża c) koszty całkowite plus zwrot kapitału

11. 2. Ustalanie cen w warunkach inflacji

Proces ustalania cen w warunkach inflacji komplikuje się. Jest on podporządkowany ogólnej strategii zachowania się firmy w warunkach inflacji¹⁰. Musimy zdecydować, czy określać poszczególne elementy ceny, a więc koszty zmienne i koszty stałe według kosztów historycznych czy według wartości bieżącej, a więc — według kosztów odtworzenia. Ważny jest wpływ zmian cen na poziom zysku nominalnego i realnego firmy. Jest to związane z tym, że ceny na czynniki produkcji i ceny sprzedaży produktów wzrastają w różnym stopniu. Jeśli ceny na materiały i opłaconą robociznę wzrastają wolniej niż ceny sprzedaży akceptowane przez rynek, to zysk nominalny wzrasta szybciej niż realny. Kapitał realny zostaje wówczas zachowany. Jeśli natomiast ceny na nasze produkty rosną wolniej niż na czynniki produkcji, to realny zysk się zmniejsza. Mamy w obydwu przypadkach do czynienia z tzw. stanem netto powiązań firmy z rynkiem. W pierwszym — jest on silny, w drugim — słaby.

W przypadku inflacji ważne są również warunki płatności zawierane między kontrahentami. Od nich zależy bowiem rozkład skutków inflacji pomiędzy kontrahentów. Rozkład ten może być nierównomierny. W lepszej sytuacji jest firma, która ma krótsze terminy realizacji należności od terminów płatności

¹⁰ I. Sobańska, *Koszty w kalkulacjach...*, s. 144–147.

zobowiązań niż odwrotnie. Generalnie przy inflacji możliwe są następujące formy warunków cenowych w umowach między kontrahentami¹¹:

- ceny stałe (pełne ryzyko ponosi producent),
- ceny ruchome, korygowane o indeksy wzrostu cen poszczególnych czynników produkcji,
- ceny ruchome, ustalone według formuły: koszty istotne plus marża (pełne ryzyko ponosi odbiorca).

Jeżeli przyjmiemy, że dotychczas ustalona cena (c) według jednej z opisanych formuł powinna uwzględniać stopę inflacji, to nową cenę możemy ustalić następująco:

$$c_i = c(1 + i) \quad (11.7)$$

gdzie:

- i — stopa inflacji,
- c — cena dotychczasowa,
- c_i — cena uwzględniająca inflację.

Stopa inflacji przyjęta do indeksacji cen może być ustalona na różnym poziomie. Może to być przewidywana stopa inflacji w całej gospodarce narodowej lub indywidualna stopa inflacji dla danej branży lub określonych produktów. W praktyce może się okazać, że inflacja w niejednakowy sposób wpływa na poszczególne elementy kosztów, a nabywcy nie są w stanie zaakceptować wzrostu cen równego stopie inflacji. Wówczas procedura ustalania cen polega na korekcie poszczególnych elementów kosztów o wskaźniki inflacji¹². Dopiero na tak ustalone koszty dokonujemy narzutu odpowiedniej marży zysku. Formuła „koszty całkowite plus marża” będzie wyglądała następująco:

$$c = \left(1 + \frac{nz}{100}\right)k(1 + i) \quad (11.8)$$

gdzie:

- i — stopa inflacji.

Formuła „techniczny koszt wytworzenia plus marża”:

$$c = \left(1 + \frac{nz}{100}\right)tkw(1 + i) \quad (11.9)$$

¹¹ R. Fox, A. Kennedy, K. Sugden, *Decision Making. A Management Accounting Perspective*, Chartered Institute of Management Accountants, Oxford 1990, s. 319–320; I. Sobańska, *Koszty w kalkulacjach...*, s. 146.

¹² M. Dobija uważa natomiast, że problem ustalania cen w przypadku inflacji sprowadza się wyłącznie do korekty ceny, a nie poszczególnych elementów ją tworzących, patrz M. Dobija, *Rachunkowość zarządcza*, PWN, Warszawa 1994, s. 170.

Formuła „koszt zmienny plus marża”:

$$c = \frac{z(1+i)}{1-a} \quad (11.10)$$

W powyższych sposobach ustalania cen korekta dotyczyła tylko poszczególnych składników kosztów, nie korygowana była natomiast marża, godziwy się więc w takim przypadku na dotychczas przyjętą marżę zysku na tym samym nominalnym poziomie.

Jeśli wobec tego według którejkolwiek formuły ustalania ceny mamy już określoną jej strukturę i udział poszczególnych elementów w cenie, to możemy każdy z jej elementów skorygować odpowiednim wskaźnikiem inflacji. Wówczas formuła ta może przyjąć następującą postać¹³:

$$c_i = c[a_1(1+i) + a_2(1+i) + \dots + a_n(1+i) + m] \quad (11.11)$$

gdzie:

$a_1 \dots a_n$ — poszczególne elementy kosztów kalkulowane w cenie zbytu,
 m — marża brutto (lub zysku) w zależności od formuły cenowej.

Musimy pamiętać o tym, że w praktyce istnieje związek pomiędzy przyrostem ceny a spadkiem sprzedaży. Może się więc okazać, że ceny nie mogą wzrastać w tym samym stopniu co inflacja. Wówczas trzeba obniżyć planowaną jednostkową marżę zysku, by w konsekwencji nie obniżyć całkowitego zysku na sprzedanych produktach¹⁴.

Powyższe formuły kształtowania cen dają podstawowe kompendium wiedzy na temat wykorzystania rachunkowości zarządczej w tym celu. Musimy jednak pamiętać, że w praktyce sposób ich ustalania zależy od przyjętej przez firmę polityki cenowej. Musimy być świadomi także tego, że każdy produkt ma swój cykl życia na rynku, obejmujący przynajmniej cztery etapy: wprowadzenie, rozwój, dojrzałość i schyłek. Ceny (i koszty) będą zależały także od tego, w którym z tych etapów dany produkt się znajduje¹⁵.

W etapie pierwszym (wprowadzenie na rynek nowego wyrobu) ceny są wysokie, ale i koszty są bardzo wysokie z powodu nie w pełni opanowanej produkcji, wysokich kosztów badawczo-rozwojowych. W konsekwencji powoduje to, że zyski w tej fazie są niskie, bądź w ogóle nie występują.

¹³ I. Sobańska, *Koszty w kalkulacjach...*, s. 146.

¹⁴ J. Gajda, *Ceny a przyrost zysku przy inflacji*, *Rachunkowość* nr 5/1994.

¹⁵ R. Fox, A. Kennedy, K. Sugden, *Decision Making. A Management Accounting Perspective*, Oxford 1990, s. 285–289; M. E. Porter, *Strategia konkurencji. Metody analizy sektorów i konkurentów*, PWE, Warszawa 1992, s. 168; M. Walczak, *Analiza finansowa w procesie sterowania przedsiębiorstwem. Założenia i metody w warunkach gospodarki rynkowej*, SKwP, Warszawa 1992, s. 39–40; R. Kłeczek, *Cena*, [w:] R. Kłeczek, W. Kowal, P. Waniowski, J. Woźniczka, *Marketing. Jak to się robi*, Ossolineum, Wrocław 1992, s. 123.

W etapie rozwoju rozszerza się popyt na produkty, wzrasta sprzedaż, maleją koszty jednostkowe, a ceny stabilizują się, bądź w niewielkim stopniu ulegają zmianom. W konsekwencji zyski rosną. W fazie dojrzałości następuje stabilizacja popytu i podaży, ceny obniżają się i powoli zaczyna zanikać rynek na dany produkt. W fazie spadku ceny stabilizują się na bardzo niskim poziomie, dają niską marżę lub zaczynają przynosić straty.

W przypadku, gdy firma ma do czynienia z szerokim asortymentem produktów, powstaje problem wyboru sposobu ustalenia ceny, czy w oparciu o metodę popytowo-podażową czy o którąś z metod kosztowych. Metody kosztowe są zwykle metodami łatwiejszymi i tańszymi. Z reguły menedżerowie przed wyborem metody dokonują selekcji swoich produktów według dostarczanych zysków. Można wykorzystać tutaj tzw. analizę Pareto, zwaną także metodą 20% — 80%. Zgodnie z tą zasadą może okazać się, że 80% przychodów bądź 80% zysków w firmie pochodzi ze sprzedaży 20% produktów. Tak więc dla produktów „ważniejszych” dla firmy można zastosować bardziej skomplikowane metody ustalania cen — popytowo-podażowe, natomiast dla pozostałych — można stosować metody prostsze, a więc kosztowe¹⁶.

¹⁶ C. Drury, *Management...*, s. 303.

Rozdział 12. Budżetowanie i kontrola wykonania budżetu

12. 1. Podstawowe etapy procesu planowania

W procesie planowania wyróżnić można następujące stadia¹:

- A) Dotyczące długoterminowego procesu planowania:
1. Identyfikacja przedmiotu działania w przyszłości.
 2. Poszukiwanie alternatywnych przedmiotów działania.
 3. Uzyskiwanie informacji o alternatywnych przedmiotach działania.
 4. Wybór przedmiotu działania.
- B) Dotyczące krótkoterminowego (rocznego) zakresu budżetowania:
5. Sprowadzenie planów długoterminowych do rocznego horyzontu czasowego.
 6. Obserwacja bieżących wyników działalności.
 7. Kontrola realizacji założonych rocznych planów.

Ad 1. Identyfikacja przedmiotu działania

Długoterminowe planowanie wymaga sprecyzowania przedmiotu działania, na którym w przyszłości będą skupione bezpośrednie działania firmy. Z rozważań w poprzednich rozdziałach wynika, że najważniejszym celem działalności jest maksymalizacja wartości bieżącej przyszłych wpływów gotówkowych. W planowaniu musimy sobie odpowiedzieć na pytanie, jakimi środkami należy to osiągnąć. Przed określeniem celu działalności firmy należy sobie odpowiedzieć na szereg fundamentalnych pytań dotyczących przyszłego rozwoju firmy, np.

- Jaka jest ekonomiczna misja firmy?
- Jakie produkty i usługi powinny być sprzedawane?
- Jaki rynek powinien być obsługiwany?
- Jaki będzie oczekiwany udział w rynku?
- Jaki jest pożądaný zysk z działalności?
- Jaka jest wymagana stopa wzrostu sprzedaży, zysków, aktywów i wkładów właścicieli, żeby ten cel osiągnąć?

Ad 2. Poszukiwanie alternatywnych przedmiotów działania

Następny etap polega na systematycznym badaniu i tworzeniu zakresu możliwego działania, który może być osiągnięty przez firmę. Jeśli ograniczymy swoją uwagę tylko do bieżących działań operacyjnych, to możemy nie zauważyć, że nasze produkty wchodzą już w sferę schyłkową cyklu życia wyrobu i firma może nie przetrwać w przyszłości. Dlatego istotne powinno być poszukiwanie potencjalnych możliwości działania, szczególnie w zakresie:

- rozwoju nowych rynków dla istniejących produktów,
- rozwoju nowych wyrobów dla istniejących rynków,
- rozwoju nowych produktów dla nowych rynków.

Przed wyborem któregoś z powyższych wariantów działania menedżerowie powinni dokonać analizy silnych i słabych stron firmy.

Ad 3. Uzyskanie informacji o alternatywnych obszarach działania

Jeżeli już potencjalne obszary działalności zostaną zdefiniowane, należy oszacować potencjalną stopę wzrostu działalności tak, by osiągnąć odpowiedni udział firmy na rynku i stabilizację tego udziału.

Ad 4. Wybór przedmiotu działania

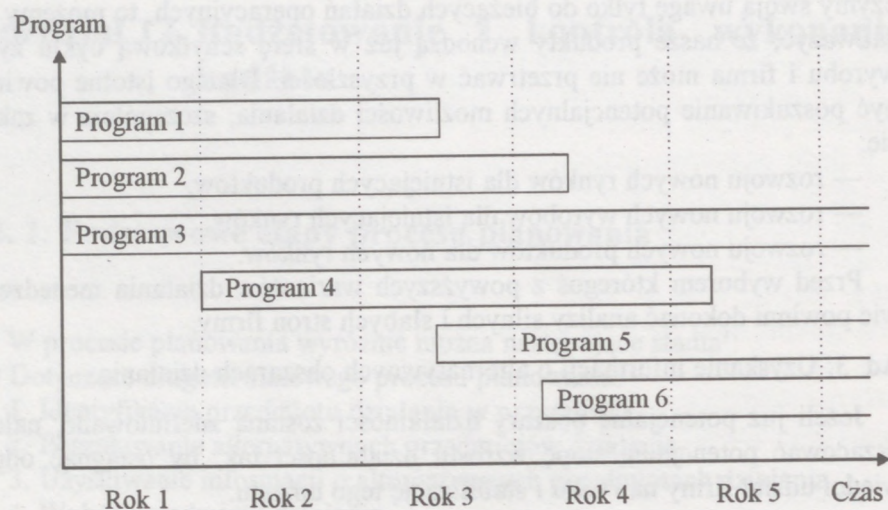
Jeżeli już zostanie wybrany obszar działalności, który da potencjalnie największy wzrost działalności firmy, wówczas długoterminowe plany powinny być dostosowane do tej działalności. W szczególności — plan rozwoju nowych wyrobów, nowych rynków i możliwości produkcyjnych. Muszą być one skoordynowane i „przetłumaczone” na finansowe terminy i pojęcia, które wykażą ich wpływ na bieżącą i przyszłą sytuację finansową firmy. Jest to tzw. długookresowy plan finansowy. Pokazuje on przewidywany zysk, przepływy pieniężne i bilans na najbliższe kilka lat. Tak zaakceptowany, długookresowy plan nie oznacza jeszcze, że indywidualne wydatki będą już zaakceptowane. Będzie on jeszcze przedmiotem procedury aplikacyjnej, a ustępstwa w zakresie inwestycji kapitałowych są normalną rzeczą w planowaniu długookresowym. Jest to proces ciągły, który powinien monitorować otoczenie i zmieniać plany, jeśli okaże się to konieczne.

Ad 5. Sprowadzenie planów długoterminowych do rocznego horyzontu czasowego

Budżetowanie jest sposobem realizacji planów długoterminowych i wydatków kapitałowych. Budżet „tłumaczy” długookresowe plany i wydatki kapitałowe projektów inwestycyjnych na jednoroczne plany operacyjne. Związek pomiędzy długoterminowym planowaniem i budżetowaniem przedstawia schemat 12.1.

¹ C. Drury, *Management and Cost Accounting*, London 1991, s. 446.

Schemat 12.1. Zależność pomiędzy planowaniem długookresowym a budżetowaniem



Źródło: C. Drury, *Management...*, s. 448.

Podstawowe przyczyny sporządzania budżetów są następujące:

- dostosowanie planowania do działalności rocznej,
- koordynacja działalności różnych komórek w firmie w celu zapewnienia ich harmonijnego działania,
- przekazywanie planów do różnych ośrodków odpowiedzialności,
- motywowanie menedżerów,
- kontrola działalności,
- ocena działalności menedżerów.

Ad. 6. Obserwacja bieżących wyników działalności

Polega ona na porównywaniu poszczególnych elementów budżetu z planem i bieżącej ingerencji w znaczące odchylenia od założonego budżetu.

Ad. 7. Kontrola realizacji rocznych budżetów

Polega ona na szczegółowej analizie przyczyn odchylenia faktycznie osiągniętego zysku od zysku zaplanowanego. Ustalenie tych przyczyn przebiega w sposób etapowy i może mieć formę bardziej lub mniej szczegółową.

12. 2. Elementy budżetu

Budżet na następny rok zwykle zawiera następujące logicznie ze sobą powiązane elementy²:

1. Plan sprzedaży.
2. Plan produkcji.
3. Plan kosztów materiałowych.
4. Plan zakupu materiałów.
5. Plan kosztów robocizny.
6. Plan kosztów stałych:
 - a) kosztów wydziałowych,
 - b) kosztów zarządu i sprzedaży.
7. Plan wydatków inwestycyjnych.
8. Rachunek zysków i strat.
9. Sprawozdanie z przepływu środków pieniężnych.
10. Bilans.

Podstawą przygotowania budżetu są dotychczas osiągnięte wyniki, wykazane w syntetycznej formie w bilansie, tam bowiem znajdziemy informacje niezbędne dla procesu budżetowania, a więc wypracowany dotychczas zysk, stan początkowy materiałów, produktów, gotówki i rozrachunków. Na podstawie tych danych będzie sporządzany budżet na rok następny. Będzie on miał tzw. formułę przyrostową, w przeciwieństwie do tzw. budżetu zerowego, który sporządza się jak gdyby od zera (bez stanów początkowych). Budżet musi się skończyć dokumentami sprawozdawczymi, zawierającymi przewidywane: bilans, rachunek zysków i strat, sprawozdanie z przepływu środków pieniężnych.

Sporządzanie sprawozdań z przepływu środków pieniężnych (*cash flow*) zostało obligatoryjnie wprowadzone w Polsce ustawą o rachunkowości. Jedną z przyczyn zastosowania przepływów pieniężnych dla potrzeb zarządzania gotówką były procesy inflacyjne³. Przepływy pieniężne zyskały na znaczeniu

² H. J. Vollmuth, *Controlling. Planowanie, kontrola, zarządzanie*, Agencja Wydawnicza „Placet”, Warszawa 1993, s. 53; H. Steinmann, G. Schreyögg, *Zarządzanie. Podstawy kierowania przedsiębiorstwem. Koncepcje, funkcje, przykłady*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1995, s. 214-219.

³ R. Scapens, *Accounting in an Inflationary Environment*, London 1977, s. 138; T. A. Lee, *Cash Flow Accounting. Profit and Performance Measurement: A Response to a Challenge*, Accounting and Business Research, Spring 1985; E. Śnieżek, *Rachunek przepływów pieniężnych w teorii i praktyce rachunkowości*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1994, s. 39, 65.

w Wielkiej Brytanii w latach 70., gdy rachunek wyników, z przyczyn, które zostały w niniejszej pracy przedstawione, stracił na znaczeniu⁴.

Rozróżniamy budżety statyczne i elastyczne. Statyczne — przygotowane są tylko dla jednej planowanej wielkości produkcji i sprzedaży, elastyczne dla kilku możliwych poziomów (wariantów) sprzedaży.

Budżetowanie wykorzystuje podział kosztów na koszty zmienne i stałe. Planowanie kosztów może opierać się na kosztach postulowanych, czyli oczekiwanych w następnym roku. Rolę tych kosztów mogą spełniać dotychczas stosowane koszty normatywne, koszty planowane bądź koszty standardowe (wzorcowe). W każdym przypadku koszty te uzyskujemy przez przemnożenie stawki jednostkowej zużytego czasu pracy lub ilości materiałów przez cenę jednostkową. Wysokość poniesionych kosztów zależy więc od wielkości produkcji. Natomiast koszty stałe są ustalane i kontrolowane według miejsc ich powstawania (ośrodków odpowiedzialności za koszty). Są to tzw. preliminarze kosztów stałych⁵. Ich wysokość powinna być racjonalna i dostosowana do potrzeb zarządzania firmą⁶.

12. 3. Kontrola wykonania budżetu

12. 3. 1. Analiza przyczynowa odchyień

Bardzo ważnym elementem w ocenie działalności firmy jest kontrola wykonania budżetu. Celem takiej kontroli jest ocena efektywności działania menedżerów, a miarą ich oceny — wykonanie budżetu oraz ustalenie odchyień od założonego planu. Odchylenia te mogą być zależne od menedżerów. Mówimy, że leżą one wewnątrz firmy i mogą być przez nią kontrolowane. Są także odchylenia niezależne od firmy, np. cena energii elektrycznej, ceny nabycia materiałów, wynagrodzenia pracowników, wynegocjowane przez związki zawodowe. Kontrolę wykonania budżetu można przeprowadzić etapowo,

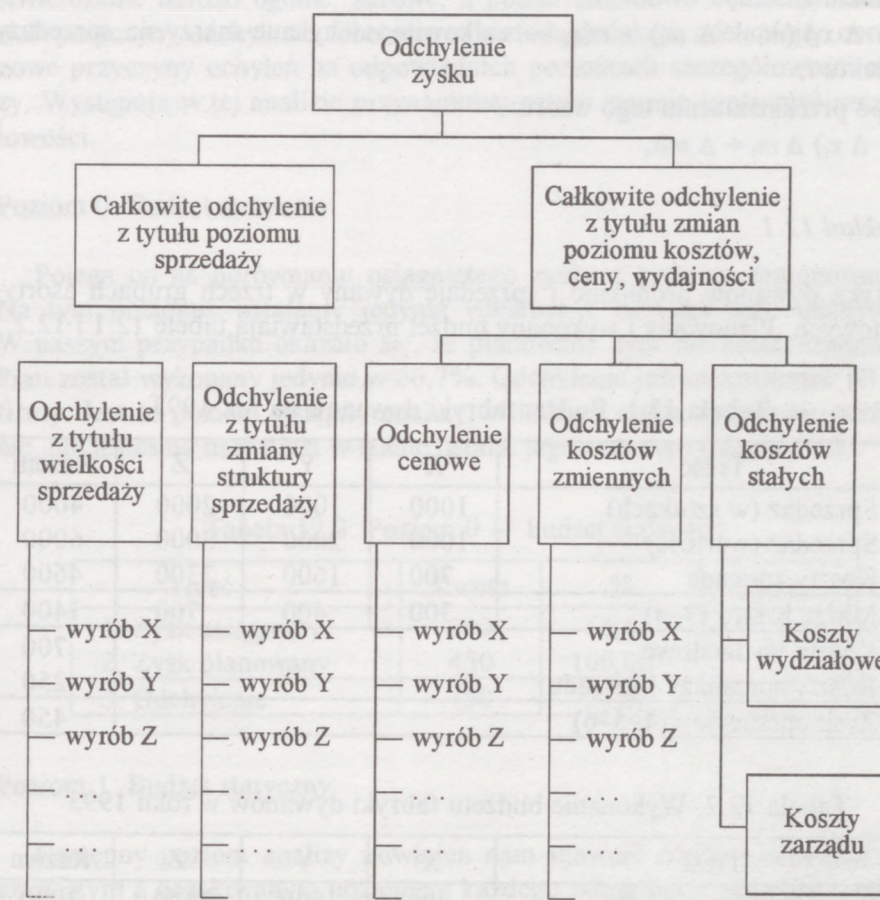
⁴ Anglicy ukuli na tę okazję nawet następujące hasło ku przestrodze menedżerów zbytnio ufających sprawozdawczości finansowej: „turnover is a vanity, profit is a sanity, cash flow is a reality”, co w dowolnym tłumaczeniu oznacza, że dobrze jest mieć odpowiednie przychody, lepiej jest mieć jednak zyski, a najlepiej gotówkę.

⁵ A. Jarugowa, *Rachunek kosztów w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, PWE, Warszawa 1986, s. 149; Z. Luty, *Planistyczny rachunek kosztów*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Lange we Wrocławiu, Monografie i Opracowania nr 64, Wrocław 1990, s. 89–97.

⁶ Procedurę sporządzania budżetu według przedstawionych elementów przedstawiłem w: S. Sojak, *Rachunkowość zarządcza w warunkach inflacji*, Toruń 1994, s. 282–297.

poczynając od analizy ogólnej (statycznej), przechodząc kolejno do analizy szczegółowej, zgodnie ze schematem 12.2.

Schemat 12.2. Analiza przyczyn odchyień zysku



Źródło: opracowanie własne na podstawie R. S. Kaplan, *Advanced Management Accounting*, s. 307.

Przeanalizujemy to na przykładzie 12.1⁷. W analizie tej wykorzystamy następujące oznaczenia symboliczne:

x_i — planowana sprzedaż w sztukach produktu i ,

c_i — planowana cena sprzedaży produktu i ,

z_i — planowane koszty zmienne jednostkowe produktu i ,

⁷ R. S. Kaplan, *Advanced Management Accounting*, Prentice Hall, New Jersey 1982, s. 300–308.

m_i — planowana marża brutto produktu i ($c_i - z_i$),
 $m_i x_i$ — planowana marża całkowita na sprzedaży produktu i ,
 $x_i + \Delta x_i$ — faktyczna sprzedaż w sztukach produktu i ,
 $m_i + \Delta m_i$ — faktyczna marża jednostkowa osiągnięta na sprzedaży produktu i ,
 $(x_i + \Delta x_i) (m_i + \Delta m_i)$ — faktyczna marża całkowita osiągnięta na sprzedaży produktu i ,
 $(x_i + \Delta x_i) (m_i + \Delta m_i) - m_i x_i$ — całkowite odchylenie marży na sprzedaży produktu i ,
 lub po przekształceniu tego wzoru:
 $(x_i + \Delta x_i) \Delta m_i + \Delta m_i x_i$

Przykład 12.1

Fabryka dywanów produkuje i sprzedaje dywany w trzech grupach asortymentowych. Planowany i wykonany budżet przedstawiają tabele 12.1 i 12.2.

Tabela 12.1. Budżet fabryki dywanów na rok 1993

Treść	X	Y	Z	Razem
1. Sprzedaż (w sztukach)	1000	1000	2000	4000
2. Sprzedaż (wartość)	1000	2000	3000	6000
3. Koszty zmienne	700	1600	2300	4600
4. Marża brutto (3-4)	300	400	700	1400
5. Koszty wydziałowe				700
6. Koszty sprzedaży i zarządu				250
7. Zysk operacyjny (4-5-6)				450

Tabela 12.2. Wykonanie budżetu fabryki dywanów w roku 1993

Treść	X	Y	Z	Razem
1. Sprzedaż (w sztukach)	800	1000	2100	3900
2. Sprzedaż (wartość)	810	2000	3000	5810
3. Koszty zmienne	560	1610	2320	4490
4. Marża brutto (3-4)	250	390	680	1320
5. Koszty wydziałowe				745
6. Koszty sprzedaży i zarządu				275
7. Zysk operacyjny (4-5-6)				300

Ponieważ produkty wyceniane są według planowanego technicznego kosztu wytworzenia, koszty wydziałowe zostały rozliczone pomiędzy produkowane wyroby. Nie są to jednak koszty zmienne. Alokacja tych kosztów

pomiędzy produkty nie będzie miała znaczenia w analizie odchylenia tych kosztów.

Podstawowe pytanie, jakie musimy sobie postawić, dotyczy przyczyn obniżenia osiągniętego zysku firmy w stosunku do planowanego. Analizę rozpoczniemy od stwierdzenia wysokości różnicy w rentowności, będzie to stwierdzenie bardzo ogólne, surowe, a potem stopniowo będziemy analizowali przyczyny odchylenia. Zrobimy to metodą dedukcji, odsłaniając coraz to nowe przyczyny odchyleń na odpowiednich poziomach szczegółowości analizy. Występują w tej analizie przynajmniej cztery stopnie (poziomy) szczegółowości.

Poziom 0. Budżet statyczny

Polega on na porównaniu osiągniętego zysku z zyskiem zaplanowanym. Na tym poziomie ustalamy jedynie wielkość i kierunek tego odchylenia. W naszym przypadku okazało się, że planowany zysk nie został osiągnięty. Plan został wykonany jedynie w 66,7%. Odchylenie jest niekorzystne (N) dla firmy. Jest to poziom wstępny analizy, w którym ustalamy jedynie odchylenie, nie jesteśmy natomiast w stanie ustalić jego przyczyn (tabela 12.3).

Tabela 12.3. Poziom 0 — budżet statyczny

Treść	Kwota	%	Ocena
1. Zysk osiągnięty	300	66,67	
2. Zysk planowany	450	100,00	
3. Odchylenie	-150	33,33	N

Poziom 1. Budżet statyczny

Następny poziom analizy powinien nam ujawnić różnice pomiędzy rzeczywistym a oczekiwanym poziomem każdego składnika w rachunku zysków i strat, ze wskazaniem, czy odchylenie jest korzystne (zwiększa zysk), czy niekorzystne (obniża zysk). Może to wyglądać tak jak w tabeli 12.4.

Na poziomie tym możemy dokonać już analizy względnego udziału w przychodach ze sprzedaży poszczególnych elementów kosztów, tj. kosztów zmiennych i stałych. Jest to ważne, bowiem koszty te zawsze kształtują się na określonym (wzorcowym) poziomie dla danej branży, mogą więc być porównywane z innymi przedsiębiorstwami. Długookresowa obserwacja tych kosztów jest więc bardzo ważnym elementem analizy wykonania budżetu. Na tym etapie analizy wykorzystujemy oryginalnie sporządzoną formę budżetu. Jest to tzw. budżet statyczny. Miano to nosi taki budżet, który jest przygotowany tylko dla jednego poziomu sprzedaży (wyrób X — 1000 sztuk, Y — 1000

sztuk, Z — 2000 sztuk). Budżet wykonany będzie zawsze porównywany z budżetem statycznym, bez względu na to, czy tymczasem zaszły istotne zmiany funkcjonowania, ze zmianą wielkości sprzedaży łącznie⁸.

Tabela 12.4. Poziom 1 — budżet statyczny

Treść	Wykonanie	Budżet	Odchylenie	Ocena
1. Sprzedaż (wartość)	5810	6000	-190	N
3. Koszty zmienne	4490	4600	-110	K
4. Marża brutto (3-4)	1320	1400	-80	N
5. Koszty wydziałowe	745	700	45	N
7. Koszty sprzedaży i zarządu	275	250	25	N
8. Zysk operacyjny (4-5-6)	300	450	-150	N

Na tym poziomie możemy już określić kierunki odchylenia. Widzimy więc, że aż trzy elementy wpłynęły niekorzystnie na zysk, tj. zmniejszenie przychodów ze sprzedaży, zwiększenie kosztów wydziałowych i zwiększenie kosztów zarządu. Natomiast obniżyły się koszty zmienne.

Poziom 2. Budżet elastyczny

Na tym poziomie analizy musimy oddzielić wpływ zmian wielkości sprzedaży od zmian w kosztach, cenach i wydajności pracy. Wykorzystujemy w tym celu elastyczne budżetowanie. Budżet elastyczny odpowie nam na pytanie, jaki byłby zysk, gdyby w budżecie uległ zmianie tylko jeden element — wielkość sprzedaży, natomiast pozostałe, a więc ceny, koszty i wydajność, pozostałyby bez zmian, czyli byłyby takie, jak przewidziano. Budżet elastyczny wykorzystuje wiedzę menedżerów dotyczącą kształtowania się poziomu przychodów i kosztów w tzw. obszarze istotności. Jest więc swego rodzaju wzorcem kształtowania się przychodów i kosztów w przedziale istotności. Budżet elastyczny przygotowany jest zwykle dla kilku poziomów sprzedaży, np. dla wyrobu X — 800, 900, 1000 i 1100 sztuk, Y — 950, 1000, 1050, 1100 sztuk, Z — 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2010 sztuk. W praktyce budżet elastyczny może być sporządzony dla dowolnej ilości poziomów sprzedaży. Przewaga budżetu elastycznego nad statycznym polega na tym, że może on dostarczyć informacji o kosztach i przychodach dla dowolnego poziomu sprzedaży wyrobów. Ponadto może on być wykorzystywany dla wyboru określonego poziomu sprzedaży, jak i do analizy osiągniętych wyników, pozwalając przeprowadzić dalszą szczegółową analizę odchylenia.

Wobec tego, po sporządzeniu budżetu elastycznego odpowiadającego faktycznej ilości sprzedanych produktów, możemy uzyskać informację, ile

wynosiłby zysk, gdyby w budżecie zmieniła się tylko ilość sprzedanych produktów. Możemy to wyliczyć w sposób uproszczony — nie ma potrzeby wykorzystywania pełnej formy rachunku zysków i strat — przemnażając rzeczywistą sprzedaż produktów przez planowaną marżę jednostkową. Budżet ten może mieć formę taką, jak w tabeli 12.5.

Tabela 12.5. Poziom 2 — budżet elastyczny

Produkt	Sprzedaż w sztukach	Marża brutto planowana	Marża całkowita
X	800	0,30	240
Y	1000	0,40	400
Z	2100	0,35	735
Razem marża brutto			1375
Koszty wydziałowe			700
Koszty zarządu i sprzedaży			250
Zysk operacyjny			425

Ustalenie budżetu elastycznego pozwoli nam na tym etapie podzielić całkowite odchylenie zysku między budżetem wykonanym a planowanym (statycznym), wynoszące 150,- na dwa elementy: będące pod wpływem zmian wielkości sprzedaży oraz pozostałe elementy, traktowane łącznie (koszty, ceny i wydajność).

Różnica pomiędzy zyskiem z budżetu elastycznego a zyskiem planowanym wynosi 25,- i jest spowodowana zmianami w wielkości sprzedaży dywanów. Jest to zmiana niekorzystna, o tyle bowiem zmniejszył się zysk z powodu zmniejszenia sprzedaży (tabela 12.6).

Tabela 12.6. Odchylenia spowodowane zmianą poziomu sprzedaży

Treść	Kwota	Ocena
1. Zysk operacyjny elastyczny	425	
2. Zysk operacyjny planowany	450	
3. Odchylenie (1-2)	-25	N

Odchylenia spowodowane zmianami w wielkości (O_x) sprzedaży można ustalić także innym sposobem, a mianowicie przemnażając przyrost w wielkości sprzedaży poszczególnych asortymentów produktów przez planowaną marżę jednostkową brutto, zgodnie ze wzorem:

$$O_x = \sum_{i=1}^n (\Delta x_i) m_i \quad (12.1)$$

$$(-200 \times 0,3) + (0 \times 0,4) + (100 \times 0,35) = -60 + 0 + 35 = -25$$

⁸ Ch. T. Horngren, *Introduction to Management Accounting*, Prentice-Hall 1984, s. 175.

Odchylenia spowodowane pozostałymi przyczynami (zmianami cen, kosztów i wydajności pracy) są różnicą między zyskownością osiągniętą a elastyczną (tabela 12.7).

Tabela 12.7. Odchylenia spowodowane zmianami kosztów, cen i wydajnością

Treść	Kwota	Ocena
1. Zysk operacyjny elastyczny	300	
2. Zysk operacyjny planowany	425	
3. Odchylenie (1-2)	-125	N

W analizie na poziomie 1 ustaliliśmy, że marża brutto obniża nam zysk o 80,- natomiast z analizy na poziomie 2 wynika, że tylko 25,- z tych 80,- jest spowodowane zmianami w wielkości sprzedaży. Pozostałe 55,- wynikało z niekorzystnych zmian cen i kosztów zmiennych produkcji. Musi być przedmiotem dalszej szczegółowej analizy.

Poziom 3. Odchylenia szczegółowe

Zmiana zysku spowodowana zmianami w wielkości sprzedaży (25,-) może być spowodowana dwoma przyczynami, a mianowicie — zmianami w samym wolumenie sprzedaży oraz zmianami w strukturze sprzedaży. Rozgraniczenie takie jest istotne w przypadku sprzedaży wieloasortymentowej wówczas, gdy każdy wyrób (lub asortyment) ma różny poziom marży brutto. Wówczas musimy najpierw wyliczyć średnioważoną marżę brutto zgodnie ze wzorem:

$$m^* = \frac{\sum_{i=1}^n x_i m_i}{\sum_{i=1}^n x_i} \quad (12.2)$$

W naszym przypadku wynosi ona 0,35.

Różnica spowodowana zmianą wielkości sprzedaży wskazuje na zmianę oczekiwanej marży, spowodowaną tylko przez zmianę fizycznej wielkości sprzedaży, przy założeniu stałej struktury sprzedaży (O_{x1}). Inaczej odchylenie to wynika ze zmiany udziału w podaży tych produktów na rynku. Wyliczymy je mnożąc przyrost sprzedaży poszczególnych grup asortymentowych przez średnioważoną marżę jednostkową zgodnie ze wzorem:

$$O_{x1} = \sum_{i=1}^n (\Delta x_i) m^* \quad (12.3)$$

Odchylenie jest niekorzystne i wynosi 35,- (tabela 12.8).

Tabela 12.8. Poziom 3 — Budżet elastyczny.
Analiza odchyień z tytułu zmian wielkości sprzedaży

Treść	X	Y	Z	Razem	Ocena
1. Sprzedaż planowana w sztukach	1000	1000	2000	4000	
2. Marża brutto	300	400	700	1400	
3. Marża jednostkowa (2:1)	0,3	0,4	0,35	0,35	
4. Marża średnioważona (2:1)				0,35	
5. Sprzedaż rzeczywista	800	1000	2100	3900	
6. Sprzedaż planowana	1000	1000	2000	4000	
7. Odchylenie (5-6)	-200	0	100	-100	
8. Odchylenie wartościowe (3×0,35)	-70	0	35	-35	N

Natomiast odchylenie zysku spowodowane zmianami w strukturze sprzedaży (O_{x2}) wyliczamy przemnażając przyrost w sprzedaży poszczególnych produktów przez odchylenie indywidualnej marży jednostkowej od marży średnioważonej zgodnie ze wzorem:

$$O_{x2} = \sum_{i=1}^n (\Delta x_i) (m_i - m^*) \quad (12.4)$$

W naszym przypadku jest ono korzystne i wynosi 10,- (tabela 12.9).

Tabela 12.9. Odchylenia z tytułu zmian w strukturze sprzedaży

Treść	X	Y	Z	Razem	Ocena
1. Marża jednostkowa	0,30	0,40	0,35		
2. Marża średnioważona	0,35	0,35	0,35		
3. Odchylenia (1-2)	-0,05	0,05	0,00		
4. Odchylenia w sprzedaży	-200	0,00	100		
5. Odchylenia wartościowe (3×4)	10	0	0	10	K

Wobec czego całkowite odchylenie spowodowane zmianami w wielkości sprzedaży i strukturze sprzedaży wynosi -25,- (-35+10).

Natomiast różnica 125,- w odchyleniu zysku spowodowana jest przez zmianę poziomu kosztów i cen. Musimy obecnie te czynniki w analizie wyodrębnić. Różnice spowodowane zmianą cen sprzedaży (O_c) wyliczamy, odejmując od wykonanego budżetu przychodów, wielkość przychodu według faktycznego poziomu cen lub według wzoru:

$$O_c = \sum_{i=1}^n (x_i + \Delta x_i) \Delta c_i \quad (12.5)$$

Odchylenia te wynoszą w naszym przypadku 140,- i są niekorzystne, czyli zmniejszają zysk. Wyliczenie to przedstawia tabela 12.10.

Tabela 12.10. Odchylenia spowodowane zmianami cen

Treść	X	Y	Z	Razem	Ocena
1. Sprzedaż rzeczywista w sztukach	800	1000	2100		
2. Rzeczywista cena jednostkowa	1,0125	2	1,4286		
3. Planowana cena jednostkowa	1	2	1,5000		
4. Odchylenie ceny (2-3)	0,0125	0	-0,0714		
5. Odchylenia cenowe (1×4)	10	0	-150	-140	N

Analogicznie można określić różnice spowodowane zmianami kosztów zmiennych stosując wzór:

$$O_z = \sum_{i=1}^n (x_i + \Delta x_i) \Delta z_i \quad (12.6)$$

Odchylenie to wynosi 85,-, co oznacza, że koszty zmienne zmniejszyły się o tę kwotę, a więc jest to korzystny wpływ na marżę brutto (tabela 12.11).

Tabela 12.11. Odchylenia kosztów zmiennych

Treść	X	Y	Z	Razem	Ocena
1. Jednostkowe koszty rzeczywiste	0,70	1,61	1,1048		
2. Jednostkowe koszty planowane	0,70	1,60	1,1500		
3. Odchylenia (1-2)	0,00	0,01	-0,0452		
4. Sprzedaż rzeczywista	800	1000	2100		
5. Odchylenia całkowite (4×5)	0	10	-95	-85	K

Dalsza analiza powinna dotyczyć wpływu kosztów materiałowych i wynagrodzeń na poziom kosztów zmiennych. Ponieważ tak szczegółowych danych w tym przykładzie nie ma, porzucamy na tym etapie uszczegółowienia analizy.

Możemy obecnie podsumować naszą analizę w syntetycznym zestawieniu poszczególnych elementów wpływających na odchylenie marży brutto, które wynosiło 80,- (etap 1). Może mieć ono następującą formę:

Przyczyny odchylenia marży brutto:

— zmiana wielkości sprzedaży	-35,-
— zmiana w strukturze sprzedaży	+10,-
— zmiana cen sprzedaży	-140,-
— zmiana w kosztach zmiennych	+85,-
— odchylenia marży brutto łącznie	-80,-

Obecnie możemy wyliczyć zmiany w zysku (marży operacyjnej) spowodowane odchyleniami kosztów stałych. Zacznijemy od wydziałowych. Są one niekorzystne i wynoszą 45,- (tabela 12.12). Różnica ta może być rozdzielona pomiędzy produkty takim samym kluczem, jakim były rozliczane koszty wydziałowe.

Tabela 12.12. Odchylenia kosztów wydziałowych

Treść	Kwota	Ocena
1. Koszty wydziałowe rzeczywiste	745	
2. Koszty wydziałowe planowane	700	
3. Odchylenia (1-2)	45	N

Analogicznie ustalamy odchylenia spowodowane zmianą kosztów zarządu, które są także niekorzystne i wynoszą 25,- (tabela 12.13).

Tabela 12.13. Odchylenia kosztów zarządu

Treść	Kwota	Ocena
1. Koszty zarządu rzeczywiste	275	
2. Koszty zarządu planowane	250	
3. Odchylenia (1-2)	25	N

Tak jak przy marży brutto, możemy obecnie podsumować naszą analizę w zestawieniu syntetycznym poszczególnych elementów wpływających na odchylenie zysku, które, jak ustaliliśmy na poziomie 0 analizy, wynosiło 150,-. Może mieć ono następującą formę:

Przyczyny odchylenia marży operacyjnej (zysku):

— zmiana wielkości sprzedaży	-35,-
— zmiana w strukturze sprzedaży	+10,-
— zmiana cen sprzedaży	-140,-
— zmiana w kosztach zmiennych	+85,-
— zmiana w kosztach wydziałowych	-45,-
— zmiana w kosztach zarządu	-25,-
— zmiana razem	-150,-

Analiza wstępna sugerowałaby, że zmniejszenie zysku było spowodowane zmniejszeniem ilości sprzedanych produktów. W rzeczywistości natomiast, jak szczegółowa analiza odchylenia wykazała, największy udział w odchyleniach miała zmiana cen sprzedaży. W znacznym stopniu zrekompensowały tę różnicę oszczędności w kosztach zmiennych.

12. 4. Kontrola budżetu w przypadku występowania inflacji

Przy analizie odchyłeń od budżetu nie uwzględnialiśmy zmian cen wpływających na budżet w ciągu planowanego okresu. Czyli była to sytuacja, w której nie przewidywaliśmy zmian cen w ciągu roku. Zmiany te jednak w warunkach inflacji mają znaczący wpływ na budżetowanie. Realistyczny budżet musi je więc uwzględniać. Powstaje tutaj problem, jak często budżet powinien być korygowany?

Na obecnym etapie musimy sobie przypomnieć, że podstawowym celem kontroli założonego budżetu jest określenie efektywności zarządzania. Pomiar tej efektywności komplikuje się w warunkach szybko zmieniających się cen. Dlatego też odpowiednio często, w zależności od sytuacji — co pół roku, co kwartał, a nawet co miesiąc, budżet taki powinien podlegać weryfikacji. Chodzi tu o to, by menedżerowie byli oceniani za swoją pracę. Należy wyodrębnić w budżecie te jego elementy, które są zależne i niezależne od danej osoby (kontrolowane i nie kontrolowane przez nią).

Powstaje więc pytanie, w jaki sposób uwzględniać inflację w budżetowaniu. Możliwe są trzy rozwiązania⁹. Można uwzględniać ogólną stopę inflacji w gospodarce lub indywidualną dla danej firmy oraz jednocześnie i jedną, i drugą. W pierwszym przypadku będziemy mieli do czynienia z jedną stopą inflacji wpływającą w jednakowym stopniu na poszczególne elementy budżetu, w drugim — może być ich kilka i mogą się różnić — być inne dla np. płac, inne dla materiałów, energii itp. W trzecim przypadku natomiast, dla części pozycji stosowane będą indywidualne stopy inflacji, a dla tych, dla których takich stóp nie można ustalić, będzie stosowany ogólny poziom inflacji dla całej gospodarki.

Najwłaściwsza jest druga metoda, odzwierciedla ona bowiem dokładniej wpływ inflacji na wyniki danej firmy niż ogólna stopa inflacji. Czasami jednak uzyskanie informacji o indywidualnych stopach inflacji może być albo trudne do określenia, albo zbyt kosztowne, wówczas można posłużyć się ogólną stopą inflacji. W każdym przypadku uwzględnianie inflacji w budżetowaniu stwarza dodatkowe problemy. Trzeba zwrócić szczególną uwagę na to, by konstruując budżet nie uwzględnić w nim inflacji wielokrotnie, budżet jest bowiem sumą wielu szczegółowych budżetów. Może to się zdarzyć wtedy, gdy każdy ze składowych budżetów będziemy korygowali określoną stopą inflacji, podczas gdy w rzeczywistości będzie ona wpływała jedynie na niektóre z nich. By tego uniknąć, trzeba wyraźnie określić na etapie konstruowania budżetu, na które jego elementy inflacja wpływa, a na które nie. Natomiast w fazie kontroli budżetu ważny jest podział odchyłeń od budżetu na te, które są pod wpływem zmian cen oraz te, które takim zmianom nie podlegają.

Pierwsza grupa odchyłeń jest całkowicie niezależna od firmy (bądź tylko w niewielkim stopniu zależna, jeśli firma może negocjować ceny). Druga grupa odchyłeń zależy od sposobu gospodarowania — wpływa na nie bowiem wydajność pracy. Na pierwszą grupę odchyłeń firma nie ma wpływu, są od niej niezależne, inaczej — nie kontrolowane, na drugą ma wpływ, może je kontrolować.

Informacje te mogą uwiarygodnić sposób budżetowania w przyszłości. Przykład 12.2 pokazuje sposób budżetowania i kontroli wykonania budżetu w warunkach inflacji.

Procedura ta składa się z następujących etapów:

A) W fazie planowania:

- Etap 1. Przygotowanie budżetu według dotychczasowych cen.
- Etap 2. Przygotowanie budżetu elastycznego według przewidywanych cen.

B) W fazie kontroli:

- Etap 3. Sporządzenie wykonania budżetu (budżetu aktualnego).
- Etap 4. Porównanie budżetu wykonanego z budżetem uwzględniającym zmiany cen (elastycznym).
- Etap 5. Określenie przyczyn odchyłeń z podziałem na niekontrolowane (spowodowane zmianami cen) i kontrolowane (spowodowane pozostałymi czynnikami) przez firmę.

Przykład 12.2

Firma wytwarza i sprzedaje jeden rodzaj produktu. Przyjmijmy założenie, że całą produkcję sprzedaje, czyli nie występuje przyrost stanu produktów gotowych oraz że produkty są wytwarzane i sprzedawane równomiernie w ciągu roku. Tabela 12.15 przedstawia budżet dla sprzedaży 100 000 sztuk wyrobów po dotychczasowej cenie zbytu 10,- za sztukę i jednostkowej marży brutto 3,75. Na najbliższy rok przygotowano także budżet (w tej samej tabeli) uwzględniający przewidywane zmiany cen. Zakłada się, że jednostkowe koszty zmienne zużycia materiałów pozostaną na dotychczasowym poziomie tylko dla 80 000 sztuk wyrobów, natomiast dla 20 000 sztuk koszt ten wyniesie już 4,00. W drugiej połowie roku planowane są podwyżki wynagrodzeń pracowników bezpośrednio produkcyjnych o 20%. Koszty zmienne wydziałowe wzrosną w ciągu najbliższego roku o 10% w stosunku do dotychczasowego poziomu. Planuje się, że koszty stałe (wydziałowe, zarządu i sprzedaży) wzrosną w tempie zgodnym z ogólną stopą inflacji przewidywaną w całej gospodarce. Stopa ta planowana jest na poziomie 22% w skali rocznej.

Porównanie budżetu według dotychczasowych cen z budżetem według cen przewidywanych pozwala uwzględnić inflację w budżetowaniu. Ustalenie odchyłeń umożliwia natomiast wykazanie, w jakim stopniu zmniejszy nam się zysk spowodowany inflacją (dla uproszczenia pominięto w budżecie zmiany ilościowe sprzedaży).

⁹ J. Arnold, T. Hope, *Accounting for Management Decisions*, London 1990, s. 337–341.

Tabela 12.15. Budżet na rok 1994 z uwzględnieniem inflacji

Treść	Ceny dotychczasowe		Ceny przewidywane	
	ceny	budżet	budżet	odchylenia
1. Przychody ze sprzedaży	10,00	1000000	1000000	0
2. Koszty zmienne	6,25	625000	677500	-52500
a) materiały	3,00	300000	320000	-20000
b) płace	2,50	250000	275000	-25000
c) koszty wydziałowe	0,75	75000	82500	-7500
3. Marża brutto (1-2)	3,75	375000	322500	-52500
4. Koszty stałe		220000	244200	-24200
a) wydziałowe		100000	111000	-11000
b) zarządu		70000	77700	-7700
c) sprzedaży		50000	55500	-5500
5. Zysk (3-4)		155000	78300	-76700

Tabela 12.16. Budżet na rok 1994 wykonany i według cen przewidywanych

Treść	Budżet przewidywany	Budżet wykonany	Odchylenia
1. Przychody ze sprzedaży	1000000	1020000	20000
2. Koszty zmienne	677500	702000	-24500
a) materiały	320000	333000	-13000
b) płace	275000	285000	-10000
c) koszty wydziałowe	82500	84000	-1500
3. Marża brutto (1-2)	322500	318000	-4500
4. Koszty stałe	244200	236000	8200
a) wydziałowe	111000	110000	1000
b) zarządu	77700	74000	3700
c) sprzedaży	55500	52000	3500
5. Zysk (3-4)	78300	82000	3700

W fazie kontroli sporządzamy budżet aktualny i porównujemy go z przewidywanym oraz ustalamy odchylenia pomiędzy tymi budżetami. Następnie ustalamy rzeczywiste przyczyny tych odchylenia z podziałem na te, które są efektem zmian cen, i pozostałe, a więc na odchylenia niezależne i zależne od firmy. W rzeczywistości okazało się, że koszty zmienne materiałów na zakładanym poziomie udało się zachować tylko dla 70 000 sztuk wyrobów,

natomiast dla 30 000 sztuk wynosił on 4,10, a więc był wyższy od planowanego wzrostu o 10%. Wynagrodzenia pracowników wzrosły nie o 20%, lecz o 28%. Zmienne koszty wydziałowe wzrosły o 12%, natomiast ogólna stopa inflacji w gospodarce wyniosła jedynie 16%. Tabela 12.16 przedstawia odchylenia budżetu faktycznego od planowanego, natomiast tabela 12.17 przyczyny tych odchylenia. Zaznaczono w niej także ocenę tych odchylenia, z podziałem na te, które są korzystne dla firmy (wzrost cen sprzedaży produktów) i niekorzystne (zwiększenie kosztów).

Tabela 12.17. Odchylenia od budżetu spowodowane inflacją

Odchylenia	Kwota	Ocena	Spowodowane	
			cenami (niekontrolowane)	pozostałe (kontrolowane)
1. Cena sprzedaży: $10000 \times (12-10)$	20000	(K)	20000	
2. Materiały:				
- kontrolowane $(80000-70000) \times (3-4)$	-10000	(N)		-10000
- niekontrolowane $30000 \times (4-4,1)$	-3000	(N)	-3000	
3. Wynagrodzenia:				
- niekontrolowane $50000 \times (3-3,2)$	-10000	(N)	-10000	
4. Wydziałowe:				
- niekontrolowane $82500-84000$	-1500	(N)	-1500	
5. Marża brutto (1+2+3+4)	-4500	(N)	5500	-10000
6. Koszty stałe:	8200	(K)	-6650	14800
- koszty wydziałowe:				
niekontrolowane $[(100000 \times 1,08) - 111000]$	-3000	(N)	-3000	
kontrolowane $1000 - (-3000)$	4000	(K)		4000
- koszty zarządu:				
niekontrolowane $[(70000 \times 1,08) - 77700]$	-2100	(N)	-2100	
kontrolowane $2100 - 3700$	5800	(K)		5800
- koszty sprzedaży:				
niekontrolowane $[(50000 \times 1,08) - 55500]$	-1500	(N)	-1500	
kontrolowane $1500 - 3500$	5000	(K)		5000
7. Odchylenia całkowite (5+6)	3700	(K)	-1100	4800

Taki sposób analizy wykonania budżetu może być przydatny do sporządzania budżetów dla następnych okresów, może bowiem wykazać, w jakim stopniu na budżet wpływa inflacja. Natomiast analiza pozostałych czynników powinna być dokonana zgodnie z etapami przedstawionymi w poprzednim przykładzie.

12. 5. Skuteczność budżetowania

Skuteczność budżetowania zależy od przyjętych do procedur obliczeniowych norm zużycia materiałów, robocizny, od dokładności przewidywania cen sprzedaży produktów, zakupu materiałów, energii elektrycznej i wynagrodzeń. Natomiast dla kosztów stałych, od tego czy przyjęta baza budżetowania, np. kosztów wydziałowych, odpowiada racjonalnym wielkościom, a więc, czy nie są to koszty nadmierne. W końcu dokładność budżetowania zależy może od takich czynników zewnętrznych, jak: minimalne wynagrodzenie pracowników, system ubezpieczeń i system podatkowy czy poziom inflacji w gospodarce. Budżety te mogą być sporządzane z dowolną częstotliwością. Musimy tu jednak wziąć pod uwagę użyteczność oraz koszty ich sporządzania. Koszty uzyskania odchyleń od założonego planu nie mogą przewyższać użyteczności otrzymanych informacji. Jest to zawsze problem trudny do oszacowania. Łatwiej bowiem policzyć poniesione koszty uzyskania tych informacji niż korzyści z nich płynące, które mogą być subiektywne. Jest to czasami analiza bardziej formalna niż praktyczna. Bardzo ważne jest w tym przypadku określenie tych odchyleń od budżetu, które są istotne (materialne) i znaczące od mało ważnych. Samo jednak określenie tych terminów wydaje się względne. Niektóre odchylenia mogą być małe, inne duże w liczbach bezwzględnych, a w wielkościach względnych — odwrotnie. Niektóre z nich powstają, ponieważ zmienia się wielkość sprzedaży, niektóre są efektem błędów w pomiarze kosztów, inne — rezultatem nierealistycznego budżetu. Biorąc to wszystko pod uwagę, menedżerowie powinni zwracać uwagę raczej na odchylenia względne niż bezwzględne.

W ocenie odchyleń trzeba zwrócić uwagę na odmienną interpretację odchyleń w sytuacji, gdy do budżetowania przyjęte będą ceny np. materiałów, wynagrodzeń inne od ogólnie obowiązujących na rynku bądź w danej branży.

Przykład 12.3

Na rynku jednostka zużywanego materiału kosztuje 10,00, do budżetu została przyjęta w wysokości 9,00, natomiast w rzeczywistości średnia cena faktyczna zakupu (i zużycia) 5000 sztuk materiału była 9,75. Mamy przeprowadzić analizę wykonania budżetu zakupu i zużycia materiałów.

Odchylenie liczone przez nas dotychczasowym sposobem będzie wynosiło:

$$5000 \times (9,75 - 9,00) = 3750$$

i traktowane będzie jako odchylenie niekorzystne. Jeśli natomiast policzymy odchylenie pomiędzy ceną rynkową a ceną zapłaconą przez firmę, to będzie ono wynosiło:

$$5000 \times (10 - 9,75) = 1250$$

i jest odchyleniem korzystnym. Natomiast odchylenie między planowaną ceną a ogólnie dostępną na rynku wynosi:

$$5000 \times (10,00 - 9,00) = 5000$$

i jest niekorzystne.

Stąd tradycyjnie liczone odchylenie pomiędzy ceną planowaną a faktyczną w wysokości 3750 jest niekorzystne, lecz powinniśmy mieć świadomość, że składa się ono w rzeczywistości z niekontrolowanego odchylenia niekorzystnego w wysokości 5000 i kontrolowanego korzystnego — w wysokości 1250,-. Taka analiza daje oczywiście prawdziwszy obraz efektywności zakupu materiałów. Podobna analiza może dotyczyć wynagrodzenia pracowników.

CZĘŚĆ III

Badania empiryczne

Rozdział 13. Poglądy menedżerów na temat przydatności obecnego systemu rachunkowości do warunków inflacyjnych

13. 1. Metodologia badań

Celem tej ankiety było zebranie danych empirycznych o poglądach menedżerów na temat:

- a) stopnia odzwierciedlenia zjawisk inflacyjnych w sprawozdawczości finansowej (bilansie oraz rachunku zysków i strat) przedsiębiorstw,
- b) ewentualnych kierunków rozwoju rachunkowości inflacyjnej.

Ankieta składa się z czterech części:

Część I — ogólna.

Część II — szczegółowa.

Obydwie te części w całości dotyczą rachunkowości finansowej i mają na celu uzyskanie odpowiedzi na temat poglądów respondentów w tym zakresie. Poglądy te nie musiały być zgodne z rozwiązaniami stosowanymi w praktyce. Dlatego też przyjęto założenie, że z jednego przedsiębiorstwa mogła pochodzić więcej niż jedna ankieta.

Część III — zawiera pytania dotyczące sposobu uwzględniania zjawisk inflacyjnych w danej firmie, przy czym obejmuje zarówno tematykę rachunkowości finansowej, jak i zarządczej.

Część IV — informacyjna, dostarcza informacji o wielkości przedsiębiorstwa, zatrudnieniu, strukturze majątku i źródłach jego finansowania, charakterze produkcji (usług) oraz osobie wypełniającej ankietę (zawód, stanowisko).

Część I ankiety była tak skonstruowana, by osoby, które uważały, że obecny system rachunkowości w wystarczającym stopniu odzwierciedla inflację i wobec tego nie wymaga żadnych dodatkowych not w tym zakresie, nie odpowiadały już na szczegółowe pytania zawarte w części II. Natomiast odpowiedzi w części III miały potwierdzić zasadność ich stanowiska w tym względzie.

Część pytań miała charakter ogólny i dotyczyła konieczności i odczuć oraz poglądów na temat uwzględniania inflacji przez rachunkowość. Część

miała charakter szczegółowy i dotyczyła poszczególnych elementów bilansu oraz rachunku zysków i strat. Były także pytania o sposób prezentacji informacji inflacyjnych w sprawozdawczości.

Nie było żadnych pytań dotyczących wprost poszczególnych koncepcji rachunkowości inflacyjnej, natomiast wszystkie znane w literaturze metody zawarte zostały pośrednio w tych pytaniach¹. Nie było wobec tego żadnej sugestii co do tego, że któraś z tych metod może być przez autora ankiety preferowana. Nacisk został położony na to, by respondenci wyrażając swój pogląd, odpowiadając na pytania szczegółowe, wyrażali jednocześnie swoje preferencje dla określonej metody.

Wiele pytań wymagało odpowiedzi w skali 5-punktowej, gdzie 5 było oceną najwyższą i oznaczało zdecydowane poparcie, 1 było oceną najniższą i oznaczało całkowity brak zgody. W skali tej ocena 3 oznaczała neutralne poglądy.

Skala ocen przedstawiona w tabelach została dla celów interpretacyjnych przekalkulowana następująco:

- 5 oznaczało zdecydowaną zgodę i określono jako (+2),
- 4 oznaczało średnie poparcie i określono jako (+1),
- 3 oznaczało niezdecydowanie i określono jako (0),
- 2 oznaczało średni brak poparcia i określono jako (-1),
- 1 oznaczało zdecydowany brak poparcia i oznaczono jako (-2).

Wobec tego przyjęto dla oceny uzyskanych odpowiedzi następującą interpretację:

1,750 — 2,000	całkowita zgoda
1,250 — 1,749	bardzo silne poparcie
0,750 — 1,249	silne poparcie

¹ A. Jarugowa, *Teoria i praktyka rachunkowości w warunkach inflacji na przykładzie Japonii*, Rachunkowość nr 3/1983; S. Jagiełło, *Pomiar efektów gospodarowania w warunkach inflacji*, Rachunkowość nr 7/1984; tenże, *Jeszcze o rachunkowości przy inflacji*, Rachunkowość nr 12/1986; S. Zadroga, *Sprawozdania finansowe przy rosnących cenach*, Rachunkowość nr 3/1985; tenże, *Koncepcje aktualizacji wyceny w rachunkowości krajów kapitalistycznych*, Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP, t. 13, Warszawa 1987; S. Szejna, *Rachunkowość w warunkach inflacji*, [w:] *Współczesne problemy rachunkowości*, pr. zbior. pod red. A. Jarugowej, Warszawa 1991; G. Whittington, *Inflation Accounting. An Introduction to the Debate*, Cambridge 1983; M. Bitz, *Problem sporządzania zamknięć rocznych przy rosnących cenach*, Rachunkowość nr 3/1985; S. Sojak, *Sposoby ustalania wyniku finansowego w warunkach inflacji*, Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej, t. 12, Warszawa 1987; K. Sawicki, *Problem uwzględniania procesów inflacyjnych w rachunkowości przedsiębiorstw*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 53, Szczecin 1990; B. Micherda, *Wycena w warunkach inflacji*, Warszawa 1992; *Sandilands Report Inflation Accounting. Report of the Inflation Accounting Committee*, London 1975.

0,250 — 0,749	średnie poparcie
-0,250 — 0,249	neutralne poglądy
-0,750 — -0,251	średni brak poparcia
-1,250 — -0,751	silny brak poparcia
-1,750 — -1,251	bardzo silny brak poparcia
-2,000 — -1,751	całkowity brak zgody

Badania przeprowadzono w okresie od grudnia 1994 roku do marca 1995 roku wśród studentów Podyplomowego Studium Zarządzania i Marketingu, Podyplomowego Studium Zarządzania dla Kadry Kierowniczej Przedsiębiorstw, istniejących przy Wydziale Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Ankieta została adaptowana z podobnych badań przeprowadzonych w Stanach Zjednoczonych² i w Anglii³.

13. 2. Charakterystyka badanych firm

Ankiety przekazano 96 respondentom, z czego wypełnione ankiety oddało 36 osób (37,5%) z 29 przedsiębiorstw. Dziewiętnastu ankietowanych (52,8%) pracowało w firmach prywatnych, 17 (47,2%) natomiast w firmach państwowych. Część firm miała charakter wielobranżowy, zajmowały się one zarówno produkcją, sprzedażą we własnych sklepach, jak i działalnością usługową. Ankietowani pracowali w 17 przedsiębiorstwach produkcyjnych, z czego 16 wytwarzało produkty finalne na rynek, a wśród nich 4 wytwarzało także półfabrykaty dla innych przedsiębiorstw. Jedna firma produkcyjna wytwarzała wyłącznie półfabrykaty. Działalnością budowlaną zajmowały się dwie firmy. Działalnością handlową i usługową zajmowało się 8 firm i był to ich jedyny zakres działalności gospodarczej. Siedem przedsiębiorstw produkcyjnych miało własną sieć dystrybucji. Były 2 instytucje ubezpieczeniowe.

Najwięcej, bo 12 spośród badanych firm, co stanowi 41,4%, to firmy stosunkowo młode, funkcjonujące nie dłużej niż 5 lat, z czego połowa firm istnieje nie dłużej niż 3 lata. Druga najliczniejsza grupa — 11 (37,9%) — to firmy istniejące dłużej niż 20 lat, ale krócej niż 50 lat. Dłuższy niż 50-letni okres istnienia miały 4 firmy.

² R. Hallbauer, S. P. Agrawal, *A Survey of Accountants' Views on the Desirability and Method of Inflation Accounting*, University Press of America, New York 1983.

³ B. Carsberg, M. Page (ed.), *Current Cost Accounting. The Benefits and the Cost*, London 1984; *Sandilands Report...*

Tabela 13.1. Charakter działalności badanych firm

Charakter działalności	Liczba firm
1. Działalność produkcyjna:	17
a) produkty finalne (rynkowe)	16
b) poddostawcy	1
2. Działalność budowlana	2
3. Działalność handlowo-usługowa	8
4. Działalność ubezpieczeniowa	2
Razem	29

Tabela 13.2. Okres istnienia firm

Lata	Liczba firm
0 — 5	12
6 — 10	1
11 — 20	1
21 — 50	11
> 51	4
Razem	29

Osiem firm, co stanowi 27,6% ogółu firm, zatrudnia nie więcej niż 50 pracowników, 5 — więcej niż 50, ale mniej niż 100, 4 firmy należą do przedziału od 100 do 200 pracowników, 6 zatrudnia od 200 do 500 i 6 — powyżej 500 pracowników.

Tabela 13.3. Liczba zatrudnionych pracowników w badanych firmach

Liczba zatrudnionych	Liczba firm
1 — 50	8
51 — 100	5
101 — 200	4
201 — 500	6
> 500	6
Razem	29

Aż 6 z badanych firm, co stanowi 20,7%, nie ujawniło swoich danych na temat rentowności. Tylko dwie w badanym okresie miały rentowność ujemną. Rentowność pozostałych przedstawia tabela 13.4. Wynika z niej, że aż 15 firm, tj. 51,2% miało rentowność po opodatkowaniu poniżej 10%, natomiast 6 firm (20,7%) powyżej 10%, przy czym najwyższa rentowność wynosiła 12,49%.

Tabela 13.4. Rentowność badanych firm

Rentowność po opodatkowaniu (%)	Liczba firm
< 0,00%	2
0,00 — 5,00%	9
5,01 — 10,00%	6
> 10,00%	6
brak danych	6
Razem	29

Strukturę majątkową aktywów przedstawia tabela 13.5, z której wynika, że najwięcej firm — 11 (37,9%) — miało zrównoważoną strukturę aktywów stałych i bieżących. Firmy handlowe miały wyższy udział środków obrotowych niż trwałych, a produkcyjne i budowlane — odwrotnie.

Tabela 13.5. Struktura majątkowa badanych firm

Środki trwałe (%)	Środki obrotowe (%)	Liczba firm
0,00 — 20,00	80,00 — 100,00	2
20,01 — 40,00	60,00 — 79,99	6
40,01 — 60,00	40,00 — 59,99	11
60,01 — 80,00	20,00 — 39,99	7
80,01 — 100,00	0,00 — 19,99	3
Razem		29

Strukturę kapitałową przedstawia tabela 13.6. Ankietowani pracowali w przedsiębiorstwach, w których aktywa finansowane były w przeważającej części przez kapitały własne. W tabeli tej kapitały obce obejmują kredyty i pożyczki długoterminowe oraz zobowiązania bieżące. Natomiast udział wyłącznie zobowiązań bieżących w finansowaniu aktywów przedstawia tabela 13.7. Aż w 17 firmach, a więc w 58,6% ogółu badanych firm, udział zobowiązań bieżących w strukturze pasywów jest niższy niż 20%.

Tabela 13.6. Struktura kapitałowa badanych firm

Kapitały własne (%)	Kapitały obce (%)	Liczba firm
0,00 — 20,00	80,00 — 100,00	2
20,01 — 40,00	60,00 — 79,99	5
40,01 — 60,00	40,00 — 59,99	5
60,01 — 80,00	20,00 — 39,99	8
80,01 — 100,00	0,00 — 19,99	9
Razem		29

Tabela 13.7. Udział zobowiązań bieżących w finansowaniu majątku badanych firm

Zobowiązania bieżące (%)	Liczba firm
0,00 — 20,00	17
20,01 — 40,00	4
40,01 — 60,00	5
60,01 — 80,00	3
88,01 — 100,00	0
Razem	29

Cała grupa ankietowanych została podzielona na trzy podgrupy w zależności od zajmowanego stanowiska w strukturze organizacyjnej firmy. Wśród ankietowanych 10 osób (27,8%) zajmowało najwyższe stanowiska w firmach — byli to dyrektorzy lub prezesi zarządów. Głównych księgowych lub na stanowiskach odpowiadających tej funkcji było 6 osób, co stanowiło 16,7% ankietowanych. 20 osób, tj. 55,5% grupy ankietowanych, zajmowało stanowiska, które dla potrzeb analizy zaliczyłem do średniego zarządu. Byli to szefowie działów sprzedaży, zaopatrzenia, marketingu, produkcji i komórek księgowości.

Tabela 13.8. Struktura ankietowanych menedżerów według hierarchii zajmowanych stanowisk

Hierarchia stanowisk	Liczba menedżerów
Ścisły zarząd	10
Główni księgowi	6
Średni zarząd	20
Razem	36

13. 3. Formularz ankiety

dr Sławomir Sojak
Katedra Zarządzania Finansami

Toruń, dnia.....

Szanowna Pani/Panie

Od wielu już lat jesteście Państwo zmuszeni gospodarować w warunkach inflacji, która z pewnością nie pozostaje bez wpływu na Wasz majątek, osiągnięte wyniki i sposób zarządzania.

Na Zachodzie, gdzie inflacja o podobnej skali do obecnej polskiej, występowała w latach 70., wypracowano wiele sposobów jej wykazywania w sprawozdaniach finansowych (bilansie, rachunku zysków i strat). Powstały odpowiednie akty prawne. Większość z nich stosowana jest do dziś przez przedsiębiorstwa fakultatywnie. Niemal wszystkie rozpatrują problem inflacji z punktu widzenia raczej potrzeb sprawozdawczych niż właściciela firmy oraz bieżących i długoterminowych zarządczych potrzeb menedżerów.

Podejmuję w tych badaniach próbę określenia potrzeb użytkowników w zakresie informacji ekonomicznych o majątku, kapitałach i dochodach przedsiębiorstwa w warunkach inflacji. Zebrane informacje mają na celu poznanie Państwa opinii na temat, czy obecne rozwiązania ewidencyjne i sprawozdawcze w pełni wystarczają w warunkach inflacyjnych czy też wymagają zmian w tym zakresie.

Zdaję sobie sprawę, że wypełnienie załączonej ankiety, tak istotne dla tych badań, pochłonie Państwa bezcenny czas. Tym bardziej będę wdzięczny za poświęcenie go dla tych badań. Ankieta składa się z trzech części o różnym stopniu szczegółowości pytań. Pierwsze dwie dotyczą poglądów Państwa na temat uwzględniania inflacji w sprawozdawczości finansowej, trzecia — praktycznych rozwiązań oraz Państwa doświadczeń w tym zakresie.

Ponieważ ankieta zawiera pytania określające stan obecny w Państwa firmie oraz indywidualne poglądy kadry menedżerskiej na temat inflacji, może ją wypełnić więcej niż jedna osoba w firmie, np. prezes zarządu, dyrektor, księgowy, szef marketingu, inwestycji.

Uzyskany materiał zostanie opracowany statystycznie przy zachowaniu pełnej anonimowości respondentów ankiet.

Jeśli Państwo będziecie zainteresowani wynikami badań, bardzo proszę o zaznaczenie tego w załączonym formularzu informacyjnym. Po opracowaniu materiału prześlę wyniki.

Pozostaję z szacunkiem
dr Sławomir Sojak

Ankieta — część I

1. Czy Twoim zdaniem sprawozdanie finansowe (bilans i rachunek zysków i strat) powinno wykazywać w sposób widoczny, np. w postaci not uzupełniających, wpływ inflacji na działalność gospodarczą firmy? Zaznacz swoją odpowiedź.

Tak (odpowiedz teraz na pytanie A)
Nie (odpowiedz teraz na pytanie B)

A. Dlaczego jest to konieczne? Wskaż znaczenie każdego z niżej podanych powodów w skali punktowej od 5 do 1, gdzie: 5 — oznacza „zdecydowaną zgodę”, 4 — „zgadzam się — coś w tym jest”, 3 — „nie jestem pewien”, 2 — „nie zgadzam się — coś w tym jest”, 1 — „zdecydowanie nie zgadzam się”

1. Dla przedstawienia pozycji finansowej w korzystniejszy sposób
2. Dla pokazania rzeczywistej wartości aktywów
3. Dla pokazania rzeczywistej wartości zobowiązań
4. Dla pokazania rzeczywistej wartości kapitałów własnych
5. Dla korekty zysku netto z tytułu inflacji
6. By wyliczyć korzyści lub straty uzyskane na pieniężnych aktywach i zobowiązaniach uzyskanych podczas inflacji
7. By skorygować zniekształcenia spowodowane niestabilną siłą nabywczą złotego jako jednostki pomiaru
8. Inne (proszę wyspecyfikować i wskazać znaczenie)

Przejdź do pytania 2

B. Dlaczego jest to niekonieczne? Wskaż znaczenie każdego z niżej podanych powodów w skali punktowej od 5 do 1, gdzie: 5 — oznacza „zdecydowaną zgodę”, 4 — „zgadzam się — coś w tym jest”, 3 — „nie jestem pewien”, 2 — „nie zgadzam się — coś w tym jest”, 1 — „zdecydowanie nie zgadzam się”

1. Sprawozdanie finansowe już zawiera efekty inflacji
2. Wpływ inflacji na działalność firmy jest niewielki (mało znaczący)
3. Użytkownicy sprawozdań finansowych mogą zrobić sami korekty inflacyjne
4. Nie istnieją skuteczne metody rachunkowości wykazujące wpływy inflacyjne na działalność przedsiębiorstwa
5. Jakikolwiek metody uwzględniające wpływ inflacji w sprawozdaniach finansowych spowodują kłopoty w interpretacji danych przez użytkowników
6. Jakikolwiek metody uwzględniające wpływ inflacji w sprawozdaniach finansowych nie rozwiążą problemów realnych stworzonych przez inflację
7. Jakikolwiek metody uwzględniające wpływ inflacji w sprawozdaniach finansowych będą wymagały subiektywnych ocen i korekt, które podważą ich wiarygodność
8. Inne (proszę wyspecyfikować i wskazać znaczenie)

Przejdź do części III ankiety

2. Na Zachodzie istnieje wiele sposobów uwzględniania inflacji w konwencjonalnych sprawozdaniach finansowych. Zwykle stosuje się załączniki w sprawozdaniach finansowych z informacjami korygującymi, np. koszty o ogólny poziom siły nabywczej pieniądza, bieżące ceny odtworzenia itp. W pytaniu tym poszukuję odpowiedzi na to, czy zasadne jest prezentowanie w Polsce danych w wielu wariantach, np. tak jak dotąd według kosztów historycznych, ale także według innych metod, np. według stałej siły nabywczej złotego, kosztów odtworzenia, wartości likwidacyjnej netto, wartości ekonomicznej?

A. Czy Twoim zdaniem jest celowa (użyteczna, zasadna) wycena aktywów i zobowiązań według różnych metod?

- Tak
- Nie
- Nie jestem pewien

B. Jeśli odpowiedziałeś „tak”, to czy uważasz za zasadne wycenę według różnych metod także kapitałów własnych?

- Tak
- Nie
- Nie jestem pewien

C. Czy jest celowa (zasadna) wycena przychodów i kosztów przy użyciu więcej niż jednej metody?

- Tak
- Nie
- Nie jestem pewien

D. Jeśli w pytaniu C odpowiedziałeś „tak”, to czy uważasz za zasadne wyceniać według różnych metod także zysk netto?

- Tak
- Nie
- Nie jestem pewien

E. Czy podczas inflacji pieniężne aktywa (środki pieniężne, należności) i pieniężne pasywa (zobowiązania) wpływają na zysk lub stratę siły nabywczej złotego w Twojej firmie?

- Tak
- Nie
- Nie jestem pewien

F. Jeśli na pytanie E odpowiedziałeś „tak”, to czy taka strata lub zysk Twoim zdaniem:

- powinien być uwzględniony przy podziale zysku (przy ustalaniu dywidendy)
- powinien być uwzględniony dopiero przy podziale zysku „zrealizowanego”
- nie powinien być w ogóle uwzględniany przy podziale zysku

G. Podczas inflacji rachunkowość powinna:

- zwiększać kwotę zysku do podziału
- zmniejszać kwotę zysku do podziału
- jedno i drugie, w zależności od sytuacji
- nie jestem pewien

Ankieta — część II

I. Aktywa niepieniężne i zobowiązania długoterminowe

A. Poniższe pytania dotyczą celowości (użyteczności) wyceny aktywów niepieniężnych (środków trwałych, wyposażenia i zapasów) według wielu sposobów wyceny.

[Zaznacz swoją odpowiedź na poniższe pytania w tabeli załączonej po pytaniu nr 3]

1. Wskaż na względną celowość (użyteczność) każdego z poniższych sposobów wyceny aktywów w skali punktowej od 5 do 1, gdzie 5 oznacza, że jest bardzo przydatny, 4 — przydatny, 3 — nie jestem pewien, 2 — nieprzydatny (niekonieczny), 1 — zbędny.
2. Czy decyzje menedżerskie dotyczące aktywów (środków trwałych, wyposażenia i zapasów) wymagają w Twoim przekonaniu ich wyceny według poniższych sposobów i jak często są one brane pod uwagę? Przydatność ocen według następującej skali: 5 — prawie wszystkie decyzje, 4 — większość decyzji, 3 — około połowa decyzji, 2 — niektóre, 1 — prawie nigdy.
3. Jak zmiany w wartości aktywów z okresu na okres, wynikające z poszczególnych metod wyceny powinny być odzwierciedlane w dochodach firmy. Ocen według skali: 5 — gdy powinien być uwzględniany przy ustalaniu dywidendy, 4 — powinien być uwzględniany tylko w przypadku zysku „zrealizowanego”, 3 — nie powinny być częścią dzielonego zysku, 2 — nieodpowiedni (nie wpływa na zmianę wysokości dochodu), 1 — ten sposób wyceny nie powinien być stosowany.

Pytanie		
1	2	3

- a) wyceniane powinny być według rzeczywistych kosztów nabycia (cen historycznych)
- b) wycenione powinny być według historycznych cen nabycia skorygowanych ogólnym wskaźnikiem zmian poziomu cen (cen towarów i usług konsumpcyjnych)
- c) wycenione według kosztów, jakie należałoby ponieść w celu ich wymiany w dniu sporządzenia bilansu (kosztów odtworzenia)

- d) wycenione powinny być według wartości likwidacyjnej netto, czyli wpływów pieniężnych netto, jakie uzyskanoby z ich sprzedaży w dniu sporządzenia bilansu
- e) wycenione powinny być według oczekiwanych przyszłych nominalnych wpływów pieniężnych, jakie uzyskanoby z normalnej działalności firmy
- f) wycenione powinny być według metody z punktu (e), lecz wpływy te powinny być skorygowane stopą dyskontową uwzględniającą zmianę wartości pieniądza w czasie (*Present Value* — PV)
- g) wycenione powinny być według metody z punktu (f), lecz dodatkowo jeszcze korygowane oczekiwanym wskaźnikiem ogólnego poziomu wzrostu cen

1	2	3

B. Poniższe pytania dotyczą użyteczności wyceny zobowiązań długoterminowych (obligacji, kredytów, pożyczek) według wielu sposobów wyceny.

[Zaznacz swoją odpowiedź w tabeli załączonej po pytaniu nr 2]

1. Wskaż na względną użyteczność każdego z poniższych sposobów wyceny zobowiązań w skali punktowej od 5 do 1, gdzie 5 oznacza, że jest bardzo przydatny, 4 — przydatny, 3 — nie jestem pewien, 2 — nieprzydatny (może spowodować kłopoty interpretacyjne), 1 — zbędny (powodujący błędne interpretacje ekonomiczne).
2. Jak zmiany w wysokości zobowiązań z okresu na okres, wynikające z poszczególnych metod wyceny powinny być odzwierciedlane w dochodach firmy? Ocen według punktowej skali: 5 — gdy powinien być uwzględniany przy ustalaniu dywidendy, 4 — powinien być uwzględniany tylko w przypadku zysku „zrealizowanego”, 3 — nie powinny być częścią dzielonego zysku, 2 — nieodpowiedni (nie wpływa na zmianę wysokości dochodu), 1 — ten sposób wyceny nie powinien być stosowany.

Pytanie	
1	2

- a) powinny być wycenione według aktualnej wartości księgowej
- b) powinny być wycenione według aktualnej wartości rynkowej
- c) powinny być wycenione według aktualnej wartości rynkowej podobnych kapitałów obcych

C. Jeśli aktywa lub zobowiązania wyceniane byłyby według kilku sposobów, to czy sprawozdanie finansowe powinno wykazywać także wariantowo kapital własny?

- Tak
- Nie
- Nie jestem pewien

II. Aktywa pieniężne i zobowiązania bieżące. Zyski i straty z tytułu posiadania

D. Czy podczas inflacji posiadanie środków pieniężnych oraz innych aktywów pieniężnych np. należności powoduje straty?

- Tak
- Nie
- Nie jestem pewien

E. Jeśli odpowiedź na pytanie D jest „tak”, to takie straty:

- powinny być częścią zysku do podziału
- powinny być częścią zysku do podziału dopiero wtedy, gdy będzie „zrealizowany”
- nie powinien w ogóle podlegać podziałowi

F. Czy podczas inflacji posiadanie pieniężnych zobowiązań bieżących oraz innych zobowiązań, np. zobowiązań z tytułu przyjętych przedpłat na produkty (usługi), powoduje zyski:

- Tak
- Nie
- Nie jestem pewien

G. Jeśli odpowiedź na pytanie F jest „tak”, to takie zyski:

- powinny być częścią zysku do podziału
- powinny być częścią zysku do podziału dopiero wtedy, gdy będzie „zrealizowany”
- nie powinien w ogóle podlegać podziałowi

III. Przychody i koszty

H. Wskaż na względną użyteczność każdego z poniższych sposobów wyceny przychodów i kosztów, używając skali od 5 do 1, gdzie 5 oznacza, że jest bardzo przydatny (konieczny), 4 — przydatny, 3 — nie jestem pewien, 2 — nieprzydatny (może spowodować trudności interpretacyjne) 1 — zbędny (powodujący błędne interpretacje ekonomiczne)

- a) wycena według wartości nominalnej (kosztów historycznych)
- b) wycena według wartości nominalnej (wariant a) skorygowanej ogólnym wskaźnikiem zmian cen (stała siła nabywczą)
- c) wycena według indywidualnych wskaźników zmian cen obowiązujących w danym roku, odrębnych dla każdej pozycji przychodów i kosztów (bieżące koszty odtworzenia)
- d) wycena dla amortyzacji i kosztów materiałowych według kosztów odtworzenia, a dla pozostałych kosztów według cen nominalnych (tak jak w wariantcie a)
- e) wycena dla amortyzacji i kosztów materiałowych według kosztów odtworzenia, a dla pozostałych kosztów według wariantu (b)

I. Jeśli przychody i/lub koszty wyceniane byłyby według kilku sposobów, to czy sprawozdanie finansowe powinno wykazywać także wariantowo dochód netto (stratę lub zysk)?

- Tak
- Nie
- Nie jestem pewien

IV. Koncepcja zachowania kapitału

J. Na następujące pytania wybierz tylko jedną odpowiedź:

1. Czy Twoim zdaniem w wyniku działalności gospodarczej kapitał własny jest zachowany, gdy wyceniony jest co najmniej na poziomie:

- a) wartości nominalnej, tj. tej samej ilości pieniędzy wniesionej przez właścicieli
- b) stałej siły nabywczej, tj. tej samej siły nabywczej obecnie, w momencie sporządzania bilansu, co w momencie wnoszenia wkładów kapitałowych do firmy
- c) realnej siły nabywczej, tj. odpowiadającej ilości pieniędzy, które są obecnie potrzebne do sfinansowania wymiany tej samej ilości aktywów, jaka była zakupiona przez kapitały własne w momencie wnoszenia wkładów do firmy (realna siła odtworzenia majątku)
- d) ilości pieniędzy potrzebnych na odtworzenie aktywów (tak jak w wariantcie c) oraz dodatkowo na zwiększenie kapitału własnego w celu sfinansowania bieżących potrzeb operacyjnych spowodowanych inflacją (większe zapotrzebowanie na gotówkę)
- e) żadna z powyższych metod nie jest ważna

2. Czy Twoim zdaniem w wyniku działalności gospodarczej kapitał obcy jest zachowany, gdy wyceniony jest co najmniej na poziomie:

- a) wartości nominalnej, tj. tej samej ilości pieniędzy wniesionej przez kredytodawców
- b) stałej siły nabywczej, tj. mający tę samą siłę nabywczą obecnie, co w momencie kredytowania działalności firmy
- c) realnej siły nabywczej, tj. odpowiadającej ilości pieniędzy, które są obecnie potrzebne do sfinansowania wymiany tej samej ilości aktywów, jaka była zakupiona przez kapitały obce (kredyty) w momencie wnoszenia wkładów (kredytów) do firmy
- d) odpowiadającym wielkości pieniędzy potrzebnych na odtworzenie aktywów (tak jak w wariantcie c) oraz dodatkowo na zwiększenie kredytu w celu sfinansowania bieżących potrzeb operacyjnych spowodowanych inflacją (większe zapotrzebowanie na gotówkę)
- e) żadna z powyższych metod nie jest ważna

K. Odpowiedz na poniższe dwa pytania w zestawionej tabeli zaznaczając jedynie jedną odpowiedź dla każdego pytania.

1. Jeżeli w odniesieniu do kapitału własnego zachowanie go jest ważne, jak odpowiedziałeś w pytaniu J1, to w jaki sposób ma być on zagwarantowany:
2. Jeżeli w odniesieniu do kapitałów obcych otrzymanie ich jako źródła finansowania jest ważne, jak to zostało określone w pytaniu J2, to w jaki sposób powinno być ono zagwarantowane:

Pytanie	
1	2

- a) przez emisję dodatkowych akcji
- b) przez pozyskiwanie dodatkowych kredytów
- c) przez powstrzymanie się od dystrybucji zysku netto w postaci dywidendy
- d) przez jakąkolwiek kombinację powyżej wymienionych metod
- e) ukształtowanie ich według normalnych reguł gry, nawet gdyby trzeba było cały zysk netto rozdysponować na dywidendy (nie zwracać na to w ogóle uwagi)

L. Jeśli w wyniku działalności wypłaca się akcjonariuszom (pracownikom) mniej w postaci dywidend (nagród z zysku) mimo osiąganego zysku netto na tym samym poziomie, to świadczy o tym, że:

- a) firma zużyła lub planuje zużyć pozostawiony zysk dla rozszerzenia działalności
- b) firma usiłuje podtrzymać poziom produkcji na tym samym poziomie i nie podzielony zysk będzie na ten cel potrzebny
- c) obydwie przyczyny (a i b) są prawdziwe jednocześnie
- d) żadna z powyższych przyczyn nie jest podstawą takiego zachowania się

Ankieta — Część III

L. Jaka metoda wyceny zużycia materiałów jest stosowana w Twojej firmie?

- a) LIFO
- b) FIFO
- c) według stałych cen ewidencyjnych
- d) według cen średnioważonych
- e) inna; proszę wymienić jaka:

M. Jaka metoda amortyzowania środków trwałych jest stosowana w Twojej firmie?

- a) liniowa
- b) przyspieszona
 - z powodu inflacji
 - z innych powodów
- c) obydwie (w jakiej proporcji — w przybliżeniu)
- d) inne; proszę wymienić jakie:

N. Czy coroczne urzędowe przeszacowania środków trwałych w Twojej firmie „nadażają” za inflacją:

- tak, są wyższe od inflacji (o ile%)
- tak, są zgodne z poziomem inflacji
- nie, nie nadażają za inflacją (o ile%)
- to zależy od grupy; możliwe są wszystkie trzy warianty; jeśli tak, to w jakiej proporcji?

O. W jaki sposób Wasi kredytodawcy zabezpieczają się przed spadkiem siły nabywczej udzielanych Wam kredytów z powodu inflacji?

- odsetkami powyżej stopy inflacji
- zmienną stopą oprocentowania w zależności od poziomu inflacji
- w inny sposób; proszę wymienić jaki:

P. Czy uwzględnicie wpływ inflacji przy zakupie materiałów i surowców do procesu produkcyjnego (towarów do dalszej odsprzedaży)

- a) przez większe zakupy z powodu:
 - obawy o wzrost cen
 - opustów cenowych
 - innych przyczyn (proszę wymienić jakich):

R. Czy podczas ustalania cen na sprzedawane produkty uwzględnicie inflację?

- a) stosując ogólny poziom inflacji (wskaźnik poziomu cen towarów konsumpcyjnych i usług):
 - do korekty kosztów
 - do korekty marży zysku
 - do korekty ceny

- b) stosując indywidualny wskaźnik inflacji dla Waszych produktów:
 - do korekty kosztów
 - do korekty marży zysku
 - do korekty ceny
- c) okresowe negocjacje cenowe (jak częste)
-
- d) inne metody; proszę wymienić jakie:
-
-

S. Jaki był średnioroczny (%) wzrost w waszej firmie:

- wynagrodzeń
- cen nabywanych materiałów
- cen sprzedawanych produktów

T. Poniższe pytania dotyczą użyteczności stosowania metod oceny efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych.

[Zaznacz odpowiedź w tabeli zamieszczonej po pytaniu nr 3]

1. Która z podanych miar, Twoim zdaniem, najbardziej nadaje się do oceny przedsięwzięć w warunkach inflacji? Określ jej przydatność w skali punktowej od 5 do 1, gdzie 5 oznacza, że jest bardzo przydatna (decydująca), 4 — przydatna, 3 — nie jestem pewien, 2 — nieprzydatna, 1 — zbędna.
2. Które z podanych miar ekonomicznych uwzględniacie przy ocenie przedsięwzięć inwestycyjnych. Jeśli jest ich więcej niż jedna, proszę zaznaczyć, które i określić ich przydatność w skali punktowej od 5 do 1, gdzie 5 oznacza, że jest bardzo przydatna (decydująca), 4 — przydatna, 3 — nie jestem pewien, 2 — nieprzydatna, 1 — zbędna.
3. Czy są to miary wybrane przez Was czy narzucone z zewnątrz, np. przez kredytodawcę? Przez „W” oznacz, że są to własne, przez „Z” — narzucone przez kredytodawcę.

- a) okres zwrotu
- b) stopa zwrotu
- c) NPV (wartość bieżąca netto)
- d) IRR (wewnętrzna stopa zwrotu)
- e) Inne. Proszę wymienić:

Pytanie		
1	2	3

U. Czy przy ocenie przedsięwzięć inwestycyjnych uwzględniacie inflację dla określenia:

- a) przyszłych wpływów pieniężnych netto
 - tak
 - nie
 - nie wiem
- b) kosztu kapitału
 - tak
 - nie
 - nie wiem

W. Na co Twoim zdaniem należałoby jeszcze zwrócić uwagę, a co zostało pominięte według Ciebie w powyższych pytaniach?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ankieta — Część IV. Pytania informacyjne

1. Jaka jest podstawowa działalność Twojej firmy?

- działalność produkcyjna
 - produktów finalnych (rynkowych)
 - półproduktów (poddostawca)
- działalność budowlana
- działalność handlowa
- działalność usługowa
- usługi bankowe
- instytucje ubezpieczeniowe
- inna; proszę wymienić jaka

2. Jaka jest forma własności Twojej firmy?

- firma państwowa
- firma prywatna:
 - spółka z o.o.
 - spółka akcyjna
- inna; proszę wymienić jaka

3. Od ilu lat firma istnieje?
4. Ilu zatrudnia obecnie pracowników?
5. Jaka jest rentowność firmy przed opodatkowaniem? %
6. Jak jest rentowność firmy po opodatkowaniu? %
7. Jaka jest wartość sumy bilansowej (w przybliżeniu)?
8. Jaka jest struktura majątku firmy:
- majątek trwały %
- majątek obrotowy %
9. Jak jest struktura kapitałowa:
- kapitały (fundusze własne) %
- kapitały obce (kredyty, pożyczki długoterminowe) %
- zobowiązania bieżące %
10. Jakie jest Twoje stanowisko w firmie. Jeśli jego nazwa nie odpowiada temu, czym się w firmie zajmujesz, to opisz krótko Twoje podstawowe obowiązki.
-
-
-
-
11. Czy przesłać Państwu opracowane wyniki badań?
- Tak
- Nie
- Imię i Nazwisko
- Nazwa i adres firmy
-
-

13. 4. Wyniki badań — część I

Część pierwszą ankiety rozpoczynało generalne pytanie o to, czy zdaniem respondentów sprawozdania finansowe powinny odzwierciedlać wpływ inflacji na działalność ich firmy czy też nie oraz o przyczyny ich stanowiska w tym względzie.

Wśród 36 ankietowanych 28 (78%) uważało, że dotychczasowe sprawozdania finansowe powinny w sposób odrębny ukazywać także wpływ inflacji

na wyniki działalności ich firm. Tylko 8 ankietowanych, tj. 22% uważało, że takiej potrzeby nie ma. Ścisły zarząd głosował następująco: 70% było za, 30% — przeciw. Wśród głównych księgowych proporcje były odwrócone: 33% było za, 67% — przeciw. Wśród średniego zarządu wystąpiło zdecydowane poparcie, bowiem z 20 osób tylko jedna była przeciw. Pracownicy firm państwowych w 76% byli za, a w 24% — przeciw. W prywatnych rozkład był podobny: 79% za, 21% — przeciw.

Tabela 13.9. Analiza odpowiedzi na pytanie 1: Czy Twoim zdaniem sprawozdania finansowe powinny wykazywać także wpływ inflacji na działalność firmy

Treść	Tak	%	Nie	%
Liczba odpowiedzi	28	77,78	8	22,22
Ścisły zarząd	7	70,00	3	30,00
Główni księgowi	2	33,33	4	66,67
Średni zarząd	19	95,00	1	5,00
Firmy prywatne	15	78,95	4	21,05
Firmy państwowe	13	76,47	4	23,53

13. 4. 1. Zwolennicy rachunkowości inflacyjnej

Ankietowani menedżerowie mieli do oceny siedem następujących przyczyn, które zdaniem autora ankiety mogły być znaczącymi argumentami dla rozwoju rachunkowości inflacyjnej, a mianowicie:

- chęć przedstawienia pozycji finansowej firmy w korzystniejszy sposób niż obecne sprawozdania na to pozwalają,
- pokazanie rzeczywistej wartości aktywów,
- pokazanie rzeczywistej wartości zobowiązań,
- pokazanie rzeczywistej wartości kapitałów własnych,
- ustalenie korzyści lub strat na pieniężnych aktywach oraz zobowiązaniach,
- skorygowanie zniekształceń spowodowanych niestabilną siłą nabywczą jednostki pomiaru.

Wśród analizowanych przyczyn przedstawienie sytuacji finansowej w korzystniejszy sposób niż w dotychczasowych sprawozdaniach (według kosztów historycznych) nie znalazło wśród respondentów poparcia. Średnia arytmetyczna dla całej populacji wyniosła jedynie 0,143, co w przyjętej skali ocen oznacza poglądy neutralne. Rozkład w poszczególnych grupach respondentów był podobny. Należy tutaj zaznaczyć, że niemal wszystkie firmy miały dodatnią rentowność, co mogło wpłynąć także na takie stanowisko.

Tabela 13.10. Pytanie 1A1. Czy sprawozdania finansowe powinny ukazywać wpływ inflacji w celu przedstawienia pozycji finansowej firmy w korzystniejszy sposób?

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}	
		5		4		3		2		1		(5+4)		(2+1)			%
		%		%		%		%		%		%		%			
Całkowita liczba odpowiedzi „tak”	28	6	21,4	6	21,4	7	25,0	4	14,3	5	17,9	12	42,9	9	32,1	0,143	
Ścisły zarząd	7	2	28,6	0	0,0	1	14,3	2	28,6	2	28,6	2	28,6	4	57,1	-0,286	
Główni księgowi	2	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0,500	
Średni zarząd	19	3	15,8	6	31,6	6	31,6	1	5,3	3	15,8	9	47,4	4	21,1	0,263	
Firmy prywatne	15	3	20,0	3	20,0	6	40,0	0	0,0	3	20,0	6	40,0	3	20,0	0,200	
Firmy państwowe	13	3	23,1	3	23,1	1	7,7	4	30,8	2	15,4	6	46,2	6	46,2	0,077	

Tabela 13.11. Pytanie 1A2. Czy sprawozdania finansowe powinny ukazywać wpływ inflacji w celu przedstawienia rzeczywistej wartości aktywów?

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}	
		5		4		3		2		1		(5+4)		(2+1)			%
		%		%		%		%		%		%		%			
Całkowita liczba odpowiedzi „tak”	28	9	32,1	19	67,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	28	100,0	0	0,0	1,321	
Ścisły zarząd	7	1	14,3	6	85,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	100,0	0	0,0	1,143	
Główni księgowi	2	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	1,500	
Średni zarząd	19	7	36,8	12	63,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	19	100,0	0	0,0	1,368	
Firmy prywatne	15	4	26,7	11	73,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15	100,0	0	0,0	1,267	
Firmy państwowe	13	5	38,5	8	61,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13	100,0	0	0,0	1,385	

Tabela 13.12. Pytanie 1A3. Czy sprawozdania finansowe powinny ukazywać wpływ inflacji w celu przedstawienia rzeczywistej wartości zobowiązań?

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}	
		5		4		3		2		1		(5+4)		(2+1)			%
		%		%		%		%		%		%		%			
Całkowita liczba odpowiedzi „tak”	28	5	17,9	14	50,0	4	14,3	3	10,7	2	7,1	19	67,9	5	17,9	0,607	
Ścisły zarząd	7	2	28,6	4	57,1	0	0,0	1	14,3	0	0,0	6	85,7	1	14,3	1,000	
Główni księgowi	2	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	1,500	
Średni zarząd	19	2	10,5	9	47,4	4	21,1	2	10,5	2	10,5	11	57,9	4	21,1	0,368	
Firmy prywatne	15	1	6,7	8	53,3	2	13,3	2	13,3	2	13,3	9	60,0	4	26,7	0,267	
Firmy państwowe	13	4	30,8	6	46,2	2	15,4	1	7,7	0	0,0	10	76,9	1	7,7	1,000	

Tabela 13.13. Pytanie 1A4. Czy sprawozdania finansowe powinny ukazywać wpływ inflacji w celu przedstawienia rzeczywistej wartości kapitałów własnych?

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}	
		5		4		3		2		1		(5+4)		(2+1)			%
		%		%		%		%		%		%		%			
Całkowita liczba odpowiedzi „tak”	28	7	25,0	17	60,7	4	14,3	0	0,0	0	0,0	24	85,7	0	0,0	1,107	
Ścisły zarząd	7	2	28,6	4	57,1	1	14,3	0	0,0	0	0,0	6	85,7	0	0,0	1,143	
Główni księgowi	2	1	50,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1,000	
Średni zarząd	19	4	21,1	13	68,4	2	10,5	0	0,0	0	0,0	17	89,5	0	0,0	1,105	
Firmy prywatne	15	2	13,3	10	66,7	3	20,0	0	0,0	0	0,0	12	80,0	0	0,0	0,933	
Firmy państwowe	13	5	38,5	7	53,8	1	7,7	0	0,0	0	0,0	12	92,3	0	0,0	1,308	

Tabela 13.14. Pytanie 1A5. Czy sprawozdania finansowe powinny ukazywać wpływ inflacji w celu przedstawienia korekty wypracowanego zysku?

Treść	Razem	Ocena					Za		Przeciw		\bar{x}					
		5	4	3	2	1	%	(5+4)	%	(2+1)		%				
Całkowita liczba odpowiedzi „tak”	28	11	39,3	9	32,1	6	21,4	2	7,1	0	0,0	20	71,4	2	7,1	1,036
Ścisły zarząd	7	3	42,9	1	14,3	3	42,9	0	0,0	0	0,0	4	57,1	0	0,0	1,000
Główni księgowi	2	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0,500
Średni zarząd	19	7	36,8	8	42,1	3	15,8	1	5,3	0	0,0	15	78,9	1	5,3	1,105
Firmy prywatne	15	4	26,7	5	33,3	5	33,3	1	6,7	0	0,0	9	60,0	1	6,7	0,800
Firmy państwowe	13	7	53,8	4	30,8	1	7,7	1	7,7	0	0,0	11	84,6	1	7,7	1,308

Tabela 13.15. Pytanie 1A6. Czy sprawozdania finansowe powinny ukazywać wpływ inflacji w celu przedstawienia korzyści lub strat na pieniężnym kapitale pracującym?

Treść	Razem	Ocena					Za		Przeciw		\bar{x}					
		5	4	3	2	1	%	(5+4)	%	(2+1)		%				
Całkowita liczba odpowiedzi „tak”	28	12	42,9	14	50,0	1	3,6	0	0,0	1	3,6	26	92,9	1	3,6	1,286
Ścisły zarząd	7	3	42,9	4	57,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	100,0	0	0,0	1,429
Główni księgowi	2	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	1,500
Średni zarząd	19	8	42,1	9	47,4	1	5,3	0	0,0	1	5,3	17	89,5	1	5,3	1,211
Firmy prywatne	15	6	40,0	8	53,3	0	0,0	0	0,0	1	6,7	14	93,3	1	6,7	1,200
Firmy państwowe	13	6	46,2	6	46,2	1	7,7	0	0,0	0	0,0	12	92,3	0	0,0	1,385

Tabela 13.16. Pytanie 1A7. Czy sprawozdania finansowe powinny ukazywać wpływ inflacji w celu skorygowania zniekształceń spowodowanych niestabilną siłą nabywczą złotego?

Treść	Razem	Ocena					Za		Przeciw		\bar{x}					
		5	4	3	2	1	%	(5+4)	%	(2+1)		%				
Całkowita liczba odpowiedzi „tak”	28	3	10,7	12	42,9	11	39,3	1	3,6	1	3,6	15	53,6	2	7,1	0,536
Ścisły zarząd	7	1	14,3	3	42,9	2	28,6	1	14,3	0	0,0	4	57,1	1	14,3	0,571
Główni księgowi	2	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	1,000
Średni zarząd	19	2	10,5	7	36,8	9	47,4	0	0,0	1	5,3	9	47,4	1	5,3	0,474
Firmy prywatne	15	1	6,7	6	40,0	7	46,7	0	0,0	1	6,7	7	46,7	1	6,7	0,400
Firmy państwowe	13	2	15,4	6	46,2	4	30,8	1	7,7	0	0,0	8	61,5	1	7,7	0,692

Tabela 13.17. Sumaryczne zestawienie przyczyn, dla których sprawozdania finansowe powinny wykazywać wpływ inflacji

Treść	Razem	Pytanie						
		1A1	1A2	1A3	1A4	1A5	1A6	1A7
Całkowita liczba odpowiedzi „tak”	28	0,143	1,321	0,607	1,107	1,036	1,286	0,536
Ścisły zarząd	7	-0,286	1,143	1,000	1,143	1,000	1,429	0,571
Główni księgowi	2	0,500	1,500	1,500	1,000	0,500	1,500	1,000
Średni zarząd	19	0,263	1,368	0,368	1,105	1,105	1,211	0,474
Firmy prywatne	15	0,200	1,267	0,267	0,933	0,800	1,200	0,400
Firmy państwowe	13	0,077	1,385	1,000	1,308	1,308	1,385	0,692

Za tym, że w warunkach inflacji noty takie powinny być sporządzane, by przedstawić rzeczywistą wartość aktywów, opowiedzieli się zgodnie wszyscy. Średnia ocen wyniosła 1,321, co oznacza bardzo silne poparcie. Jest ono niemal takie same w firmach prywatnych i państwowych.

Zdaniem ankietowanych przyczyną taką mogłaby być także prezentacja zobowiązań w ich rzeczywistej wartości. Poparcie w tym przypadku jest jednak zdecydowanie mniejsze niż w przypadku środków trwałych, bo wynosi 0,607, co oznacza średnie poparcie.

Według ankietowanych ich kapitały własne są niedoszacowane w warunkach inflacji, opowiedzieli się bowiem dość zdecydowanie za koniecznością wykazania rzeczywistej wartości kapitałów własnych w bilansie — średnia 1,07 oznacza silne poparcie dla tej przyczyny. Zdecydowanie wyższe jest ono w firmach państwowych (1,308) niż w prywatnych (0,993).

Podobnie za zdecydowaną przyczynę stosowania rachunkowości inflacyjnej uważają respondenci konieczność korekty wypracowanego zysku — średnia 1,036 mieści się w przedziale oznaczającym silne poparcie, przy czym jest ono silniejsze u pracowników pracujących w firmach państwowych (1,308 — oznacza bardzo silne poparcie) niż w prywatnych (0,800 — oznacza tylko średnie poparcie).

Za tym, by sprawozdania finansowe ukazywały wpływ inflacji w celu przedstawienia korzyści lub strat na pieniężnym kapitale pracującym (środkach pieniężnych, należnościach i krótkoterminowych zobowiązaniach) opowiedziało się 27 z 28 ankietowanych. Dało to średnią w wysokości 1,286, a więc bardzo silne poparcie. Silniejsze ono było wśród głównych księgowych i ścisłego zarządu firm oraz wśród firm państwowych.

Widzimy więc, że za zdecydowaną przyczynę wprowadzenia not uzupełniających wykazujących wpływ inflacji na działalność firmy respondenci uważają konieczność ukazania strat na pieniężnym kapitale pracującym, wykazania realnej wartości środków trwałych, kapitałów własnych oraz korektę wypracowanego zysku. Świadczy to o tym, że zdaniem respondentów ich majątek trwały jest niedoszacowany, a wytworzony zysk nie jest zyskiem realnym, lecz obejmuje także tzw. zyski inflacyjne.

13. 4. 2. Przeciwnicy rachunkowości inflacyjnej

Tylko 8 ankietowanych menedżerów, tj. 22% ogółu respondentów było przeciwnych uwzględnianiu w dotychczasowych sprawozdaniach finansowych dodatkowych not uzupełniających, wykazujących wpływ inflacji na działalność firmy. Mieli oni do oceny następujące przyczyny:

- obecne sprawozdania finansowe już zawierają efekty inflacji,
- wpływ inflacji na wyniki finansowe firmy jest niewielki,

— zewnętrzni użytkownicy sprawozdań finansowych mogą zrobić sami korekty inflacyjne,

— nie ma skutecznych metod rachunkowości, wykazujących wpływ inflacji na działalność przedsiębiorstwa,

— jakiegokolwiek metody, uwzględniające wpływ inflacji w sprawozdaniach finansowych nie rozwiążą i tak realnych problemów inflacyjnych,

— jakiegokolwiek metody uwzględniające wpływ inflacji w sprawozdaniach finansowych będą wymagały subiektywnych ocen i korekt, które podważą ich (sprawozdań) wiarygodność.

Przeanalizujmy przyczyny takiego ich stanowiska. Przyczyną taką na pewno nie jest to, że dotychczasowe sprawozdania w sposób zadowalający efekty inflacji już uwzględniają. Średnia ocena dla poparcia tej przyczyny wynosi bowiem 0,625 i mieści się w przedziale oznaczającym średnie poparcie.

To, że wpływ inflacji na działalność firm, w których pracują, jest niewielki, też nie stanowi istotnej przyczyny dla odrzucenia not inflacyjnych. Średnia jest w tym przypadku jeszcze niższa, wynosi bowiem dokładnie 0, a więc oznacza całkowicie neutralne poglądy.

W razie potrzeby użytkownicy sprawozdań finansowych korekty takie mogą zrobić sami — przyczyna ta uzyskała bardzo silne poparcie (średnia ocena 1,5). Całkowita zgoda w tym zakresie wystąpiła u pracowników firm prywatnych (średnia ocena 2,000).

To, że nie istnieją skuteczne sposoby wykazujące wpływ inflacji na wyniki finansowe firmy, uważa 87,5% tej grupy respondentów. Nie ma więc uzasadnienia dla wprowadzania jakiegokolwiek not uzupełniających. Dało to średnią ocenę 1,125, a więc silne poparcie.

Noty takie mogą spowodować kłopoty w interpretacji sprawozdań finansowych — uważa tak 87,5% tej grupy respondentów. Przy czym w tym przypadku stanowisko jest bardziej zdecydowane, bo średnia wynosi 1,250 i plasuje się już w przedziale oznaczającym bardzo silne poparcie.

To, że jakiegokolwiek noty uzupełniające nie rozwiążą realnych problemów inflacyjnych firm, uważa, jak w poprzednich przypadkach, 87,5 tej grupy respondentów. Tym razem jednak poparcie jest wyższe, ponieważ średnia wynosi 1,500, a wśród głównych księgowych aż 1,750, a więc w przyjętej skali ocen wystąpiła całkowita zgoda.

To, że sprawozdania finansowe nie powinny oddzielnie ukazywać wpływu inflacji, ponieważ noty takie spowodują subiektywizm w interpretacji danych finansowych i mogą tym samym podważyć ich wiarygodność, uzyskało także bardzo silne poparcie (średnia 1,250). Przy czym wśród pracowników firm prywatnych wyniosło ono aż 1,750.

Wśród innych przyczyn świadczących o takim stanowisku tej grupy ankietowanych mogłyby się znaleźć także obecne rozwiązania ewidencyjne stosowane w ich firmach, a dotyczące wyceny poszczególnych elementów aktywów, co do których istnieje pewna swoboda wyboru metody wyceny. I tak

Tabela 13.18. Pytanie 1B1. Sprawozdania finansowe nie powinny oddzielnie ukazywać wpływu inflacji, ponieważ obecne sprawozdania obejmują już efekty inflacji

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	4	3	2	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%					
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%					
Całkowita liczba odpowiedzi „nie”	8	25,0	4	50,0	1	12,5	1	12,5	1	12,5	6	75,0	2	25,0	0,625	
Ścisły zarząd	3	0,0	2	66,7	0	0,0	1	33,3	1	33,3	2	66,7	2	66,7	-0,333	
Główni księgowi	4	50,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	0	0,0	1,500	
Średni zarząd	1	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,000	
Firmy prywatne	4	25,0	2	50,0	0	0,0	1	25,0	1	25,0	3	75,0	1	25,0	0,500	
Firmy państwowe	4	25,0	2	50,0	1	25,0	1	25,0	0	0,0	3	75,0	1	25,0	0,750	

Tabela 13.19. Pytanie 1B2. Sprawozdania finansowe nie powinny oddzielnie ukazywać wpływu inflacji, ponieważ wpływ inflacji na działalność firmy jest niewielki

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	4	3	2	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%					
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%					
Całkowita liczba odpowiedzi „nie”	8	25,0	1	12,5	1	12,5	3	37,5	1	12,5	3	37,5	4	50,0	0,000	
Ścisły zarząd	3	0,0	0	0,0	1	33,3	2	66,7	0	0,0	0	0,0	2	66,7	-0,667	
Główni księgowi	4	25,0	1	25,0	0	0,0	1	25,0	1	25,0	2	50,0	2	50,0	0,000	
Średni zarząd	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	2,000	
Firmy prywatne	4	25,0	0	0,0	0	0,0	2	50,0	1	25,0	1	25,0	3	75,0	-0,500	
Firmy państwowe	4	25,0	1	25,0	1	25,0	1	25,0	0	0,0	2	50,0	1	25,0	0,500	

Tabela 13.20. Pytanie 1B3. Sprawozdania finansowe nie powinny oddzielnie ukazywać wpływu inflacji, ponieważ użytkownicy sprawozdań mogą zrobić to sami

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	4	3	2	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%					
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%					
Całkowita liczba odpowiedzi „nie”	8	62,5	2	25,0	1	12,5	0	0,0	0	0,0	7	87,5	0	0,0	1,500	
Ścisły zarząd	3	66,7	1	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0	0	0,0	1,667	
Główni księgowi	4	75,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	0	0,0	1,750	
Średni zarząd	1	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,000	
Firmy prywatne	4	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	0	0,0	2,000	
Firmy państwowe	4	25,0	2	50,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	3	75,0	0	0,0	1,000	

Tabela 13.21. Pytanie 1B4. Sprawozdania finansowe nie powinny oddzielnie ukazywać wpływu inflacji, ponieważ nie istnieją skuteczne sposoby wykazujące wpływ inflacji na działalność firmy

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	4	3	2	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%					
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%					
Całkowita liczba odpowiedzi „nie”	8	62,5	2	25,0	0	0,0	1	12,5	0	0,0	7	87,5	1	12,5	1,375	
Ścisły zarząd	3	33,3	1	33,3	0	0,0	1	33,3	0	0,0	2	66,7	1	33,3	0,667	
Główni księgowi	4	75,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	0	0,0	1,750	
Średni zarząd	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	2,000	
Firmy prywatne	4	75,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	0	0,0	1,750	
Firmy państwowe	4	50,0	1	25,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	3	75,0	1	25,0	1,000	

Tabela 13.22. Pytanie 1B5. Sprawozdania finansowe nie powinny oddzielnie ukazywać wpływu inflacji, ponieważ spowoduje to kłopoty interpretacyjne

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%	
		Całkowita liczba odpowiedzi „nie”	8	3	37,5	4	50,0	1	12,5	0	0,0	0	0,0	7	87,5	
Ścisły zarząd	3	0	0,0	2	66,7	1	33,3	0	0,0	0	0,0	2	66,7	0	0,0	0,667
Główni księgowi	4	2	50,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	0	0,0	1,500
Średni zarząd	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	2,000
Firmy prywatne	4	2	50,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	0	0,0	1,500
Firmy państwowe	4	1	25,0	2	50,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	3	75,0	0	0,0	1,000

Tabela 13.23. Pytanie 1B6. Sprawozdania finansowe nie powinny oddzielnie ukazywać wpływu inflacji, ponieważ i tak nie rozwiąże to realnych problemów inflacyjnych firmy

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%	
		Całkowita liczba odpowiedzi „nie”	8	5	62,5	2	25,0	1	12,5	0	0,0	0	0,0	7	87,5	
Ścisły zarząd	3	1	33,3	1	33,3	1	33,3	0	0,0	0	0,0	2	66,7	0	0,0	1,000
Główni księgowi	4	3	75,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	0	0,0	1,750
Średni zarząd	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	2,000
Firmy prywatne	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	0	0,0	2,000
Firmy państwowe	4	1	25,0	2	50,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	3	75,0	0	0,0	1,000

Tabela 13.24. Pytanie 1B7. Sprawozdania finansowe nie powinny oddzielnie ukazywać wpływu inflacji, ponieważ spowodują one subiektywizm ocen i podważą ich wiarygodność

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%	
		Całkowita liczba odpowiedzi „nie”	8	4	50,0	3	37,5	0	0,0	1	12,5	0	0,0	7	87,5	
Ścisły zarząd	3	1	33,3	1	33,3	0	0,0	1	33,3	0	0,0	2	66,7	1	33,3	0,667
Główni księgowi	4	2	50,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	0	0,0	1,500
Średni zarząd	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	2,000
Firmy prywatne	4	3	75,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	0	0,0	1,750
Firmy państwowe	4	1	25,0	2	50,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	3	75,0	1	25,0	0,750

Tabela 13.25. Sumaryczne zestawienie przyczyn, dla których sprawozdania finansowe nie powinny wykazywać wpływu inflacji

Treść	Razem	Pytanie						
		1B1	1B2	1B3	1B4	1B5	1B6	1B7
Całkowita liczba odpowiedzi „nie”	8	0,625	0,000	1,500	1,375	1,250	1,500	1,250
Ścisły zarząd	3	-0,333	-0,667	1,667	0,667	0,667	1,000	0,667
Główni księgowi	4	1,500	0,000	1,750	1,750	1,500	1,750	1,500
Średni zarząd	1	0,000	2,000	0,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Firmy prywatne	4	0,500	-0,500	2,000	1,750	1,500	2,000	1,750
Firmy państwowe	4	0,750	0,500	1,000	1,000	1,000	1,000	0,750

w firmach 8 ankietowanych z tej grupy menedżerów żadna firma nie wycenia zapasów materiałowych według metody LIFO. To więc nie mogło zdecydować o takim stanowisku ankietowanych. Tylko w jednej firmie stosuje się przyspieszoną stopę amortyzowania środków trwałych, przy czym przyczyną jej zastosowania jest istniejąca w gospodarce inflacja. Było to w firmie prywatnej.

Na pytanie, czy dotychczasowe coroczne przeszacowania majątku trwałego są zgodne z poziomem wzrostu cen tych środków trwałych, połowa ankietowanych odpowiedziała, iż stopa przeszacowania w ich firmie jest powyżej inflacji, natomiast u połowy przeszacowania te nie nadążają za cenami rynkowymi posiadanych środków trwałych. Ta przyczyna u części ankietowanych mogła więc zdecydować o ich poglądach w tej materii.

Nie bez wpływu na tego typu decyzję jest struktura zawodowa tej grupy ankietowanych. Z 8 osób 3 są w ścisłym zarządzie, 4 — to główni księgowi i tylko jedna pracuje w średnim zarządzie. Ukrywaną przyczyną, która zdecydowała o ich poglądach, a szczególnie poglądach głównych księgowych, była obawa przed nadmiarem dodatkowej pracy. Jest bowiem oczywiste, że to właśnie podległe im służby księgowo-finansowe musiałyby takie sprawozdania uzupełniające sporządzać⁴.

13. 4. 3. Wielowariantowość rozwiązań

Na następne pytania w I części ankiety odpowiadały już tylko osoby uważające za uzasadnione wprowadzenie not uzupełniających do obecnych sprawozdań finansowych⁵.

Pytania w tej części ankiety sugerowały, że istnieje wiele sposobów i koncepcji uwzględniania inflacji w sprawozdawczości firm. Poszukiwałem w nich odpowiedzi na pytanie, czy zasadne jest prezentowanie obok dotychczasowej koncepcji rachunkowości według kosztów historycznych, także rachunkowości według innych metod. Miałyby to być rozwiązania wariantowe. Przy czym były to już pytania bardziej szczegółowe, ponieważ dotyczyły poszczególnych elementów bilansu oraz rachunku zysków i strat. Ich celem było uzyskanie odpowiedzi, które z tych elementów najbardziej, według ankietowanych, do takiej wielowariantowej wyceny i prezentacji się nadają.

⁴ Obawy takie występowały także wśród pracowników służb księgowych w Anglii. Tymczasem badania wykazały, że nie było to zbyt pracochłonne, a koszty pozyskania dodatkowych informacji były bardzo niskie i kształtowały się na poziomie od 0,001–0,045% przychodów i średnio wynosiły ok. 4000 funtów. Patrz B. Carsberg, M. Page, *The Cost of Preparing Current Cost Accounts*, [w:] B. Carsberg, M. Page (ed.), *Current Cost Accounting. The Benefits and the Cost*, London 1984, s. 173–176.

⁵ Osoby przeciwnie temu pominęły te pytania oraz całą część II ankiety, wypełniały natomiast część III i IV.

W tych przypadkach odpowiedzi na pytania miały charakter deklaracyjny, a więc trzeba było odpowiedzieć: „tak”, „nie”, „nie jestem pewien”.

Na to, by wyceniać aktywa i zobowiązania według różnych metod, zgodziło się 25 menedżerów, czyli 89,3% z 28 ankietowanych, 3 osoby (10,7%) uważały, że wystarczy jedna, dotychczasowa metoda. Z tych 25 osób — 23, czyli 92%, uważa za uzasadnioną wycenę także kapitałów własnych według więcej niż jednej metody.

Dokładnie taka sama liczba ankietowanych opowiedziała się za wyceną przychodów i kosztów według więcej niż jednej metody. Mniej już, bo tylko 22 osoby, a więc 78,6% uważało, że zysk netto także należy wyceniać według różnych sposobów. Zabrakło więc tutaj konsekwencji, część osób jest za wariantową wyceną przychodów i kosztów, a przeciw wariantowemu liczeniu zysku netto.

85,7% ankietowanych uważa, że podczas inflacji ponoszą zyski lub straty na pieniężnych aktywach oraz zobowiązaniach, które wpływają na siłę nabywczą złotego w ich firmach, przy czym nie mają w tym zakresie żadnych wątpliwości księgowi i ścisły zarząd firm. To natomiast, czy straty lub zyski z tego tytułu należy uwzględniać przy podziale zysku czy nie, nie jest już takie jednoznaczne. Tylko 12 osób, a więc 42,9% jest za tym, by je uwzględnić przy podziale zysku, a więc także przy jego ustalaniu, z tego ścisły zarząd tylko w 14,3%. 25% uważa, że korzyści te powinny być uwzględnione dopiero wtedy, gdy będą zrealizowane, przy czym w przypadku pracowników zarządu odsetek ten wynosi 42,9%. 21,4% ankietowanych uważa, że zyski lub straty z tytułu posiadania składników pieniężnych nie powinny być w ogóle uwzględniane przy ustalaniu i podziale dochodu. Nie ma więc tutaj zdecydowanego poparcia dla korekt dochodu z tytułu utraty siły nabywczej składników pieniężnych bilansu.

Ostatnie pytanie części I ankiety dotyczyło rozmiaru zysku przeznaczanego podczas inflacji do podziału, a mianowicie tego, czy podczas inflacji zastosowane metody rachunkowości inflacyjnej powinny zwiększać, czy zmniejszać zysk przeznaczony do podziału. 32,1% ankietowanych nie miało w tym zakresie zdania, reszta menedżerów — 69,7% — uważała, że to zależy od sytuacji firmy — mogą bowiem wystąpić obydwie sytuacje. Odpowiedź na to pytanie potwierdziła wcześniejszą odpowiedź na pytanie 2d, dotyczące wyceny zysku według różnych metod. Tak jak poprzednio, tak i teraz nie było pełnej zgodności na ten temat wśród ankietowanych. Pytania te są ze sobą powiązane, bowiem różnorodność metod wyceny zysku spowoduje otrzymanie różnych wyników, wobec czego mogą wystąpić wątpliwości co do tego, ile rzeczywiście tego zysku należałoby podzielić pomiędzy właścicieli.

Tabela 13.26. Pytanie 2a. Czy Twoim zdaniem celowa (użyteczna, zasadna) jest wycena aktywów i zobowiązań według różnych metod?

Treść	Razem	Odpowiedź					
		tak	%	nie	%	nie jestem pewien	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	25	89,3	3	10,7	0	0,0
Ścisły zarząd	7	6	85,7	1	14,3	0	0,0
Główni księgowi	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Średni zarząd	19	17	89,5	2	10,5	0	0,0
Firmy prywatne	15	13	86,7	2	13,3	0	0,0
Firmy państwowe	13	12	92,3	1	7,7	0	0,0

Tabela 13.27. Pytanie 2b. Jeżeli na pytanie 2a odpowiedziałeś „tak”, to czy uważasz za zasadne także wycenę kapitałów własnych według różnych metod?

Treść	Razem	Odpowiedź					
		tak	%	nie	%	nie jestem pewien	%
Całkowita liczba odpowiedzi	25	23	92,0	0	0,0	2	8,0
Ścisły zarząd	6	5	83,3	0	0,0	1	16,7
Główni księgowi	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Średni zarząd	17	16	94,1	0	0,0	1	5,9
Firmy prywatne	13	11	84,6	0	0,0	2	15,4
Firmy państwowe	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0

Tabela 13.28. Pytanie 2c. Czy Twoim zdaniem celowa (użyteczna, zasadna) jest także wycena przychodów i kosztów przy użyciu więcej niż jednej metody?

Treść	Razem	Odpowiedź					
		tak	%	nie	%	nie jestem pewien	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	25	89,3	1	3,6	2	7,1
Ścisły zarząd	7	6	85,7	0	0,0	1	14,3
Główni księgowi	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Średni zarząd	19	17	89,5	1	5,3	1	5,3
Firmy prywatne	15	12	80,0	1	6,7	2	13,3
Firmy państwowe	13	13	100,0	0	0,0	0	0,0

Tabela 13.29. Pytanie 2d. Jeżeli w pytaniu 2c odpowiedziałeś „tak”, to czy uważasz za zasadne wyceniać według różnych metod także zysk netto?

Treść	Razem	Odpowiedź					
		tak	%	nie	%	nie jestem pewien	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	22	78,6	0	0,0	3	10,7
Ścisły zarząd	7	5	71,4	0	0,0	1	14,3
Główni księgowi	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Średni zarząd	19	15	78,9	0	0,0	2	10,5
Firmy prywatne	15	9	60,0	0	0,0	3	20,0
Firmy państwowe	13	13	100,0	0	0,0	0	0,0

Tabela 13.30. Pytanie 2e. Czy podczas inflacji pieniężne aktywa oraz zobowiązania wpływają na zysk lub stratę siły nabywczej złotego w Twojej firmie?

Treść	Razem	Odpowiedź					
		tak	%	nie	%	nie jestem pewien	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	24	85,7	1	3,6	3	10,7
Ścisły zarząd	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
Główni księgowi	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Średni zarząd	19	15	78,9	1	5,3	3	15,8
Firmy prywatne	15	12	80,0	1	6,7	2	13,3
Firmy państwowe	13	12	92,3	0	0,0	1	7,7

Tabela 13.31. Pytanie 2f. Jeśli na pytanie 2e odpowiedziałeś „tak”, to czy taka strata lub zysk Twoim zdaniem powinien być: a) uwzględniany przy podziale zysku, b) uwzględniany dopiero przy podziale zysku zrealizowanego, c) nie powinien być w ogóle uwzględniany przy podziale zysku

Treść	Razem	Odpowiedź							
		a	%	b	%	c	%	brak odp.	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	12	42,9	7	25,0	6	21,4	3	10,7
Ścisły zarząd	7	1	14,3	3	42,9	3	42,9	0	0,0
Główni księgowi	2	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
Średni zarząd	19	10	52,6	3	15,8	3	15,8	3	15,8
Firmy prywatne	15	6	40,0	4	26,7	4	26,7	1	6,7
Firmy państwowe	13	6	46,2	3	23,1	2	15,4	2	15,4

Tabela 13.32. Pytanie 2g. Czy podczas inflacji, Twoim zdaniem, rachunkowość powinna: a) zwiększać kwotę zysku do podziału, b) zmniejszać kwotę zysku do podziału, c) jedno i drugie w zależności od sytuacji, d) nie mam zdania

Treść	Razem	Odpowiedź							
		a	%	b	%	c	%	d	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	0	0,0	2	7,1	17	60,7	9	32,1
Ścisły zarząd	7	0	0,0	0	0,0	5	71,4	2	28,6
Główni księgowi	2	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0
Średni zarząd	19	0	0,0	2	10,5	10	52,6	7	36,8
Firmy prywatne	15	0	0,0	0	0,0	9	60,0	6	40,0
Firmy państwowe	13	0	0,0	2	15,4	8	61,5	3	23,1

13. 4. 4. Wnioski

Ogólny wniosek, jaki wypływa z analizy I części ankiety, jest taki, że ankietowani menedżerowie są za koniecznością uwzględniania inflacji w sprawozdaniach finansowych. Główne przyczyny takiego stanowiska upatrują w nierealnej wycenie środków trwałych, kapitałów własnych. Uważają za uzasadnioną wobec tego ich wycenę według więcej niż jednej metody. Nie wszyscy są natomiast przekonani co do tego, czy zysk powinien być także wyceniony według różnych koncepcji oraz czy straty i zyski na składnikach pieniężnych powinny być uwzględniane w zysku.

13. 5. Wyniki badań — część II

13. 5. 1. Aktywa niepieniężne

O ile w części I ankiety pytałem ogólnie menedżerów o ich zdanie na temat wariantowej wyceny bilansu oraz rachunku zysków i strat, to w części II zawarte były już konkretne pytania dotyczące dokładnie określonych wariantów. Celem tej części było ustalenie preferencji ankietowanych w tym zakresie.

Dla aktywów niepieniężnych, a więc środków trwałych i zapasów zaproponowałem siedem następujących sposobów wyceny:

- według rzeczywistych cen nabycia (kosztów historycznych),
- według rzeczywistych cen nabycia skorygowanych ogólnym wskaźnikiem inflacji,
- według bieżących cen rynkowych, czyli według tzw. kosztów odtworzenia,
- według wartości likwidacyjnej netto,
- według przyszłych nominalnych wpływów pieniężnych netto,
- według zyskontowanych przyszłych wpływów pieniężnych netto,
- według przyszłych wpływów pieniężnych netto reinwestowanych.

Ankietowani mieli udzielić odpowiedzi na dwa pytania, a mianowicie — o względną użyteczność poszczególnych metod wyceny dla celów sprawozdawczych oraz czy są one przydatne i jak często poszczególne metody są wykorzystywane podczas podejmowania decyzji menedżerskich dotyczących zakupu, sprzedaży, ustalania cen, budżetowania i kontroli oraz bieżącego gospodarowania środkami trwałymi i zapasami.

Menedżerowie uważają, że wycena aktywów niepieniężnych według historycznych cen nabycia jest mało przydatna. Średnia ocena wyniosła $-0,571$, czyli oznacza średni brak poparcia dla tej metody wyceny, przy czym w przypadku ścisłego zarządu średnia ta wyniosła dokładnie $-1,0$ i oznacza silny brak poparcia. Stanowisko głównych księgowych jest neutralne wobec tej metody.

Dokładnie po przeciwnej stronie skali została oceniona względna użyteczność następnej metody wyceny, tj. według kosztów historycznych skorygowanych ogólnym wskaźnikiem inflacji. Ten sposób wyceny stosowany jest przy koncepcji rachunkowości według stałej siły nabywczej jednostki pieniężnej. Koncepcja ta zakłada przeszacowanie wszystkich składników bilansu jednakową stopą inflacji odzwierciedlającą poziom inflacji w gospodarce narodowej. W tym przypadku średnia ocena wyniosła $0,286$ i mieści się w dolnej części przedziału oznaczającego średnie poparcie. Metoda ta jednak, tak jak i poprzednia, nie znalazła uznania u ścisłego zarządu firm ($-0,143$).

Natomiast silne poparcie uzyskała następna metoda wyceny — według aktualnych cen nabycia, czyli według tzw. kosztów odtworzenia. Metoda ta leży u podstaw koncepcji rachunkowości według bieżących kosztów odtworzenia. Średnia ocena użyteczności tej metody wyniosła w badanej populacji 0,964, co oznacza silne poparcie. Wynik ten potwierdza wcześniejsze odpowiedzi na ogólne pytanie postawione w I części ankiety dotyczące uzasadnienia wprowadzenia rachunkowości inflacyjnej. Świadczy to o tym, że zdaniem części menedżerów majątek w ich firmach jest niedoszacowany, a jego okresowe, coroczne przeszacowania części majątku nie korygują jego wartości historycznej w wystarczającym stopniu. Spostrzeżenia te potwierdzają także odpowiedzi na pytania zawarte w III części ankiety dotyczące przeceny majątku oraz stosowanych sposobów amortyzowania środków trwałych.

Na pytanie, czy coroczne przeszacowania majątku trwałego są zgodne z poziomem wzrostu cen tych środków trwałych, tylko u 7,1% tej grupy ankietowanych stopa przeszacowania jest powyżej inflacji, blisko u połowy (46,4%) przeszacowania te są zgodne ze wzrostem cen, a u 35,7% ankietowanych nie nadążają za cenami rynkowymi posiadanych środków trwałych (patrz odpowiedzi na pytanie N).

Ta sama grupa respondentów wypowiedziała się także na temat przydatności wyceny aktywów według wartości likwidacyjnej netto, czyli według wpływów gotówkowych netto, jakie można uzyskać w przypadku sprzedaży majątku, a więc po poniesieniu wszelkich kosztów sprzedaży. Metoda ta z oceną 0,286 uzyskała średnie poparcie. Niższe poparcie dla tej metody w porównaniu z poprzednią jest zrozumiałe, bowiem ma ona zastosowanie w sytuacji zamierzonej sprzedaży majątku. Niemniej jednak rozwiązania prawne pozwalają na wycenę według tej metody dla pojedynczych składników aktywów, przeznaczonych w najbliższym czasie do sprzedaży. Generalnie jednak w przypadku założenia ciągłości działania firmy koncepcja ta nie może mieć zastosowania do całego majątku.

Wyższą ocenę uzyskała następna metoda, zgodnie z którą środki trwałe mogłyby być wycenione według nominalnych przyszłych wpływów pieniężnych netto. Według tej metody majątek jest tyle wart, ile może wygenerować wpływów gotówkowych w wyniku użytkowania w dającej się przewidzieć przyszłości. Ocena wystawiona przez badaną grupę menedżerów wyniosła 0,607 i oznacza średnie poparcie, przy czym ścisły zarząd ocenił ją najwyżej, dając ocenę 0,857, która oznacza już silne poparcie.

Tak samo — średnia 0,607 — została oceniona następna metoda wyceny aktywów niepieniężnych. Jest ona modyfikacją poprzedniej i oznacza wycenę według przyszłych wpływów pieniężnych netto zdyskontowanych odpowiednią stopą procentową, będącą kosztem kapitału danej firmy. Wartość ta to tzw. wartość bieżąca netto przyszłych wpływów gotówkowych (*Present Value*), czyli sprowadza ona do porównywalności w momencie wyceny przyszłe wpływy pieniężne netto.

Ostatnia metoda — wyceny według reinwestowanej wartości bieżącej nie znalazła uznania w badanej grupie menedżerów, uzyskując średnią 0,179, przy czym aż 67,9% badanej populacji nie miało zdania na temat jej przydatności. Wynikało to w tym przypadku z niezajomości tej metody przez większość ankietowanych.

Następne pytanie dotyczyło przydatności i częstotliwości wykorzystywania wyżej wymienionych metod do podejmowania decyzji menedżerskich, a więc w rachunkowości zarządczej. Preferencje w zakresie tych metod różnią się od preferencji wobec tych samych metod wykorzystywanych w ramach rachunkowości finansowej.

W tym przypadku przyjęta skala ocen podlegała odmiennej interpretacji w porównaniu z poprzednimi odpowiedziami. Nie miała ona waloryzować tych metod, lecz wskazywać na częstotliwość wykorzystywania, co oczywiście pośrednio także było ich oceną. Niemniej jednak nie można tutaj było w sposób jednoznaczny wyodrębnić respondentów będących za lub przeciw danej metodzie. Klasyfikacja była następująca: 5 — oznaczało, że dana metoda jest uwzględniana przy wszystkich decyzjach menedżerskich dotyczących aktywów niepieniężnych, 4 — że przy większości, 3 — przy połowie, 2 — tylko przy niektórych i 1 — nigdy nie jest brana pod uwagę.

Metoda pierwsza — wycena według kosztów historycznych cechuje się nieprzydatnością w warunkach inflacji dla celów decyzyjnych. Jest to zrozumiałe z tych względów, że koszty historyczne znacznie odbiegają od bieżących kosztów tych samych składników majątku, wobec tego są nieistotne dla celów decyzyjnych. Prawie 1/3, bo 32,1% ankietowanych nigdy nie bierze jej pod uwagę w procesach decyzyjnych, 39,3% tylko przy niektórych decyzjach, 10,7% tylko przy około połowie podejmowanych decyzji i tylko 17,9% przy większości decyzji.

Następna metoda — koszty historyczne skorygowane ogólnym poziomem inflacji — ma szersze zastosowanie w procesach decyzyjnych w porównaniu z poprzednią. Nigdy lub bardzo rzadko wykorzystuje ją 42,9% menedżerów. Przy więcej niż połowie decyzji reszta — 57,1%. Widać więc, że menedżerowie dopuszczali możliwość wyceny majątku według tej metody dla celów sprawozdawczych oraz uznali jej względną przydatność także dla celów decyzyjnych. Brak większej częstotliwości jej wykorzystywania może świadczyć o istniejących znacznych różnicach pomiędzy wskaźnikiem inflacji indywidualnym dla poszczególnych firm oraz ogólnym wskaźnikiem inflacji występującym w gospodarce. Stosowanie więc nieodpowiedniego wskaźnika inflacji może doprowadzić do błędnych decyzji ekonomicznych. Spostrzeżenia te potwierdza także wyższa częstotliwość wykorzystywania następnej metody.

Częstotliwość wykorzystywania w rachunkowości zarządczej wyceny aktywów według kosztów odtworzenia, a więc w istocie kosztów historycznych korygowanych indywidualną stopą inflacji dla każdego składnika majątkowego,

jest duża. Przy wszystkich decyzjach uwzględnia ją 32,1% ankietowanych, przy większości 35,7% i przy połowie 7,1%. Nie bierze jej pod uwagę jedynie 14,3% ankietowanych menedżerów.

Metoda wyceny aktywów według wartości likwidacyjnej netto jest mniej popularna w podejmowaniu decyzji menedżerskich. Nigdy jej nie uwzględniało w swych decyzjach 17,9% menedżerów (w grupie ścisłego zarządu 28,6%), tylko przy niektórych decyzjach 32,1% (w grupie ścisłego zarządu 57,1%). Do wykorzystywania tej metody przy większości decyzji przyznało się 32,1% menedżerów, przy czym w grupie średniego zarządu 42,1%.

Następna metoda wyceny aktywów według przyszłych nominalnych wpływów pieniężnych netto jest wykorzystywana przede wszystkim w decyzjach inwestycyjnych dla obliczania tzw. okresu zwrotu z inwestycji. Aż 21,4% menedżerów wykorzystuje ją zawsze, tyle samo w większości przypadków i 10,7% w około połowie decyzji tego typu. Łącznie stanowi to odsetek 53,6% ankietowanych. Bardzo rzadko wykorzystuje tę metodę 28,6% i wcale — 17,9% ankietowanych. Trzeba tu zaznaczyć, że jest to najprostsza metoda oceny projektów inwestycyjnych, nie nadająca się jednak do zastosowania w warunkach inflacyjnych ze względu na to, że bierze ona pod uwagę nominalne wpływy pieniężne netto, a więc nie skorygowane poziomem inflacji.

Wady tej nie posiada następna metoda — według zyskontowanych przyszłych wpływów pieniężnych netto, czyli tzw. *Present Value*. Należałoby wobec tego oczekiwać, że właśnie ta metoda będzie częściej wykorzystywana niż poprzednia. Tymczasem analiza uzyskanych odpowiedzi temu przeczy. Tylko 7,1% menedżerów wykorzystuje ją zawsze, co czwarty w większości przypadków i 14,3% w około połowie decyzji tego typu. Łącznie stanowi to odsetek 46,4% ankietowanych. Bardzo rzadko wykorzystuje tę metodę 35,7% i wcale — 17,9% ankietowanych. Należy ona do grupy tzw. zaawansowanych metod oceny efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych. Często stosowana jest do wyceny wartości firmy.

Do tej samej grupy metod wyceny należy ostatnia z analizowanych — według przyszłych wpływów pieniężnych netto reinwestowanych. Jest ona modyfikacją poprzedniej i polega na tym, że otrzymane przyszłe wpływy pieniężne z inwestycji od razu inwestuje się w inne przedsięwzięcie lub lokuje w banku na określony procent, uzyskując tym samym dodatkowe wpływy pieniężne. Metoda ta jest stosunkowo mało znana, co uwidoczniło się w odpowiedziach respondentów. Nigdy jej nie stosowało bądź bardzo rzadko aż 67,9% ankietowanych, bardzo często i zawsze natomiast tylko 17,8%.

W przypadku zaawansowanych metod wyceny aktywów wyniki są niezadowolające, ponieważ powinny być one najczęściej wykorzystywane w podejmowaniu decyzji inwestycyjnych. Świadczyć one mogą o braku popularności ich wykorzystywania w podejmowaniu decyzji inwestycyjnych lub o nieprzewodzeniu działalności inwestycyjnej. Zdają się tę hipotezę potwierdzać wyniki z części III ankiety dotyczące metod oceny efektywności inwestycji.

Tabela 13.33. Pytanie A1a. Wskaź względna użyteczność (celowość) wyceny aktywów według rzeczowywistych cen nabycia (kosztów historycznych)

Treść	Razem	Ocena					Za					Przeciw		\bar{x}
		5	4	3	2	1	%	5+4	3+2+1	2+1	%			
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%			
Całkowita liczba odpowiedzi „tak”	28	0	8	2	7,1	12	42,9	6	21,4	8	28,6	18	64,3	-0,571
Ścisły zarząd	7	0	1	0	0,0	4	57,1	2	28,6	1	14,3	6	85,7	-1,000
Główni księgowi	2	0	1	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0,000
Średni zarząd	19	0	6	2	10,5	7	36,8	4	21,1	6	31,6	11	57,9	-0,474

Tabela 13.34. Pytanie A1b. Wskaź względna użyteczność (celowość) wyceny aktywów według rzeczowywistych cen nabycia (kosztów historycznych) skorygowanych ogólnym wskaźnikiem inflacji

Treść	Razem	Ocena					Za					Przeciw		\bar{x}
		5	4	3	2	1	%	5+4	3+2+1	2+1	%			
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%			
Całkowita liczba odpowiedzi „tak”	28	3	11	7	25,0	5	17,9	2	7,1	14	50,0	7	25,0	0,286
Ścisły zarząd	7	1	2	0	0,0	3	42,9	1	14,3	3	42,9	4	57,1	-0,143
Główni księgowi	2	0	1	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0,500
Średni zarząd	19	2	8	6	31,6	2	10,5	1	5,3	10	52,6	3	15,8	0,421

Tabela 13.35. Pytanie A1c. Wskaż względną użyteczność (celowość) wyceny aktywów według bieżących cen rynkowych (kosztów odtworzenia)

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	(5+4)	%	(2+1)	%	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
Całkowita liczba odpowiedzi „tak”	28	10	35,7	13	46,4	1	3,6	2	7,1	2	7,1	23	82,1	4	14,3	0,964
Ścisły zarząd	7	2	28,6	3	42,9	0	0,0	1	14,3	1	14,3	5	71,4	2	28,6	0,571
Główni księgowi	2	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	1,500
Średni zarząd	19	7	36,8	9	47,4	1	5,3	1	5,3	1	5,3	16	84,2	2	10,5	1,053

Tabela 13.36. Pytanie A1d. Wskaż względną użyteczność (celowość) wyceny aktywów według wartości likwidacyjnej netto

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	(5+4)	%	(2+1)	%	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
Całkowita liczba odpowiedzi „tak”	28	4	14,3	12	42,9	4	14,3	4	14,3	4	14,3	16	57,1	8	28,6	0,286
Ścisły zarząd	7	1	14,3	4	57,1	1	14,3	1	14,3	0	0,0	5	71,4	1	14,3	0,714
Główni księgowi	2	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1	50,0	-1,000
Średni zarząd	19	3	15,8	8	42,1	2	10,5	3	15,8	3	15,8	11	57,9	6	31,6	0,263

Tabela 13.37. Pytanie A1e. Wskaż względną użyteczność (celowość) wyceny aktywów według przyszłych wpływów pieniężnych netto

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	(5+4)	%	(2+1)	%	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
Całkowita liczba odpowiedzi „tak”	28	4	14,3	11	39,3	12	42,9	0	0,0	1	3,6	15	53,6	1	3,6	0,607
Ścisły zarząd	7	1	14,3	4	57,1	2	28,6	0	0,0	0	0,0	5	71,4	0	0,0	0,857
Główni księgowi	2	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0,500
Średni zarząd	19	3	15,8	6	31,6	9	47,4	0	0,0	1	5,3	9	47,4	1	5,3	0,526

Tabela 13.38. Pytanie A1f. Wskaż względną użyteczność (celowość) wyceny aktywów według zdyskontowanych przyszłych wpływów pieniężnych netto (Present Value)

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	(5+4)	%	(2+1)	%	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
Całkowita liczba odpowiedzi „tak”	28	6	21,4	7	25,0	14	50,0	0	0,0	1	3,6	13	46,4	1	3,6	0,607
Ścisły zarząd	7	2	28,6	1	14,3	4	57,1	0	0,0	0	0,0	3	42,9	0	0,0	0,714
Główni księgowi	2	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0,500
Średni zarząd	19	4	21,1	5	26,3	9	47,4	0	0,0	1	5,3	9	47,4	1	5,3	0,579

Tabela 13.39. Pytanie A1g. Wskaź względną użyteczność (celowość) wyceny aktywów według reinwestowanej PV

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		x̄
		5	4	3	2	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%	(5+4)	%	(2+1)	%	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%					
Całkowita liczba odpowiedzi „tak”	28	4	2	19	1	2	3,6	6	7,1	2	7,1	6	21,4	3	10,7	0,179
Ścisły zarząd	7	1	1	5	0	0	71,4	2	0,0	0	0,0	2	28,6	0	0,0	0,429
Główni księgowi	2	0	0	2	0	0	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,000
Średni zarząd	19	3	1	12	1	1	63,2	1	5,3	2	10,5	4	21,1	3	15,8	0,105

Tabela 13.40. Zestawienie sumaryczne ocen poszczególnych metod wyceny aktywów niepieniężnych

Treść	Razem	Metoda (ocena)										
		Ala	Alb	Alc	Ald	Ale	Alf	Alg	(5+4)	%	(2+1)	%
		%	%	%	%	%	%	%				
Całkowita liczba odpowiedzi „tak”	28	-0,571	0,286	0,964	0,286	0,607	0,607	0,179	6	21,4	3	10,7
Ścisły zarząd	7	-1,000	-0,143	0,571	0,714	0,857	0,714	0,429	2	28,6	0	0,0
Główni księgowi	2	0,000	0,500	1,500	-1,000	0,500	0,500	0,000	0	0,0	0	0,0
Średni zarząd	19	-0,474	0,421	1,053	0,263	0,526	0,579	0,105	4	21,1	3	15,8

Tabela 13.41. Pytanie A2a. Czy decyzje menedżerskie dotyczące aktywów wymagają ich wyceny według rzeczywistych kosztów nabycia (cen historycznych)

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		x̄
		5	4	3	2	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%	(5+4)	%	(2+1)	%	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%					
Całkowita liczba odpowiedzi	28	0	5	17,9	11	9	32,1	5	17,9	20	71,4	5	17,9	20	71,4	-0,857
Ścisły zarząd	7	0	4	57,1	0	2	28,6	1	14,3	3	42,9	4	57,1	3	42,9	0,000
Główni księgowi	2	0	0	0,0	1	1	50,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2	100,0	-1,500
Średni zarząd	19	0	1	5,3	8	7	36,8	1	5,3	15	78,9	1	5,3	15	78,9	-1,105

Tabela 13.42. Pytanie A2b. Czy decyzje menedżerskie dotyczące aktywów wymagają ich wyceny według rzeczywistych kosztów nabycia (cen historycznych) skorygowanych ogólnym wskaźnikiem inflacji?

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		x̄
		5	4	3	2	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%	(5+4)	%	(2+1)	%	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%					
Całkowita liczba odpowiedzi	28	1	7	25,0	8	5	17,9	8	28,6	12	42,9	8	28,6	12	42,9	-0,286
Ścisły zarząd	7	0	1	14,3	4	1	14,3	1	14,3	2	28,6	1	14,3	2	28,6	-0,286
Główni księgowi	2	0	0	0,0	0	0	100,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2	100,0	-1,000
Średni zarząd	19	1	6	31,6	4	4	21,1	7	36,8	8	42,1	7	36,8	8	42,1	-0,211

Tabela 13.43. Pytanie A2c. Czy decyzje menedżerskie dotyczące aktywów wymagają ich wyceny według bieżących kosztów odtworzenia (cen rynkowych)?

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%	
		Całkowita liczba odpowiedzi	28	9	32,1	10	35,7	2	7,1	3	10,7	4	14,3	19	67,9	
Ścisły zarząd	7	3	42,9	2	28,6	0	0,0	2	28,6	0	0,0	5	71,4	2	28,6	0,857
Główni księgowi	2	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	1	50,0	1	50,0	-0,500
Średni zarząd	19	6	31,6	7	36,8	2	10,5	1	5,3	3	15,8	13	68,4	4	21,1	0,632

Tabela 13.44. Pytanie A2d. Czy decyzje menedżerskie dotyczące aktywów wymagają ich wyceny według wartości likwidacyjnej netto?

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%	
		Całkowita liczba odpowiedzi	28	2	7,1	9	32,1	3	10,7	9	32,1	5	17,9	11	39,3	
Ścisły zarząd	7	0	0,0	1	14,3	0	0,0	4	57,1	2	28,6	1	14,3	6	85,7	-1,000
Główni księgowi	2	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0,500
Średni zarząd	19	1	5,3	8	42,1	3	15,8	4	21,1	3	15,8	9	47,4	7	36,8	0,000

Tabela 13.45. Pytanie A2e. Czy decyzje menedżerskie dotyczące aktywów wymagają ich wyceny według przyszłych wpływów pieniężnych netto?

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%	
		Całkowita liczba odpowiedzi	28	6	21,4	6	21,4	3	10,7	8	28,6	5	17,9	12	42,9	
Ścisły zarząd	7	0	0,0	1	14,3	1	14,3	2	28,6	3	42,9	1	14,3	5	71,4	-1,000
Główni księgowi	2	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0,000
Średni zarząd	19	6	31,6	4	21,1	2	10,5	5	26,3	2	10,5	10	52,6	7	36,8	0,368

Tabela 13.46. Pytanie A2f. Czy decyzje menedżerskie dotyczące aktywów wymagają ich wyceny według zdyskontowanych przyszłych wpływów pieniężnych netto (Present Value)?

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%	
		Całkowita liczba odpowiedzi	28	2	7,1	7	25,0	4	14,3	10	35,7	5	17,9	9	32,1	
Ścisły zarząd	7	0	0,0	1	14,3	0	0,0	3	42,9	3	42,9	1	14,3	6	85,7	-1,143
Główni księgowi	2	0	0,0	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	-0,500
Średni zarząd	19	2	10,5	6	31,6	3	15,8	6	31,6	2	10,5	8	42,1	8	42,1	0,000

Tabela 13.47. Pytanie A2g. Czy decyzje menedżerskie dotyczące aktywów wymagają ich wyceny według reinwestowanej wartości PV?

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		x̄
		5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%	
		Razem	28	2	7,1	3	10,7	4	14,3	14	50,0	5	17,9	5	17,9	
Całkowita liczba odpowiedzi		7	0,0	1	14,3	1	14,3	3	42,9	2	28,6	1	14,3	5	71,4	-0,857
Ścisły zarząd		2	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0	-1,000
Główni księgowi		19	2	10,5	2	10,5	3	15,8	9	47,4	3	15,8	4	21,1	63,2	-0,474
Średni zarząd																

Tabela 13.48. Zestawienie sumaryczne ocen przydatności poszczególnych metod wyceny aktywów niepieniężnych w rachunkowości zarządczej

Treść	Razem	Metoda (ocena)							
		A2a	A2b	A2c	A2d	A2e	A2f	A2g	
Całkowita liczba odpowiedzi „tak”	28	-0,857	-0,286	0,607	-0,214	0,000	-0,321	-0,607	
Ścisły zarząd	7	0,000	-0,286	0,857	-1,000	-1,000	-1,143	-0,857	
Główni księgowi	2	-1,500	-1,000	-0,500	0,500	0,000	-0,500	-1,000	
Średni zarząd	19	-1,105	-0,211	0,632	0,000	0,368	0,000	-0,474	

13.5.2. Zobowiązania długoterminowe

Następne pytanie dotyczyło zobowiązań długoterminowych, a więc kredytów, pożyczek i obligacji. Respondenci mieli wypowiedzieć się na temat przydatności wyceny zobowiązań według poniższych trzech metod oraz tego, czy zmiany wynikłe ze sposobu ich wyceny powinny być uwzględniane przy ustalaniu zysku firmy. Przyjęto, że zobowiązania te mogą być wycenione według:

- wartości księgowej,
- wartości rynkowej,
- wartości rynkowej podobnych kapitałów obcych.

Badana grupa menedżerów negatywnie oceniła przydatność ich wyceny według nominalnej wartości księgowej, dając tej metodzie średnią w wysokości $-0,214$, co oznacza neutralne poglądy bliskie jednak średniego braku poparcia.

Natomiast silne poparcie uzyskała następna metoda, tj. wycena według obecnej wartości rynkowej. Średnia wyniosła w tym przypadku $0,964$, przy czym wszystkie grupy menedżerów oceniły ją podobnie. Poparcie dla tej metody wynika między innymi stąd, że szereg firm posiada zobowiązania, których w najbliższym czasie nie będzie w stanie spłacić. W trakcie ugody bankowej zwykle są one sprzedawane lub zamieniane na akcje przedsiębiorstw po znacznie niższych cenach niż wynosi ich wartość księgowa.

Podobnie jak wartość księgowa, nie uzyskała poparcia także trzecia metoda — według wyceny rynkowej podobnych kapitałów obcych — ze średnią $-0,107$. Niską wycenę tej metody tłumaczy słabo rozwinięty jeszcze rynek pozyskiwania kapitałów obcych poprzez emisje obligacji.

Podobne oceny uzyskały te metody, jeśli chodzi o ich uwzględnianie przy ustalaniu i podziale dochodu. Zmiany w wysokości posiadanych zobowiązań wycenionych według wartości księgowej oraz według wartości rynkowej nie znalazły uznania wśród menedżerów uzyskując odpowiednio oceny: $-0,393$ oraz $-0,107$. Natomiast wycena ich według wartości rynkowej mogłaby już być brana pod uwagę przy ustalaniu wyniku, uzyskała bowiem średnią $0,786$, a więc silne poparcie.

Odpowiedzi na powyższe dwa pytania można interpretować w ten sposób, że badana grupa menedżerów opowiada się za rynkową wyceną długoterminowych zobowiązań oraz za uwzględnianiem wynikających z tego tytułu korzyści lub strat przy podziale wytworzonego dochodu. Pośrednio więc popiera koncepcję ustalania dochodu jako różnicy pomiędzy aktywami zaangażowanymi netto na początek i koniec okresu obrachunkowego, a nie jako różnicy między przychodami a kosztami osiągnięcia tych przychodów. Ewentualna korekta dochodu miałyby wobec tego być przeprowadzana w bilansie, a nie w rachunku zysków i strat. Jest to więc jednocześnie pośrednie poparcie dla koncepcji rachunkowości według stałej siły nabywczej jednostki pieniężnej,

Tabela 13.49. Pytanie B1a. Czy zobowiązania (obligacje, kredyty, pożyczki) długoterminowe powinny być wyceniane według aktualnej wartości księgowej?

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%	
		Całkowita liczba odpowiedzi	28	0	0,0	8	28,6	10	35,7	6	21,4	4	14,3	8	28,6	
Ścisły zarząd	7	0	0,0	1	14,3	3	42,9	2	28,6	1	14,3	1	14,3	3	42,9	-0,429
Księgowi	2	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1	50,0	-1,000
Średni zarząd	19	0	0,0	7	36,8	6	31,6	4	21,1	2	10,5	7	36,8	6	31,6	-0,053

Tabela 13.50. Pytanie B1b. Czy zobowiązania długoterminowe (obligacje, kredyty, pożyczki) powinny być wycenione według aktualnej wartości rynkowej?

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%	
		Całkowita liczba odpowiedzi	28	12	42,9	8	28,6	5	17,9	1	3,6	2	7,1	20	71,4	
Ścisły zarząd	7	1	14,3	5	71,4	1	14,3	0	0,0	0	0,0	6	85,7	0	0,0	1,000
Główni księgowi	2	1	50,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1,000
Średni zarząd	19	10	52,6	3	15,8	3	15,8	1	5,3	2	10,5	13	68,4	3	15,8	0,947

Tabela 13.51. Pytanie B1c. Czy zobowiązania długoterminowe (obligacje, kredyty, pożyczki) powinny być wycenione według aktualnej wartości rynkowej podobnych kapitałów obcych?

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%	
		Całkowita liczba odpowiedzi	28	2	7,1	7	25,0	10	35,7	4	14,3	5	17,9	9	32,1	
Ścisły zarząd	7	2	28,6	0	0,0	3	42,9	1	14,3	1	14,3	2	28,6	2	28,6	0,143
Główni księgowi	2	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0,500
Średni zarząd	19	0	0,0	6	31,6	6	31,6	3	15,8	4	21,1	6	31,6	7	36,8	-0,263

Tabela 13.52. Pytanie B2a. Czy zmiany w wycenie zobowiązań długoterminowych według aktualnej wartości księgowej powinny być uwzględniane przy podziale dochodu?

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%	
		Całkowita liczba odpowiedzi	28	2	7,1	5	17,9	9	32,1	4	14,3	8	28,6	7	25,0	
Ścisły zarząd	7	0	0,0	1	14,3	2	28,6	2	28,6	2	28,6	1	14,3	4	57,1	-0,714
Główni księgowi	2	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	1	50,0	1	50,0	-0,500
Średni zarząd	19	2	10,5	3	15,8	7	36,8	2	10,5	5	26,3	5	26,3	7	36,8	-0,263

Tabela 13.53. Pytanie B2b. Czy zmiany w wycenie zobowiązań długoterminowych według aktualnej wartości rynkowej powinny być uwzględniane przy podziale dochodu?

Treść	Razem	Ocena					Za		Przeciw		\bar{x}			
		5	%	4	%	3	%	2	%	1		%	(2+1)	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	11	39,3	6	21,4	7	25,0	2	7,1	2	7,1	4	14,3	0,786
Ścisły zarząd	7	2	28,6	2	28,6	3	42,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,857
Główni księgowi	2	1	50,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1,000
Średni zarząd	19	8	42,1	4	21,1	3	15,8	2	10,5	2	10,5	4	21,1	0,737

Tabela 13.54. Pytanie B2c. Czy zmiany w wycenie zobowiązań długoterminowych według aktualnej wartości rynkowej powinny być uwzględniane przy podziale dochodu?

Treść	Razem	Ocena					Za		Przeciw		\bar{x}			
		5	%	4	%	3	%	2	%	1		%	(2+1)	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	3	10,7	8	28,6	6	21,4	5	17,9	6	21,4	11	39,3	-0,107
Ścisły zarząd	7	1	14,3	1	14,3	2	28,6	2	28,6	1	14,3	3	42,9	-0,143
Główni księgowi	2	1	50,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1,000
Średni zarząd	19	1	5,3	7	36,8	3	15,8	3	15,8	5	26,3	8	42,1	-0,211

Tabela 13.55. Pytanie C. Czy Twoim zdaniem celowa (użyteczna, zasadna) jest także wycena kapitałów własnych według więcej niż jednej metody w przypadku, gdy aktywa i zobowiązania byłyby wyceniane wariantowo?

Treść	Razem	Odpowiedź					
		tak	%	nie	%	nie wiem	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	18	64,3	0	0,0	10	35,7
Ścisły zarząd	7	4	57,1	0	0,0	3	42,9
Główni księgowi	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Średni zarząd	19	12	63,2	0	0,0	7	36,8
Firmy prywatne	15	10	66,7	0	0,0	5	33,3
Firmy państwowe	13	8	61,5	0	0,0	5	38,5

zgodnie z którą należy wyliczyć straty (lub zyski) netto na posiadanych pieniężnych składnikach bilansu, w tym przypadku na zobowiązaniach. W następnym pytaniu ankietowani mieli wypowiedzieć się w tej sprawie odnośnie do aktywów pieniężnych i zobowiązań krótkoterminowych.

13. 5. 3. Aktywa pieniężne i zobowiązania krótkoterminowe

Następne pytania dotyczyły aktywów pieniężnych i zobowiązań krótkoterminowych i były one powtórzeniem pytań z części I na ten temat. Tym razem jednak pytałem odrębnie o straty lub zyski na pieniężnych składnikach aktywów i odrębnie o pieniężne składniki pasywów, a więc o zobowiązania krótkoterminowe.

Istnieje prawie całkowita zgodność wśród badanej grupy menedżerów co do tego, że posiadanie aktywów pieniężnych (gotówki i należności) podczas inflacji przynosi straty. Odpowiedzi takiej udzieliło 92,9% badanej grupy, przy czym nie mają w tym przedmiocie w ogóle wątpliwości główni księgowi oraz pracujący w formach państwowych. Nie było już natomiast zgodności wśród menedżerów na temat tego, czy straty te powinny być uwzględniane przy ustalaniu i podziale wytworzonego dochodu — 30,8% menedżerów uważa, że powinny być one uwzględniane na koniec roku, przy ustalaniu wypracowanego dochodu, taka sama liczba menedżerów jest przeciwnego zdania. 38,5% jest zdania, że straty te należałoby uwzględniać dopiero podczas realizacji zaległych należności.

To, że podczas inflacji posiadanie zobowiązań krótkoterminowych powoduje przy wysokiej inflacji zyski z tytułu ich posiadania, uważa 85,7% ankietowanych, natomiast 14,3% uważa, że zysków takich się nie osiąga. Tak jak przy stratach na należnościach, tak i w tym przypadku opinie badanej grupy są podzielone co do tego, czy zyski te należałoby uwzględniać przy podziale

Tabela 13.56. Pytanie D. Czy Twoim zdaniem posiadanie podczas inflacji aktywów pieniężnych powoduje straty?

Treść	Razem	Odpowiedź					
		tak	%	nie	%	nie wiem	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	26	92,9	2	7,1	0	0,0
Ścisły zarząd	7	6	85,7	1	14,3	0	0,0
Główni księgowi	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Średni zarząd	19	18	94,7	1	5,3	0	0,0
Firmy prywatne	15	13	86,7	2	13,3	0	0,0
Firmy państwowe	13	13	100,0	0	0,0	0	0,0

Tabela 13.57. Pytanie E. Czy Twoim zdaniem straty z tytułu posiadania podczas inflacji aktywów pieniężnych: a) powinny być uwzględniane przy podziale zysku, b) powinny być uwzględniane przy podziale zysku dopiero, gdy będą zrealizowane, c) nie powinny w ogóle podlegać podziałowi

Treść	Razem	Odpowiedź					
		tak	%	nie	%	nie wiem	%
Całkowita liczba odpowiedzi	26	8	30,8	10	38,5	8	30,8
Ścisły zarząd	7	1	14,3	3	42,9	3	42,9
Główni księgowi	2	1	50,0	1	50,0	0	0,0
Średni zarząd	17	6	35,3	6	35,3	5	29,4
Firmy prywatne	13	3	23,1	6	46,2	4	30,8
Firmy państwowe	13	5	38,5	4	30,8	4	30,8

Tabela 13.58. Pytanie F. Czy Twoim zdaniem posiadanie podczas inflacji zobowiązań bieżących powoduje zyski?

Treść	Razem	Odpowiedź					
		tak	%	nie	%	nie wiem	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	24	85,7	4	14,3	0	0,0
Ścisły zarząd	7	6	85,7	1	14,3	0	0,0
Główni księgowi	2	1	50,0	1	50,0	0	0,0
Średni zarząd	19	17	89,5	2	10,5	0	0,0
Firmy prywatne	15	12	80,0	3	20,0	0	0,0
Firmy państwowe	13	12	92,3	1	7,7	0	0,0

Tabela 13.59. Pytanie G. Czy Twoim zdaniem zyski z tytułu posiadania podczas inflacji zobowiązań: a) powinny być uwzględniane przy podziale zysku, b) powinny być uwzględniane przy podziale zysku dopiero, gdy będą zrealizowane, c) nie powinny w ogóle podlegać podziałowi

Treść	Razem	Odpowiedź					
		tak	%	nie	%	nie wiem	%
Całkowita liczba odpowiedzi	24	8	33,3	9	37,5	7	29,2
Ścisły zarząd	6	1	16,7	3	50,0	2	33,3
Główni księgowi	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Średni zarząd	17	6	35,3	6	35,3	5	29,4
Firmy prywatne	12	3	25,0	6	50,0	3	25,0
Firmy państwowe	12	5	41,7	3	25,0	4	33,3

wypracowanego dochodu. 33,3% uważa, że należałoby to uczynić, 37,5% uważa, że nie i 29,2% nie ma zdania na ten temat.

Uzyskane odpowiedzi były zgodne z otrzymanymi w I części. Potwierdzają one spostrzeżenia poczynione przy ocenie wyceny kredytów długoterminowych oraz konieczność rozdzielenia korzyści na zobowiązaniach krótko- i długoterminowych⁶.

13. 5. 4. Przychody i koszty

Następne pytania dotyczyły sposobów wyceny w warunkach inflacji najważniejszych elementów rachunku zysków i strat, a więc przychodów i kosztów ich uzyskania. Respondenci mieli do oceny następujące metody wyceny:

- według wartości nominalnej (kosztów historycznych),
- według wartości nominalnej skorygowanej ogólnym wskaźnikiem inflacji,
- według wartości nominalnej skorygowanej indywidualnymi wskaźnikami inflacji dla każdej pozycji kosztów i przychodów (według kosztów odtworzenia),

- wycena amortyzacji i kosztów materiałowych według kosztów odtworzenia, a pozostałych kosztów według kosztów historycznych,

- wycena amortyzacji i kosztów materiałowych według kosztów odtworzenia, a pozostałych kosztów według kosztów historycznych, skorygowanych ogólnym wskaźnikiem inflacji.

Użyteczność wyceny kosztów według ich wartości nominalnej została nisko oceniona, uzyskała bowiem średnią ocenę $-0,250$, co w przyjętej skali ocen mieści się akurat na pograniczu poglądów neutralnych oraz średniego braku paparcia. Respondenci byli tu konsekwentni, bowiem podobnie ocenili

⁶ L. D. Brooks, D. Buckmaster, *Price-Change Accounting Models and Disaggregated Monetary Gains and Losses*, [w:] J. C. McKeown (ed.), *Inflation and Current Value Accounting*, University of Illinois, Illinois 1979, s. 116–130.

tę metodę, jak metodę wyceny aktywów niepieniężnych, a skoro tak, to wycenę zużycia tychże składników należało wycenić tak samo.

Świadczy to o tym, że ich zdaniem, stopy amortyzacyjne liczone od wartości księgowej (historycznej) środków trwałych są za niskie, w związku z tym amortyzacja z tego powodu jest niedoszacowana.

Metoda wyceny kosztów według kosztów historycznych skorygowanych ogólnym poziomem inflacji występującym w całej gospodarce narodowej uzyskała ocenę 0,286, czyli oznacza to średnie poparcie dla tej metody i jest ono dokładnie takie samo, jak przy wycenie składników niepieniężnych aktywów tą metodą. Występuje tu całkowita konsekwencja w ocenie rachunkowości według stałej siły nabywczej jednostki pieniężnej.

Silne poparcie — 0,893 — menedżerowie wyrazili dla wyceny kosztów według bieżących kosztów odtworzenia, a więc kosztów historycznych korygowanych indywidualnymi wskaźnikami inflacji dla poszczególnych elementów kosztów i przychodów. Najbardziej faworyzowali tę metodę główni księgowi, oceniając ją na 1,5 punktu. Znowu widać tutaj konsekwencję respondentów w wycenie aktywów niepieniężnych w bilansie (ocena 0,964) i w rachunku zysków i strat (ocena 0,893).

Następna metoda wyceny zakłada możliwość wyceny amortyzacji i kosztów materiałowych według kosztów odtworzenia, a pozostałych składników kosztów według kosztów historycznych. Można powiedzieć, że jest to w pewnym sensie „niepełna” metoda poprzednia. Nie uzyskała ona jednak poparcia wśród badanej grupy menedżerów, otrzymując ocenę ujemną — 0,071, co plasuje ją w środkowej części przedziału skali ocen oznaczającej poglądy neutralne.

I ostatnia metoda wyceny kosztów będąca kombinacją wyceny wziętej z koncepcji rachunkowości według kosztów odtworzenia oraz rachunkowości według stałej siły nabywczej jednostki pieniężnej uzyskała średnie poparcie u menedżerów z oceną 0,393.

Widzimy wobec tego, że największe uznanie znalazła metoda wyceny według kosztów odtworzenia, następna była metoda hybrydowa, będąca kombinacją metody według kosztów odtworzenia i według stałej siły nabywczej jednostki pieniężnej i w końcu, metoda według stałej siły nabywczej jednostki pieniężnej. Metody uwzględniające ewentualne korekty jedynie niektórych elementów kosztów, a więc traktujące niejako połowicznie problemy wyceny kosztów w warunkach inflacji, nie znalazły uznania wśród respondentów.

Następne pytanie ankiety było konsekwencją pytania o sposoby wyceny poszczególnych elementów rachunku zysków i strat, a mianowicie pytałem w nim o to, czy zastosowanie jednej z powyższych metod znaczy także to, że zysk (lub strata) osiągnięty w trakcie działalności powinien być wyceniony z uwzględnieniem tych metod. 22 osoby z 28, a więc 78,6%, podały odpowiedź twierdzącą, 2 (7,1%) negatywną, a 4 (14,3%) nie miało zdania na ten temat. Biorąc pod uwagę wyniki odpowiedzi na poprzednie pytanie, można uznać tę odpowiedź za zadowalającą.

Tabela 13.60. Pytanie Ha. Wskaź na względną użyteczność wyceny kosztów według ich wartości nominalnej (kosztów historycznych)

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	4	3	2	1	%	2	1	%	(5+4)	(2+1)	%	%		
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
Całkowita liczba odpowiedzi	28	2	7	6	8	5	25,0	21,4	8	5	28,6	17,9	13	46,4	-0,250	
Ścisły zarząd	7	1	1	2	3	0	14,3	28,6	3	0	42,9	0,0	2	28,6	0,000	
Główni księgowi	2	0	0	1	0	0	0,0	50,0	0	1	50,0	0	1	50,0	-1,000	
Średni zarząd	19	1	6	3	5	4	31,6	15,8	5	4	26,3	21,1	7	36,8	-0,263	

Tabela 13.61. Pytanie Hb. Wskaź na względną użyteczność wyceny kosztów według ich wartości nominalnej skorygowanej ogólnym wskaźnikiem zmian cen

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	4	3	2	1	%	2	1	%	(5+4)	(2+1)	%	%		
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
Całkowita liczba odpowiedzi	28	2	12	6	8	0	7,1	42,9	21,4	8	0	0,0	14	50,0	0,286	
Ścisły zarząd	7	0	3	1	3	0	0,0	42,9	14,3	3	0	0,0	3	42,9	0,000	
Główni księgowi	2	0	1	0	1	0	0,0	50,0	0,0	1	0	0,0	1	50,0	0,000	
Średni zarząd	19	2	8	5	4	0	10,5	42,1	26,3	4	0	0,0	10	52,6	0,421	

Tabela 13.62. Pytanie Hc. Wskaż na względną użyteczność wyceny kosztów według ich wartości nominalnej skorygowanej indywidualnymi wskaźnikami zmian cen dla każdej pozycji kosztów

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}				
		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19	20		
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		%	%		
Całkowita liczba odpowiedzi	28	9	32,1	13	46,4	2	7,1	2	7,1	2	7,1	2	7,1	2	7,1	22	78,6	4	14,3	0,893
Ścisły zarząd	7	1	14,3	3	42,9	1	14,3	1	14,3	1	14,3	1	14,3	1	14,3	4	57,1	2	28,6	0,286
Główni księgowi	2	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	1,500
Średni zarząd	19	7	36,8	9	47,4	1	5,3	1	5,3	1	5,3	1	5,3	1	5,3	16	84,2	2	10,5	1,053

Tabela 13.63. Pytanie Hd. Wskaż na względną użyteczność wyceny amortyzacji i kosztów materiałowych według kosztów odtworzenia, a pozostałych składników kosztów według ich wartości nominalnej

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}				
		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18					
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%					
Całkowita liczba odpowiedzi	28	0	0,0	8	28,6	11	39,3	8	28,6	1	3,6	1	3,6	8	28,6	9	32,1	9	32,1	-0,071
Ścisły zarząd	7	0	0,0	1	14,3	4	57,1	2	28,6	0	0,0	0	0,0	1	14,3	2	28,6	2	28,6	-0,143
Główni księgowi	2	0	0,0	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	-0,500
Średni zarząd	19	0	0,0	7	36,8	6	31,6	5	26,3	1	5,3	1	5,3	7	36,8	6	31,6	6	31,6	0,000

Tabela 13.64. Pytanie He. Wskaż na względną użyteczność wyceny amortyzacji i kosztów materiałowych według kosztów odtworzenia, a pozostałych składników kosztów skorygowanych ogólnym wskaźnikiem zmian cen

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}				
		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18					
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%					
Całkowita liczba odpowiedzi	28	6	21,4	6	21,4	10	35,7	5	17,9	1	3,6	1	3,6	12	42,9	6	21,4	6	21,4	0,393
Ścisły zarząd	7	0	0,0	3	42,9	3	42,9	1	14,3	0	0,0	0	0,0	3	42,9	1	14,3	1	14,3	0,286
Główni księgowi	2	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	1	50,0	1	50,0	0,000
Średni zarząd	19	6	31,6	2	10,5	7	36,8	3	15,8	1	5,3	1	5,3	8	42,1	8	42,1	4	21,1	0,474

Tabela 13.65. Pytanie I. Jeżeli przychody i/lub koszty wyceniane byłyby według kilku sposobów, to czy sprawozdanie finansowe powinno wykazywać według różnych metod także zysk (lub stratę) netto

Treść	Odpowiedź					
	Razem		tak		nie	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	78,6	2	7,1	4	14,3
Ścisły zarząd	7	71,4	1	14,3	1	14,3
Główni księgowi	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Średni zarząd	19	78,9	1	5,3	3	15,8

13. 5. 5. Konceptcje zachowania kapitału

Następna sekwencja pytań dotyczyła poglądów respondentów na temat koncepcji zachowania kapitałów własnych i obcych. Pytałem więc o pasywa stałe. Menedżerowie mieli do oceny cztery koncepcje zachowania kapitałów, które zostały w ankiecie zaprezentowane w sposób opisowy. Były to następujące koncepcje:

- zachowania kapitału nominalnego,
- zachowania kapitału według stałej siły nabywczej jednostki pieniężnej,
- zachowania kapitału według realnej siły nabywczej,
- zachowania kapitału według realnej siły nabywczej skorygowanego o zwiększone zapotrzebowanie na pieniężny kapitał pracujący.

Zdaniem menedżerów, dwie pierwsze koncepcje nie są w stanie zabezpieczyć zachowania kapitału na koniec okresu obrachunkowego w porównaniu z jego stanem na początek okresu. Żaden z tej grupy respondentów nie poparł tych metod. Oznacza to, że — w ich przekonaniu — ewidencja kapitałów własnych w wartości nominalnej powoduje utratę ich realnej siły nabywczej oraz to, że korekty ogólnym wskaźnikiem inflacji nie są w stanie utracie tej przeciwdziałać.

Poparcie ich natomiast zostało rozdzielone pomiędzy metodę trzecią i czwartą. Zdaniem 43,4% ankietowanych, kapitał własny jest zachowany, jeśli jego wartość jest równa co najmniej takiej samej ilości pieniędzy, które w momencie wyceny są potrzebne do sfinansowania wymiany tej samej ilości aktywów, jaka była zakupiona przez kapitały własne w momencie wnoszenia wkładów do firmy. Oznacza to, że kapitały te posiadają realną siłę odtworzenia majątku. W polskiej literaturze ekonomicznej koncepcja ta nosi nazwę koncepcji zachowania substancji majątkowej.

Według 53,6% ankietowanych powyższa koncepcja nie wystarcza jednak dla zachowania kapitałów własnych. Niezbędne są jeszcze dodatkowe kapitały w celu sfinansowania bieżących potrzeb operacyjnych spowodowanych inflacją, która wywołuje zwiększone zapotrzebowanie na gotówkę.

Odpowiedzi na to pytanie są zgodne z wcześniejszymi odpowiedziami na temat koncepcji wyceny aktywów. Poparcie bowiem dla koncepcji kapitału według realnej siły nabywczej jest równoznaczne z opowiedzeniem się za wyceną aktywów i kosztów produktów sprzedanych według kosztów bieżących, a nie według historycznych cen nabycia. Świadczy to o realnym zaniepokojeniu menedżerów o kondycję przedsiębiorstw w perspektywie długookresowej działalności.

Odpowiedzi na temat zachowania koncepcji kapitałów obcych różnią się nieznacznie od powyższych, dotyczących kapitałów własnych. Tylko jedna osoba nie korygowałaby kapitałów obcych w celu zachowania ich realnej siły nabywczej, czyli opowiedziała się za koncepcją pierwszą. Nikt z pytanych nie

Tabela 13.66. Pytanie J1. Czy Twoim zdaniem kapitał własny jest zachowany, gdy wyceniony jest co najmniej na poziomie: a) wartości nominalnej, b) stałej siły nabywczej, c) realnej siły nabywczej, d) realnej siły nabywczej skorygowanej o zwiększenie zapotrzebowania na pieniężny kapitał pracujący, e) żadna z powyższych metod nie jest istotna

Treść	Razem	Odpowiedź									
		a	%	b	%	c	%	d	%	e	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	0	0,0	0	0,0	13	46,4	15	53,6	0	0,0
Ścisły zarząd	7	0	0,0	0	0,0	3	42,9	4	57,1	0	0,0
Główni księgowi	2	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Średni zarząd	19	0	0,0	0	0,0	8	42,1	11	57,9	0	0,0

Tabela 13.67. Pytanie J2. Czy Twoim zdaniem kapitał obcy jest zachowany, gdy wyceniony jest co najmniej na poziomie: a) wartości nominalnej, b) stałej siły nabywczej, c) realnej siły nabywczej, d) realnej siły nabywczej skorygowanej o zwiększenie zapotrzebowania na pieniężny kapitał pracujący, e) żadna z powyższych metod nie jest istotna

Treść	Razem	Odpowiedź									
		a	%	b	%	c	%	d	%	e	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	1	3,6	0	0,0	16	57,1	11	39,3	0	0,0
Ścisły zarząd	7	0	0,0	0	0,0	5	71,4	2	28,6	0	0,0
Główni księgowi	2	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Średni zarząd	19	1	5,3	0	0,0	9	47,4	9	47,4	0	0,0

Tabela 13.68. Pytanie K1. Czy kapitał własny ma być zachowany: a) przez emisję dodatkowych akcji, b) przez pozyskanie dodatkowych kredytów, c) przez powstrzymanie się od dystrybucji zysku netto w postaci dywidendy, d) przez jakąkolwiek kombinację powyższych metod, e) nie należy w tej sprawie nic robić

Treść	Razem	Odpowiedź									
		a	%	b	%	c	%	d	%	e	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	1	3,6	0	0,0	10	35,7	16	57,1	1	3,6
Ścisły zarząd	7	0	0,0	0	0,0	1	14,3	6	85,7	0	0,0
Główni księgowi	2	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Średni zarząd	19	1	5,3	0	0,0	7	36,8	10	52,6	1	5,3

Tabela 13.69. Pytanie L. Jeśli pracownikom wypłaca się niższe dywidendy lub premie mimo zysków na dotychczasowym poziomie, to świadczy to o tym, że: a) firma przeznaczą pozostały zysk dla rozszerzenia działalności, b) firma usiłuje podtrzymać poziom produkcji na tym samym poziomie, c) obydwie przyczyny (a i b) są prawdziwe jednocześnie, d) żadna z powyższych przyczyn nie jest przyczyną takiego zachowania

Treść	Razem	Odpowiedź							
		a	%	b	%	c	%	d	%
Calkowita liczba odpowiedzi	28	7	25,0	1	3,6	20	71,4	0	0,0
Ścisly zarząd	7	1	14,3	0	0,0	6	85,7	0	0,0
Główni księgowi	2	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0
Średni zarząd	19	6	31,6	1	5,3	12	63,2	0	0,0

był za koncepcją drugą, natomiast za koncepcją trzecią było 57,1% ankietowanych, a za czwartą 39,3% ankietowanych. Odpowiedzi te potwierdzają poglądy także wcześniej wyrażane, że w trakcie inflacji zobowiązania długoterminowe tracą na swojej sile nabywczej, a wycena ich według wartości nominalnej jest korzystna dla firmy.

Odpowiedzi respondentów na następne pytanie (K1) miały dostarczyć informacji na temat sposobów zabezpieczenia kapitałów własnych. Jedna osoba opowiedziała się za tym, by nie dopuścić do utraty kapitałów własnych przez dodatkową emisję akcji. 35,7% menedżerów uważało, że można to zrobić przez powstrzymanie się od dystrybucji dywidendy, a 57,1%, że przez kombinacje kilku sposobów jednocześnie⁷.

I pytanie ostatnie z tej części ankiety, związane także z poprzednim, dotyczyło przyczyn niższych wypłat dywidendy w sytuacji, gdy zysk jest osiągnięty co najmniej na tym samym poziomie, co dotychczas. Według 25% menedżerów świadczy to o tym, że przeznaczony jest on na rozszerzenie zakresu dotychczasowej działalności produkcyjnej. Zdaniem 3,6% firma usiłuje utrzymać poziom produkcji na tym samym poziomie. Natomiast reszta, aż 71,4%, uważa, że mogą to być obydwie przyczyny jednocześnie.

⁷ Pojawily się w naszej prasie, pomijając cytowaną literaturę z drugiej połowy lat 80., ponowne ostrzeżenia przed utratą realnej wartości kapitałów własnych w wyniku nierozsądnej polityki podziału wypracowanego zysku w warunkach inflacji. Patrz W. Bień, *Zyskowność firmy i podział zysku przy wysokiej inflacji*, *Rachunkowość* nr 2/1975.

13. 6. Wyniki badań — część III

W części III ankiety pytałem o stosowane rozwiązania dotyczące wyceny materiałów i środków trwałych, sposobów ustalania cen, metod wykorzystywanych w ocenie projektów inwestycyjnych. Część tych pytań była w wyraźnej korelacji z pytaniami postawionymi w części I i II. Uzyskane tutaj odpowiedzi miały kształtować poglądy wyrażone przez menedżerów wcześniej. Analiza odpowiedzi dotyczących wyceny aktywów będzie odrębnie przeprowadzona dla dwóch grup menedżerów, tej, która była za rachunkowością inflacyjną i tej, która była jej przeciwna. Rozpoczniemy od zwolenników rachunkowości inflacyjnej.

Pierwsze pytanie dotyczyło metod wyceny zapasów materiałowych. Wśród metod dopuszczonych przez prawo są następujące:

- FIFO,
- LIFO,
- według stałych cen ewidencyjnych,
- według cen średnioważonych.

Pierwsza z tych metod — FIFO (*first in — first out*) — „pierwsze weszło (do magazynu), pierwsze wyszło” zakłada, że zakupione wcześniej materiały muszą być wcześniej zużyte. Jest to oczywiście często założenie czysto abstrakcyjne, bowiem z punktu widzenia procesu produkcyjnego najczęściej jest nieistotne, które z tych materiałów zużywane są najpierw, a które później. Czasami jednak sposób magazynowania materiałów rzeczywiście umożliwia faktyczne jej stosowanie.

Metoda LIFO (*last in — first out*) — „ostatnie weszło (do magazynu), pierwsze wyszło”, zakłada, że zużywamy najpierw te materiały, które zostały najpóźniej kupione, natomiast te, które zostały kupione jako pierwsze, będą zużyte jako ostatnie. Metoda ta wprowadza postępowanie odwrotne jak poprzednia.

Można przyjąć, że dwie następne metody — łącznie z wyceną według cen ewidencyjnych — wyceniają zużycie materiałów według ceny średnioważonej materiałów będących w magazynie.

Dobierając odpowiednią metodę wyceny materiałów można „manipulować” zarówno stanem majątkowym, jak i wypracowanym wynikiem. Każda z tych metod ma swoje wady i zalety⁸.

⁸ Patrz na ten temat między innymi: S. Sojak, *Rachunkowość zarządcza w warunkach inflacji*, Toruń 1994, s. 52–60; J. Weber, T. Cebrowska, *Bilansowanie majątku obrotowego*, [w:] *Wprowadzenie do rachunkowości spółek. Bilansowanie majątku i kapitałów*, praca zbior. pod red. J. Webera i M. Kufla, Park, Bielsko-Biała 1993, s. 87–107; S. Matulich, *Financial Accounting*, Unicorn Research Corporation, Orlando 1993, s. 9-1–9-22; J. Mońka, *Wycena nakładów materiałowych w warunkach zmienności cen*, [w:] *Rachunkowość i informatyka w warunkach inflacji. Komputerowe wspomaganie dydaktyki*, Materiały na

Metoda FIFO jest łatwa do stosowania, logiczna, zrozumiała, zgodna z fizycznym ruchem kupowanych i zużywanych materiałów. Stan zapasów materiałowych w bilansie zbliża się do ich wartości rynkowej. Może być stosowana przy w miarę stabilnych cenach. Ma jednak także i wady. Podstawowa z nich polega na tym, że w rachunku zysków i strat przychody ze sprzedaży produktów przeciwstawiane są „starym” cenom materiałów, co powoduje, że wykazywana rentowność jest wyższa niż aktualne warunki gospodarowania na to pozwalają. Wyższa rentowność powoduje z kolei wyższe płatności podatkowe. Ten wyższy zysk wynikający z porównywania bieżących przychodów ze „starymi”, historycznymi cenami zużytych materiałów obejmuje również, opisywane w rozdziale III, zyski z tytułu posiadania (*Holding Gains*) nazywane także zyskami magazynowymi⁹. W warunkach rosnących cen materiałów, zyski z tytułu posiadania są coraz wyższe i wskazują na to, że firma jest bardziej rentowna, niż okazuje się w rzeczywistości. Faktycznie bowiem tego zysku nie można podzielić, ponieważ musi być on wykorzystany na zakup nowych, coraz to droższych materiałów.

Metoda LIFO powstała w celu przeciwdziałania rosnącym cenom na materiały w okresie inflacji. Najważniejszą korzyścią z jej stosowania jest to, że w porównaniu z innymi, wycenia zużyte materiały według wartości zbliżonej do rzeczywistej ceny rynkowej. W konsekwencji rentowność zbliżona jest do rzeczywistej. Metoda ta powoduje jednak, że stan zapasów w bilansie wyceniony jest według historycznych cen nabycia, które w przypadku inflacji mogą znacznie różnić się od cen rynkowych. Niedoścawiana wartość materiałów w bilansie powoduje, że zarówno kapitał pracujący jak i wszystkie wskaźniki ekonomiczne liczone na jego podstawie są niższe niż w rzeczywistości. W warunkach inflacji metody FIFO i LIFO są przeciwstawne. FIFO prezentuje realną wartość zapasów i nadzawca wyliczenia, LIFO — nie doszawca wyliczenia bilansu, a przedstawia realną wartość wyniku. Działają więc w przeciwnych kierunkach na bilans i rachunek zysków i strat. Metoda cen średnioważonych materiałów, jak to w przypadku średnich bywa, lokuje się pomiędzy korzyściami i niedogodnościami metod FIFO i LIFO. Wpływ wyceny materiałów na bilans i rachunek zysków i strat przedstawia tabela 13.70.

Jak załączone tabele wykazują, w firmach tych menedżerów, którzy opowiedzieli się za rachunkowością inflacyjną, metoda LIFO jest stosowana tylko w 5 firmach, z tego trzy z nich to firmy państwowe. Metoda FIFO stosowana jest w 3 firmach prywatnych i w 6 państwowych. Dokładnie u połowy ankietowanych stosowane są metody wyceniające materiały według stałych cen ewidencyjnych i cen średnioważonych (tabela 13.71).

Ogólnopolską konferencję naukową i szkołę letnią instytutów, katedr i zakładów rachunkowości i informatyki, Wrocław, wrzesień 1988, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Lange nr 429, Wrocław 1988, s. 101–108.

⁹ S. Matulich, *Financial Accounting...*, s. 9–11.

Tabela 13.70. Wpływ metod wyceny materiałów na bilans oraz rachunek zysków i strat

Dokument Metoda	Bilans	Rachunek zysków i strat		
	Materiały	koszty	wynik	podatek dochodowy
1. FIFO	realna wartość	niedoścawane	niedoścawany	niedoścawany
2. LIFO	niedoścawanie	realna wartość	realna wartość	realna wartość
Ceny średnioważone	średnia wartość	średnia wartość	średnia wartość	średnia wartość

Źródło: S. Sojak, *Rachunkowość zarządcza...*, s. 58.

Natomiast u osób przeciwnych rachunkowości inflacyjnej (tabela 13.74) nie jest stosowana w ogóle metoda LIFO. Widzimy więc, że mimo znacznej inflacji przedsiębiorstwa nie wykorzystują tej metody wyceny materiałów w celu urealnienia wypracowanego zysku.

Nie wykorzystuje się także w badanych firmach możliwości wyceny amortyzacji środków trwałych według metody przyspieszonej — tylko dwóch menedżerów potwierdziło jej stosowanie w swoich firmach. Sytuację tę w pewnym stopniu wyjaśnia odpowiedź na pytanie następane dotyczące urzędowego przeszacowania środków trwałych. Dokładnie u połowy menedżerów przeciwnych rachunkowości inflacyjnej coroczne przeszacowania środków trwałych są zgodne lub przewyższają poziom wzrostu cen rynkowych na posiadane środki trwałe, a u 37,5% nie nadążają za inflacją (tabela 13.76). Natomiast w grupie ankietowanych będących zwolennikami rachunkowości inflacyjnej wielkości te kształtują się podobnie i wynoszą odpowiednio 53,5% i 35,7% (tabela 13.73).

Firmy 25% menedżerów będących zwolennikami rachunkowości inflacyjnej nie korzystają z kredytów długoterminowych, natomiast u pozostałych (75%) kredyty są oprocentowane powyżej stopy inflacji, przy czym często jest to zmienna stopa, zależna od zmiany poziomu inflacji.

50% menedżerów zakupuje więcej materiałów i surowców, niż wskazują na to bieżące potrzeby w obawie o wzrost cen. 28,6% ankietowanych nie bierze czynnika wzrostu cen materiałów i surowców w ogóle pod uwagę (tabela 13.78).

Następane pytanie ankiety dotyczyło sposobu uwzględniania inflacji podczas ustalania cen swoich produktów i usług. Chodziło w tym przypadku o uzyskanie odpowiedzi, czy bierze się pod uwagę ogólny poziom inflacji w całej gospodarce, czy indywidualny dla danej branży oraz czy korygowane są koszty, marża zysku czy cena, czy też stosowane są indywidualne negocjacje cenowe. Istniała jeszcze jedna możliwość, a mianowicie taka, że inflacja

nie jest w sposób specjalny uwzględniana, natomiast ceny wynikają z bieżących kalkulacji kosztów oraz praw popytu i podaży. Ze względu na szeroki asortyment produktów oraz usług możliwe są w badanej próbie wszystkie warianty jednocześnie. Odpowiedzi na powyższe pytania zawarte są w tabelach 13.79–13.81. Wynika z nich, że najczęściej nie uwzględnia się inflacji przy ustalaniu cen, a jeżeli już, to dotyczy ona korekty obecnej ceny, marży brutto, a nie kosztów produkcji.

Poglądy menedżerów na temat stosowania w sprawozdawczości not uzupełniających uwzględniających inflację z pewnością były także pod wpływem tego, w jakim stopniu wzrastały wynagrodzenia, ceny zakupowanych materiałów oraz ceny sprzedawanych produktów i usług. U 72,2% ankietowanych menedżerów średnioroczne tempo wzrostu wynagrodzeń było równe lub mniejsze od 30%, czyli było porównywalne z inflacją w całej gospodarce — u reszty, tj. 27,8% było wyższe niż 30%, lecz niższe niż 60%. Udziały te nieznacznie różniły się w firmach prywatnych i państwowych. We wszystkich firmach ceny materiałów wzrastały szybciej i w większym stopniu niż wynagrodzenia i ogólny poziom inflacji w gospodarce. U 58,3% ankietowanych średnioroczny przyrost cen materiałów i surowców był wyższy niż 30%. Natomiast wzrost cen na sprzedawane produkty i świadczone usługi w przeważającej części (61,1%) był niższy niż 30%. Z analizy załączonych tabel 13.83–13.85 wynika, że indywidualnie inflacja była wyższa po stronie kosztów niż przychodów, co przy utrzymywaniu się takiej sytuacji w przyszłości może doprowadzić do zmniejszania się rentowności badanej grupy przedsiębiorstw.

Następne pytania dotyczyły decyzji długoterminowych. Menedżerowie wypowiadali się najpierw na temat użyteczności metod oceny efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych w ogóle, a następnie na temat wykorzystania i przydatności tych metod w ich firmach. Oceniali następujące, powszechnie znane, metody¹⁰:

- okres zwrotu nakładów,
- stopa zwrotu nakładów,
- NPV (wartość bieżąca netto),
- IRR (wewnętrzna stopa zwrotu).

Zdaniem ankietowanych, w warunkach inflacji dwie pierwsze metody, okres zwrotu i stopa zwrotu nakładów inwestycyjnych, w niewielkim tylko stopniu są przydatne do oceny przedsięwzięć inwestycyjnych. Uzyskały one odpowiednio średnie oceny 0,655 i 0,571, co w przyjętej skali ocen oznacza średnie poparcie. Najwyższą ocenę uzyskała metoda trzecia — NPV, bo aż 1,367, co oznacza silne poparcie. Wewnętrzna stopa zwrotu z oceną 0,828 uplasowała się w dolnych granicach przedziału oznaczającego silne poparcie. Wynika z tego, że znalazły uznanie metody uwzględniające w swych procedurach wpływ inflacji.

¹⁰ M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, Warszawa 1993, s. 189–243.

Tabela 13.71. Pytanie Ł. Jaka metoda wyceny zużycia materiałów stosowana jest w Twojej firmie: a) LIFO, b) FIFO, c) według stałych cen ewidencyjnych, d) według cen średnioważonych

Treść	Razem	Metoda							
		a	%	b	%	c	%	d	%
Zwolennicy rachunkowości inflacyjnej	28	5	17,9	9	32,1	9	32,1	5	17,9
Firmy prywatne	15	2	13,3	3	20,0	5	33,3	5	33,3
Firmy państwowe	13	3	23,1	6	46,2	4	30,8	0	0,0

Tabela 13.72. Pytanie M. Jaka metoda amortyzowania środków trwałych stosowana jest w Twojej firmie: a) liniowa, b) przyspieszona z powodu inflacji, c) przyspieszona z innych powodów, d) występują wszystkie

Treść	Razem	Metoda							
		a	%	b	%	c	%	d	%
Zwolennicy rachunkowości inflacyjnej	28	22	78,6	1	3,6	2	7,1	3	10,7
Firmy prywatne	15	11	73,3	1	6,7	1	6,7	2	13,3
Firmy państwowe	13	11	84,6	0	0,0	1	7,7	1	7,7

Tabela 13.73. Pytanie N. Czy coroczne urzędowe przeszacowania środków trwałych w Twojej firmie „nadążają” za inflacją: a) tak, przewyższając inflację, b) tak, są zgodne z poziomem inflacji, c) nie, nie nadążają za inflacją, d) możliwe są wszystkie warianty

Treść	Razem	Metoda							
		a	%	b	%	c	%	d	%
Zwolennicy rachunkowości inflacyjnej	28	2	7,1	13	46,4	10	35,7	3	10,7
Firmy prywatne	15	0	0,0	6	40,0	8	53,3	1	6,7
Firmy państwowe	13	2	15,4	7	53,8	2	15,4	2	15,4

Tabela 13.74. Pytanie Ł. Jaka metoda wyceny zużycia materiałów stosowana jest w Twojej firmie: a) LIFO, b) FIFO, c) według stałych cen ewidencyjnych, d) według cen średnioważonych

Treść	Razem	Metoda							
		a	%	b	%	c	%	d	%
Przeciwnicy rachunkowości inflacyjnej	8	0	0,0	1	12,5	5	62,5	2	25,0
Firmy prywatne	4	0	0,0	0	0,0	3	75,0	1	25,0
Firmy państwowe	4	0	0,0	1	25,0	2	50,0	1	25,0

Tabela 13.75. Pytanie M. Jaka metoda amortyzowania środków trwałych stosowana jest w Twojej firmie: a) liniowa, b) przyspieszona z powodu inflacji, c) przyspieszona z innych powodów, d) występują wszystkie

Treść	Razem	Metoda							
		a	%	b	%	c	%	d	%
Przeciwnicy rachunkowości inflacyjnej	8	3	37,5	1	12,5	1	12,5	3	37,5
Firmy prywatne	4	1	25,0	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Firmy państwowe	4	2	50,0	0	0,0	0	0,0	2	50,0

Tabela 13.76. Pytanie N. Czy coroczne urzędowe przeszacowania środków trwałych w Twojej firmie „nadążają” za inflacją: a) tak, przewyższają inflację, b) tak, są zgodne z poziomem inflacji, c) nie, nie nadążają za inflacją, d) możliwe są wszystkie warianty

Treść	Razem	Metoda							
		a	%	b	%	c	%	d	%
Przeciwnicy rachunkowości inflacyjnej	8	1	12,5	3	37,5	3	37,5	1	12,5
Firmy prywatne	4	0	0,0	1	25,0	3	75,0	0	0,0
Firmy państwowe	4	1	25,0	2	50,0	0	0,0	1	25,0

Tabela 13.77. Pytanie O. W jaki sposób Twoi kredytodawcy zabezpieczają się przed spadkiem siły nabywczej udzielonych Twojej firmie kredytów: a) odsetkami powyżej stopy inflacji, b) zmienną stopą oprocentowania zależną od poziomu inflacji, c) w inny sposób (proszę wymienić), d) nie korzystamy z kredytów bankowych

Treść	Razem	Metoda							
		a	%	b	%	c	%	d	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	10	35,7	11	39,3	0	0,0	7	25,0
Firmy prywatne	15	5	33,3	6	40,0	0	0,0	4	26,7
Firmy państwowe	13	5	38,5	5	38,5	0	0,0	3	23,1

Tabela 13.78. Pytanie P. Czy dokonujesz w Swojej firmie większych zakupów materiałów i surowców z powodu: a) obawy o wzrost cen, b) opustów cenowych, c) z innych przyczyn, d) nie bierzemy inflacji w ogóle pod uwagę

Treść	Razem	Metoda							
		a	%	b	%	c	%	d	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	14	50,0	6	21,4	0	0,0	8	28,6
Firmy prywatne	15	9	60,0	2	13,3	0	0,0	4	26,7
Firmy państwowe	13	5	38,5	4	30,8	0	0,0	4	30,8

Tabela 13.79. Pytanie Ra. Czy podczas ustalania cen na sprzedawane produkty uwzględnicie inflację stosując ogólny poziom inflacji (wskaźnik wzrostu cen towarów konsumpcyjnych i usług): a) do korekty kosztów, b) do korekty marży zysku, c) do korekty ceny, d) nie uwzględniamy w ogóle

Treść	Razem	Metoda							
		a	%	b	%	c	%	d	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	0	0,0	3	10,7	7	25,0	18	64,3
Firmy prywatne	15	0	0,0	3	20,0	4	26,7	8	53,3
Firmy państwowe	13	0	0,0	0	0,0	3	23,1	10	76,9

Tabela 13.80. Pytanie Rb. Czy podczas ustalania cen na sprzedawane produkty uwzględnicie inflację stosując indywidualny wskaźnik inflacji dla Waszej firmy: a) do korekty kosztów, b) do korekty marży zysku, c) do korekty ceny, d) nie uwzględniamy w ogóle

Treść	Razem	Metoda							
		a	%	b	%	c	%	d	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	2	7,1	1	3,6	8	28,6	17	60,7
Firmy prywatne	15	0	0,0	0	0,0	5	33,3	10	66,7
Firmy państwowe	13	2	15,4	1	7,7	3	23,1	7	53,8

Tabela 13.81. Pytanie Rc. Czy podczas ustalania cen na sprzedawane produkty uwzględnicie inflację stosując okresowe negocjacje cenowe: a) tak, b) nie

Treść	Razem	Odpowiedź			
		a	%	b	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	16	57,1	12	42,9
Firmy prywatne	15	8	53,3	7	46,7
Firmy państwowe	13	8	61,5	5	38,5

Tabela 13.82. Pytanie O. W jaki sposób Twoi kredytodawcy zabezpieczają się przed spadkiem siły nabywczej udzielonych Twojej firmie kredytów: a) odsetkami powyżej stopy inflacji, b) zmienną stopą oprocentowania zależną od poziomu inflacji, c) w inny sposób (proszę wymienić jaki), d) nie korzystamy z kredytów bankowych

Treść	Razem	Metoda							
		a	%	b	%	c	%	d	%
Całkowita liczba odpowiedzi	28	2	7,1	1	3,6	8	28,6	17	60,7
Firmy prywatne	15	0	0,0	0	0,0	5	33,3	10	66,7
Firmy państwowe	13	2	15,4	1	7,7	3	23,1	7	53,8

Tabela 13.83. Pytanie Sa. Jaki był średnioroczny (%) wzrost wynagrodzeń w Waszej firmie?

Treść	Razem	Ocena					
		≤ 30,00	%	30,01-60,00	%	> 60,00	%
Całkowita liczba odpowiedzi	36	26	72,2	10	27,8	0	0,0
Firmy prywatne	16	10	62,5	5	31,3	1	6,3
Firmy państwowe	21	16	76,2	5	23,8	0	0,0

Tabela 13.84. Pytanie Sb. Jaki był średnioroczny (%) wzrost cen materiałów i surowców nabywanych w Waszej firmie?

Treść	Razem	Ocena					
		≤ 30,00	%	30,01-60,00	%	> 60,00	%
Całkowita liczba odpowiedzi	36	15	41,7	17	47,2	4	11,1
Firmy prywatne	19	8	42,1	7	36,8	4	21,1
Firmy państwowe	17	7	41,2	10	58,8	0	0,0

Tabela 13.85. Pytanie Sc. Jaki był średnioroczny (%) wzrost cen sprzedaży produktów i usług w Waszej firmie?

Treść	Razem	Ocena					
		≤ 30,00	%	30,01-60,00	%	> 60,00	%
Całkowita liczba odpowiedzi	36	22	61,1	7	19,4	7	19,4
Firmy prywatne	19	8	42,1	4	21,1	7	36,8
Firmy państwowe	17	14	82,4	3	17,6	0	0,0

Tabela 13.86. Pytanie T1a. Wskaż na względną użyteczność do oceny przedsięwzięć inwestycyjnych „okresu zwrotu z inwestycji”

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		x̄		
		5					4					(5+4)		(2+1)				
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%			
Całkowita liczba odpowiedzi	29	5	17,2	15	51,7	3	10,3	6	20,7	0	0,0	0	0,0	20	69,0	6	20,7	0,655
Ścisły zarząd	6	1	16,7	3	50,0	0	0,0	2	33,3	0	0,0	4	66,7	2	33,3	2	33,3	0,500
Główni księgowi	7	2	28,6	1	14,3	2	28,6	2	28,6	0	0,0	3	42,9	2	28,6	2	28,6	0,429
Średni zarząd	14	2	14,3	9	64,3	1	7,1	2	14,3	0	0,0	11	78,6	2	14,3	2	14,3	0,786
Firmy prywatne	17	4	23,5	6	35,3	2	11,8	5	29,4	0	0,0	10	58,8	5	29,4	5	29,4	0,529
Firmy państwowe	12	1	8,3	9	75,0	1	8,3	1	8,3	0	0,0	10	83,3	1	8,3	1	8,3	0,833

Tabela 13.87. Pytanie T1b. Wskaż na względną użyteczność do oceny przedsięwzięć inwestycyjnych „stopy zwrotu z inwestycji”

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		x̄		
		5					4					(5+4)		(2+1)				
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%			
Całkowita liczba odpowiedzi	28	2	7,1	16	57,1	6	21,4	4	14,3	0	0,0	18	64,3	4	14,3	4	14,3	0,571
Ścisły zarząd	6	0	0,0	5	83,3	0	0,0	1	16,7	0	0,0	5	83,3	1	16,7	1	16,7	0,667
Główni księgowi	5	0	0,0	2	40,0	3	60,0	0	0,0	0	0,0	2	40,0	0	0,0	0	0,0	0,400
Średni zarząd	17	2	11,8	9	52,9	3	17,6	3	17,6	0	0,0	11	64,7	3	17,6	3	17,6	0,588
Firmy prywatne	15	0	0,0	6	40,0	5	33,3	4	26,7	0	0,0	6	40,0	4	26,7	4	26,7	0,133
Firmy państwowe	13	2	15,4	10	76,9	1	7,7	0	0,0	0	0,0	12	92,3	0	0,0	0	0,0	1,077

Tabela 13.88. Pytanie T1c. Wskaż na względną użyteczność do oceny przedsięwzięć inwestycyjnych „wartości bieżącej netto — NPV”

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%	
		Całkowita liczba odpowiedzi	30	18	60,0	6	20,0	5	16,7	1	3,3	0	0,0	24	80,0	
Ścisły zarząd	7	5	71,4	1	14,3	0	0,0	1	14,3	0	0,0	6	85,7	1	14,3	1,429
Główni księgowi	7	1	14,3	3	42,9	3	42,9	0	0,0	0	0,0	4	57,1	0	0,0	0,714
Średni zarząd	16	12	75,0	2	12,5	2	12,5	0	0,0	0	0,0	14	87,5	0	0,0	1,625
Firmy prywatne	15	10	66,7	4	26,7	1	6,7	0	0,0	0	0,0	14	93,3	0	0,0	1,600
Firmy państwowe	15	8	53,3	2	13,3	4	26,7	1	6,7	0	0,0	10	66,7	1	6,7	1,133

Tabela 13.89. Pytanie T1d. Wskaż na względną użyteczność do oceny przedsięwzięć inwestycyjnych „wewnętrznej stopy zwrotu — IRR”

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%	
		Całkowita liczba odpowiedzi	29	7	24,1	11	37,9	10	34,5	1	3,4	0	0,0	18	62,1	
Ścisły zarząd	7	0	0,0	3	42,9	4	57,1	0	0,0	0	0,0	3	42,9	0	0,0	0,429
Główni księgowi	5	2	40,0	1	20,0	2	40,0	0	0,0	0	0,0	3	60,0	0	0,0	1,000
Średni zarząd	17	5	29,4	7	41,2	4	23,5	1	5,9	0	0,0	12	70,6	1	5,9	0,941
Firmy prywatne	15	4	26,7	6	40,0	5	33,3	0	0,0	0	0,0	10	66,7	0	0,0	0,933
Firmy państwowe	14	3	21,4	5	35,7	5	35,7	1	7,1	0	0,0	8	57,1	1	7,1	0,714

Tabela 13.90. Pytanie T2a. Wskaż na względną użyteczność do oceny przedsięwzięć inwestycyjnych „okresu zwrotu z inwestycji” w Twojej firmie

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%	
		Całkowita liczba odpowiedzi	23	8	34,8	12	52,2	1	4,3	2	8,7	0	0,0	20	87,0	
Ścisły zarząd	5	0	0,0	3	60,0	0	0,0	2	40,0	0	0,0	3	60,0	2	40,0	0,200
Główni księgowi	4	2	50,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	0	0,0	1,500
Średni zarząd	14	6	42,9	7	50,0	1	7,1	0	0,0	0	0,0	13	92,9	0	0,0	1,357
Firmy prywatne	10	4	40,0	4	40,0	1	10,0	1	10,0	0	0,0	8	80,0	1	10,0	1,100
Firmy państwowe	13	4	30,8	8	61,5	0	0,0	1	7,7	0	0,0	12	92,3	1	7,7	1,154

Tabela 13.91. Pytanie T2b. Wskaż na względną użyteczność do oceny przedsięwzięć inwestycyjnych „stopy zwrotu z inwestycji” w Twojej firmie

Treść	Razem	Ocena										Za		Przeciw		\bar{x}
		5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	(5+4)	%	(2+1)	%	
		Całkowita liczba odpowiedzi	16	3	18,8	9	56,3	3	18,8	1	6,3	0	0,0	12	75,0	
Ścisły zarząd	3	0	0,0	1	33,3	1	33,3	1	33,3	0	0,0	1	33,3	1	33,3	0,000
Główni księgowi	3	0	0,0	2	66,7	1	33,3	0	0,0	0	0,0	2	66,7	0	0,0	0,667
Średni zarząd	10	3	30,0	6	60,0	1	10,0	0	0,0	0	0,0	9	90,0	0	0,0	1,200
Firmy prywatne	9	2	22,2	4	44,4	2	22,2	1	11,1	0	0,0	6	66,7	1	11,1	0,778
Firmy państwowe	7	1	14,3	5	71,4	1	14,3	0	0,0	0	0,0	6	85,7	0	0,0	1,000

Tabela 13.92. Pytanie T2c. Wskaż na względną użyteczność do oceny przedsięwzięć inwestycyjnych „wartości bieżącej netto — NPV” w Twojej firmie

Treść	Razem	Ocena					Za		Przeciw		\bar{x}			
		5	4	3	2	1	%	(5+4)	(2+1)	%				
		%	%	%	%	%	%							
Calkowita liczba odpowiedzi	22	10	45,5	10	45,5	1	4,5	0	0,0	20	90,9	1	4,5	1,318
Ścisły zarząd	7	4	57,1	3	42,9	0	0,0	0	0,0	7	100,0	0	0,0	1,571
Główni księgowi	4	0	0,0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	0	0,0	1,000
Średni zarząd	11	6	54,5	3	27,3	1	9,1	1	9,1	0	0,0	1	9,1	1,273
Firmy prywatne	13	8	61,5	5	38,5	0	0,0	0	0,0	13	100,0	0	0,0	1,615
Firmy państwowe	9	2	22,2	5	55,6	1	11,1	1	11,1	7	77,8	1	11,1	0,889

Tabela 13.93. Pytanie T2d. Wskaż na względną użyteczność do oceny przedsięwzięć inwestycyjnych „wewnętrznej stopy zwrotu — IRR” w Twojej firmie

Treść	Razem	Ocena					Za		Przeciw		\bar{x}					
		5	4	3	2	1	%	(5+4)	(2+1)	%						
		%	%	%	%	%	%									
Calkowita liczba odpowiedzi	19	4	21,1	9	47,4	5	26,3	1	5,3	0	0,0	13	68,4	1	5,3	0,842
Ścisły zarząd	5	1	20,0	2	40,0	2	40,0	0	0,0	0	0,0	3	60,0	0	0,0	0,800
Główni księgowi	4	0	0,0	3	75,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	3	75,0	0	0,0	0,750
Średni zarząd	10	3	30,0	4	40,0	2	20,0	1	10,0	0	0,0	7	70,0	1	10,0	0,900
Firmy prywatne	11	3	27,3	4	36,4	4	36,4	0	0,0	0	0,0	7	63,6	0	0,0	0,909
Firmy państwowe	8	1	12,5	5	62,5	1	12,5	1	12,5	0	0,0	6	75,0	1	12,5	0,750

Tabela 13.94. Pytanie Ua. Czy przy ocenie przedsięwzięć inwestycyjnych uwzględniacie inflację dla określenia przyszłych wpływów pieniężnych netto?

Treść	Razem	Ocena					
		tak	%	nie	%	nie wiem	%
Calkowita liczba odpowiedzi	32	25	78,1	6	18,8	1	3,1
Ścisły zarząd	7	6	85,7	1	14,3	0	0,0
Główni Księgowi	6	4	66,7	2	33,3	0	0,0
Średni zarząd	19	15	78,9	3	15,8	1	5,3
Firmy prywatne	18	12	66,7	5	27,8	1	5,6
Firmy państwowe	14	13	92,9	1	7,1	0	0,0

Tabela 13.95. Pytanie Ub. Czy przy ocenie przedsięwzięć inwestycyjnych uwzględniacie inflację dla określenia kosztu kapitału?

Treść	Razem	Ocena					
		tak	%	nie	%	nie wiem	%
Calkowita liczba odpowiedzi	32	25	78,1	6	18,8	1	3,1
Ścisły zarząd	8	7	87,5	1	12,5	0	0,0
Główni Księgowi	6	4	66,7	2	33,3	0	0,0
Średni zarząd	21	16	76,2	4	19,0	1	4,8
Firmy prywatne	16	10	62,5	5	31,3	1	6,3
Firmy państwowe	16	15	93,8	1	6,3	0	0,0

Poglądy te jednak nie w każdym przypadku mają odzwierciedlenie w praktyce. Najczęściej bowiem stosowaną metodą do oceny przedsięwzięć inwestycyjnych jest metoda pierwsza, a więc okres zwrotu nakładów, przy czym częściej jest ona stosowana w przedsiębiorstwach państwowych niż w prywatnych.

Na pytanie, czy są to metody wybrane przez pracowników przedsiębiorstw, czy narzucone z zewnątrz, np. przez kredytodawców, tylko czterech menedżerów odpowiedziało, że były one im narzucone z zewnątrz, w pozostałych natomiast stosowali je bez takiego „przymusu”.

Kolejne pytanie związane z metodami oceny przedsięwzięć inwestycyjnych dotyczyło szczegółowych elementów procedury określania NPV, miernika najważniejszego do zastosowania w warunkach inflacji. Procedura stosowania tego miernika w warunkach inflacji wymaga stosowania porównywalnych ze sobą miar: kosztu kapitału i wpływów pieniężnych netto. W obydwu wypadkach, tak jak to udowodniliśmy w rozdziale 8, powinny to być miary realne, „oczyszczone” z wpływów inflacyjnych. Jak z tabel 13.94–13.95 wynika, znakomita większość menedżerów, bo aż 78,1%, uwzględnia inflację dla określenia kosztu kapitału i przy przewidywaniu przyszłych wpływów pieniężnych netto.

Zakończenie

Ciągłość występowania inflacji w naszej gospodarce utrudnia gospodarowanie, pomiar osiągniętych wyników, wycenę posiadanego majątku, podejmowanie długo- i krótkoterminowych decyzji gospodarczych. Inflacja jako zjawisko znaczące dla procesów gospodarczych powinna mieć odzwierciedlenie w rachunkowości, zarówno finansowej jak i zarządczej. Charakter i różne cele rachunkowości finansowej i zarządczej powodują, że uwzględnianie inflacji w pierwszym przypadku zależy od rozwiązań prawnych w tym zakresie, w drugim natomiast — od indywidualnych decyzji menedżerów.

Zainteresowanie polskich naukowców problemami rachunkowości w warunkach inflacji rozpoczęło się w latach 80., wraz z narastającą inflacją w gospodarce. Powstało wówczas szereg cennych opracowań na ten temat. Wszystkie one jednak rozpatrywały inflację z punktu widzenia rachunkowości finansowej, a nie zarządczej. Część propozycji znalazła swoje odzwierciedlenie w rozwiązaniach prawnych.

Zmieniła się sytuacja polityczna i gospodarcza w naszym kraju, inflację mamy jednak ciągle na poziomie dwucyfrowym. Prywatyzacja majątku przedsiębiorstw państwowych, odmienne — w porównaniu z latami osiemdziesiątymi — warunki gospodarki rynkowej, wyższa konkurencja, rosnąca liczba przedsiębiorstw bankrutujących, świadczą o narastających trudnościach w zarządzaniu firmami.

Trudności te, w przekonaniu autora niniejszej pracy, wynikają także z istniejącego systemu rachunkowości w niewystarczającym stopniu uwzględniającym zjawiska inflacyjne. Jak wykazały przeprowadzone badania, hipoteza ta została potwierdzona.

Praca ma charakter teoretyczny i empiryczny, przy czym podział rachunkowości na finansową i zarządczą znalazł w niej wyraźne odzwierciedlenie. Część teoretyczna w niezbędnym zakresie prezentuje podstawowe, spotykane w literaturze światowej sposoby „radzenia” sobie rachunkowości finansowej i zarządczej z inflacją. Część praktyczna obejmuje informacje zebrane od ankietowanych menedżerów na temat tego, czy w ich przekonaniu sprawozdawczość finansowa w wystarczającym stopniu odzwierciedla zjawiska inflacyjne oraz to, czy zjawiska takie są również uwzględniane w ramach szeroko rozumianych procesów decyzyjnych w ich firmach.

W części I pracy — Rachunkowość finansowa w warunkach inflacji — dominują rozważania dotyczące koncepcji wyceny dochodu i kapitału. Przyjęto założenie, że najważniejszym użytkownikiem sprawozdań finansowych są właściciele firm i potencjalni inwestorzy. Oceniają oni wartość swojej inwestycji w dwojaki sposób. Po pierwsze, zależy im na utrzymaniu i wzroście wartości ich kapitału zainwestowanego, i po drugie — dążą do utrzymania i wzrostu dochodu, jaki mogą osiągnąć z zainwestowanego kapitału. Z tego też powodu sprawozdania finansowe i rachunkowość finansowa w ogóle są nieodłącznie związane z wyceną kapitałów wniesionych przez udziałowców oraz osiągniętych dochodów.

Dochód wyceniany jest w jednostkach monetarnych. W ten tylko sposób bowiem zużycie tak różnorodnych czynników produkcji jak: materiały, środki trwałe, praca ludzka mogą być wyrażone w sposób porównywalny. W pracy wykazano, że w przypadku występowania inflacji jednostka pieniężna nie jest jednostką porównywalną.

Pomiar dochodu zależy od przyjętych koncepcji wyceny poszczególnych składników bilansu. Stąd zrozumiałe jest przyjęte w rozważaniach w całej pracy założenie, że, by prawidłowo wycenić dochód, wszystkie elementy biorące udział w jego wyliczeniu musiały być wycenione jednakową jednostką. Dotyczy to zarówno wyceny bilansu, jak i wszelkich zdarzeń księgowych w trakcie okresu obrachunkowego, wpływających na rachunek zysków i strat.

Z przeprowadzonych rozważań na temat rachunkowości finansowej w warunkach inflacji wynika, że dochód może być liczony dwojako, raz jako różnica między przychodami a kosztami ich uzyskania, po drugie — jako różnica okresowych zmian kapitału własnego. Jest on w obydwu przypadkach miarą historyczną, bowiem odzwierciedla już osiągnięty sukces lub porażkę działalności gospodarczej. Pierwszy sposób jest powszechnie stosowany w rachunkowości i w warunkach stabilizacji cen nie podlega kwestionowaniu. W przypadku występującej inflacji zasadność jego stosowania budzi jednak wątpliwości. Natomiast drugie podejście dotyczące liczenia dochodu jest w takich warunkach bardziej przydatne. Wymaga ono jednak zdefiniowania kapitału, który może być traktowany dwojako. Raz może być postrzegany jako całość aktywów, jakie przedsiębiorstwo posiada i wykorzystuje w celu generowania dochodów (koncepcja jednostkowa). Drugi raz — jako kapitał zainwestowany przez właścicieli, reprezentowany przez kapitały własne i traktowany jako źródło dochodu dla właścicieli w postaci dywidend (koncepcja własnościowa). Inwestorzy są zainteresowani nie tylko współzależnościami pomiędzy kapitałem własnym a wyceną aktywów przedsiębiorstwa, ale także utrzymaniem wartości kapitału przynajmniej na dotychczasowym poziomie. Wycena kapitału i dochodu są współzależne w tym sensie, że dochód jest traktowany jako różnica pomiędzy kapitałem wycenionym na koniec i początek okresu obrachunkowego. Stąd też podstawowe znaczenie dla wyceny wysokości dochodu ma określenie pojęcia „kapitał zachowany”.

W literaturze istnieje — opisanych w niniejszej dysertacji — szereg koncepcji zachowania kapitału, które z kolei wywołują powstanie różnych koncepcji wyceny aktywów.

W przypadku inflacji koncepcja kosztów historycznych jest w konflikcie z koncepcją (zasadą) ciągłości działania (*going-concern*), dochód liczony jest bowiem na podstawie podjętych już przedsięwzięć, bez zwracania uwagi na to, czy będzie mógł odtworzyć te działania w przyszłości. W tej koncepcji dochód liczony jest jako różnica pomiędzy przychodami a kosztami aktywów zużytych w trakcie procesu gospodarczego, wycenionymi według kosztów nabycia. Dochód wyceniony przy użyciu kosztów historycznych, co zostało w I części pracy wykazane, jest poważnie zdeformowany. Deformacja ta wynika z różnicy występującej pomiędzy kosztami historycznymi a kosztami bieżącymi. Różnice te spowodowane są rozbieżnością w czasie pomiędzy zakupem a wykorzystaniem aktywów w celu osiągnięcia dochodu. W warunkach inflacji koszty historyczne nie pokrywają się z bieżącymi kosztami nabycia aktywów. Konserwatywnemu, zbyt ostrożnemu podejściu do wyceny aktywów według kosztów historycznych, towarzyszy zbyt optymistyczne podejście do ustalania dochodu.

Stwarza to szczególne problemy podczas inflacji, gdy przy pomiarze dochodu traktuje się jako takie same (porównywalne) różne wielkości wycenione według różnej jednostki pomiaru (siły nabywczej). Stąd w warunkach inflacji wycena kosztów na podstawie kosztów historycznych jest nieprzydatna ani do celów sprawozdawczych, ani do celów decyzyjnych.

Część II pracy obejmuje tematykę rachunkowości zarządczej w warunkach inflacji. Szczególnego znaczenia nabierają w niej długoterminowe decyzje inwestycyjne, które są ściśle związane z jedną z koncepcji rachunkowości według kosztów bieżących, opisywanych w I części pracy.

Część ta obejmuje także metodologię postępowania w przypadku decyzji krótkoterminowych — analizy prognozy rentowności, polityki ustalania cen oraz sporządzania budżetów i ich kontroli.

Część III pracy dotyczy przeprowadzonych badań empirycznych wśród menedżerów na temat przydatności rachunkowości w warunkach inflacji. Formularz ankiety, wypełniony przez menedżerów, został tak sporządzony, by uwzględnił przyjęty w pracy podział rachunkowości na rachunkowość finansową i zarządczą.

Wnioski, jakie wypływają z analizy ankiet badanej grupy menedżerów, można pogrupować na te, które dotyczą bilansu, rachunku zysków i strat, czyli sprawozdawczości oraz te, które dotyczą rachunkowości zarządczej, a więc długo- i krótkookresowych decyzji i uzasadniania ich efektywności w warunkach inflacyjnych.

Ogólny wniosek dotyczący sprawozdawczości finansowej jest taki, że ankietowani menedżerowie uważają, że obecne sprawozdania w niewystarczającym stopniu uwzględniają inflację. Dotyczy to nierealnej wyceny środków

trwałych. Uważają za uzasadnione wobec tego ich wycenę według więcej niż jednej metody, bowiem wycena aktywów niepieniężnych według historycznych cen nabycia jest mało przydatna w warunkach inflacji. Zdecydowanie są natomiast za urealnieniem ich wartości, co można osiągnąć kilkoma metodami. Najwyższe uznanie uzyskała wycena według bieżących kosztów odtworzenia.

Świadczy to o tym, że zdaniem części menedżerów majątek w ich firmach jest niedoszacowany, a okresowe, coroczne przeszacowania części majątku — co także wykazały badania — nie korygują jego wartości historycznej w wystarczającym stopniu.

Preferencje w zakresie metod wyceny aktywów stałych dla celów rachunkowości zarządczej różnią się od preferencji tych samych metod wykorzystywanych w ramach rachunkowości finansowej. Istnieje tutaj potrzeba wykorzystania większej liczby metod wyceny, w zależności od charakteru decyzji menedżerskich dotyczących np. zakupu, wymiany czy sprzedaży środków trwałych.

Wycena według kosztów historycznych okazuje się nieprzydatna dla celów decyzyjnych w warunkach inflacji, ponieważ koszty historyczne znacznie odbiegają od bieżących kosztów tych samych składników majątku, wobec tego są nieistotne dla celów decyzyjnych. Znaczenia nabierają natomiast — w zależności od charakteru konkretnej decyzji menedżerskiej — inne metody, np. wycena według kosztów historycznych skorygowanych ogólnym poziomem inflacji, według kosztów odtworzenia, a więc w istocie, kosztów historycznych, korygowanych indywidualną stopą inflacji dla każdego składnika majątkowego, według wartości likwidacyjnej netto, według zyskontowanych przyszłych wpływów pieniężnych netto, czyli tzw. *Present Value* oraz IRR. Dwie ostatnie metody należą do grupy tzw. zaawansowanych metod oceny efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych, rzadko, niestety, wykorzystywanych w praktyce przez badanych menedżerów. Świadczyć one mogą o braku popularności ich wykorzystywania w podejmowaniu decyzji inwestycyjnych.

Mimo znacznej inflacji przedsiębiorstwa nie wykorzystują metody LIFO do wyceny materiałów oraz wyceny amortyzacji środków trwałych według metody przyspieszonej w celu urealnienia zarówno kosztów zużycia materiałów, jak i wypracowanego zysku.

Badana grupa menedżerów opowiada się za rynkową wyceną długoterminowych zobowiązań oraz za uwzględnianiem wynikających z tego tytułu korzyści lub strat w podziale wytworzonego dochodu. Pośrednio więc popiera koncepcję ustalania dochodu jako różnicy pomiędzy aktywami zaangażowanymi netto na początek i koniec okresu obrachunkowego, a nie jako różnicy między przychodami a kosztami osiągnięcia tych przychodów. Ewentualna korekta dochodu miałaby wobec tego być przeprowadzana w bilansie, a nie w rachunku zysków i strat. Jest to więc jednocześnie pośrednie poparcie dla koncepcji rachunkowości według stałej siły nabywczej jednostki pieniężnej,

zgodnie z którą należy wyliczyć straty (lub zyski) netto na posiadanych niepieniężnych składnikach bilansu, w tym przypadku — na zobowiązaniach.

Następnie ankietowani wypowiadali się na temat sposobów wyceny w warunkach inflacji najważniejszych elementów rachunku zysków i strat, a więc przychodów i kosztów ich uzyskania.

Użyteczność wyceny kosztów według ich wartości nominalnej została nisko oceniona. Respondenci byli tu konsekwentni, bowiem podobnie ocenili tę metodę, jak metodę wyceny aktywów niepieniężnych, a skoro tak, to wycenę zużycia tychże składników należało wycenić tak samo. Świadczy to o tym, że, ich zdaniem, stopy amortyzacyjne liczone od wartości księgowej (historycznej) środków trwałych są za niskie, w związku z tym, amortyzacja z tego powodu jest niedoszacowana.

Silne poparcie menedżerowie wyrazili dla wyceny kosztów według bieżących kosztów odtworzenia, a więc kosztów historycznych korygowanych indywidualnymi wskaźnikami inflacji dla poszczególnych elementów kosztów i przychodów. Znowu widać tutaj konsekwencję respondentów w wycenie aktywów niepieniężnych w bilansie i w rachunku zysków i strat.

Największe uznanie znalazła metoda wyceny według kosztów odtworzenia, następna była metoda mieszana, będąca kombinacją metody według kosztów odtworzenia i według stałej siły nabywczej jednostki pieniężnej i w końcu — metoda według stałej siły nabywczej jednostki pieniężnej.

Metody uwzględniające ewentualne korekty jedynie niektórych elementów kosztów, a więc traktujące niejako połowicznie problemy wyceny kosztów w warunkach inflacji, nie znalazły uznania wśród respondentów.

Konsekwencją dopuszczenia możliwości różnych metod wyceny poszczególnych elementów rachunku zysków i strat było to, że zysk (lub strata) osiągnięty w trakcie działalności powinien być wyceniony z uwzględnieniem tych metod. Prawie 80% menedżerów podało odpowiedź twierdzącą.

Następna, logicznie wynikająca, sekwencja pytań dotyczyła poglądów respondentów na temat koncepcji zachowania kapitałów własnych i obcych. Zdaniem menedżerów, koncepcje: zachowania kapitału nominalnego oraz zachowania kapitału według stałej siły nabywczej jednostki pieniężnej nie są w stanie zagwarantować, mimo nazwy, zachowania kapitału na koniec okresu obrachunkowego w porównaniu z jego stanem na początek okresu. Żaden z nich nie poparł tych metod. Oznacza to, że — w ich przekonaniu — ewidencja kapitałów własnych w wartości nominalnej powoduje utratę ich realnej siły nabywczej oraz to, że korekty ogólnym wskaźnikiem inflacji nie są w stanie utracie tej przeciwdziałać.

Poparcie uzyskała natomiast koncepcja zachowania kapitału według realnej siły nabywczej. Zdaniem ankietowanych, kapitał własny jest zachowany, jeśli jego wartość jest równa co najmniej takiej samej ilości pieniędzy, jaka w momencie wyceny jest potrzebna do sfinansowania wymiany tej samej ilości aktywów, jaka była zakupiona przez kapitały własne w momencie

Literatura

- Accounting for the Effects of Changing Prices: a Handbook*, Accounting Standards Committee, London 1986.
- Alexander D., *Financial Reporting. The Theoretical and Regulatory Framework*, second edition, Chapman & Hall, London 1991.
- Arnold J., Hope T., *Accounting for Management Decisions*, Prentice-Hall, London 1990.
- Barfield J. T., Rainborn C. A., Dalton M. A., *Cost Accounting. Traditions and Innovations*, West Publishing Company, St. Paul 1991.
- Baxter W. T., *Accounting Values and Inflation*, McGraw-Hill, London 1975.
- Baxter W. T., *The Sandilands Report*, [w:] Walnes P. T., Forrester D. A. R., (ed.), *Readings in Inflation Accounting*, John Wiley & Sons, New York 1979.
- Behrens W., Haweranek P.M., *Poradnik przygotowania przemysłowych Sudiów Feasibility*, UNIDO, Warszawa 1993.
- Berry A., Jarvis R., *Accounting in a Business Context*, second edition, Chapman & Hall., London 1994.
- Bień W., *Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa*, SKwP, Warszawa 1992.
- Bień W., *Zyskowność firmy i podział zysku przy wysokiej inflacji*, *Rachunkowość* nr 2/1975.
- Bierman H., Jr, *Financial Management and Inflation*, Macmillan Publishers, London 1981.
- Bierman H., Jr., Smidt S., *The Capital Budgeting Decision. Economic Analysis of Investment Projects*, Macmillan Publishing Company, New York, Collier Macmillan Publishers, London 1988.
- Bijak W., Podgórska M., Utkin J., *Matematyka finansowa. Teoria i praktyka obliczeń finansowych*, Wydawnictwo Bizant, Warszawa 1994.
- Bitz M., *Problemy sporządzania zamknięć rocznych przy rosnących cenach*, *Rachunkowość* nr 3/1985.
- Boersema J. M., *Capital Budgeting Practices Including the Impact of Inflation. Research Study*, The Canadian Institute of Chartered Accountants, 1978.
- Bonbright C., *The valuation of property*, New York 1937.
- Brealey R. A., Myres S. C., *Principles of Corporate Finance*, McGraw-Hill International Editions, New York 1988.
- Brooks L. D., Buckmaster D., *Price-Change Accounting Models and Disaggregated Monetary Gains and Losses*, [w:] J. C. McKeown, ed. *Inflation and Current Value Accounting*, University of Illinois, Illinois 1979.
- Brzezina W., *Ogólna teoria rachunkowości*, Wydawnictwa Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 1995.
- Brzezina W., *Teoretyczne podstawy rachunkowości. Część pierwsza*, Politechnika Częstochowska, Częstochowa 1993.
- Brzezina W., *Teoria modeli ewidencyjnych*, *Studia i Monografie*, nr 1, Wyższa Szkoła Pedagogiczna, Częstochowa 1980.
- Burzym E., *Rachunkowość przedsiębiorstw i instytucji*, PWE, Warszawa 1980.
- Burzym E., *Rola i funkcje rachunkowości w roku 2000*, *Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP*, tom 16, Warszawa 1990.
- Carsberg B., Hope A., *Business Investment Decision Under Inflation*, The Institute of Chartered Accountants in England and Wales, 1976.
- Carsberg B., Page M. (ed.), *Current Cost Accounting. The Benefits and the Costs*, The Institute of Chartered Accountants in England and Wales, Prentice-Hall International, London 1984.
- Carsberg B., Page M., *The Cost of Preparing of Current Cost Accounting*, [w:] B. Carsberg, M. Page (ed.), *Current Cost Accounting. The Benefits and the Costs*, The Institute of Chartered Accountants in England and Wales, Prentice-Hall International, London 1984.
- Carsberg B., *The Case for Financial Capital Maintenance*, [w:] R. R. Sterling, K. W. Lemke (ed.), *Maintenance of Capital: Financial Versus Physical*, Scholars Book Co., Houston 1982.
- Casey C., Sandretto M., *Internal Uses of Accounting for Inflation*, Harvard Business Review, November-December, 1981.
- Chambers R. J., *Towards a General Theory of Accounting*, The Australian Society of Accounting, Melbourne 1961.
- Clarke F. L., Dean G. W., *Conjectures on the influence of the 1920s Betriebswirtschaftslehre on Sweeney's Stabilized Accounting*, *Accounting and Business Research*, Autumn 1989.
- Coulthurst N. J., *Accounting for Inflation in Capital Investment: The State of the Art and Science*, *Accounting and Business Research*, Winter 1986.
- Current Cost Accounting — Statement of Standard Accounting Practice (SSAP)*.
- Czekaj J., Dresler Z., *Podstawy zarządzania finansami firm*, PWN, Warszawa 1995.
- de Beuckeleer K., Reyns C., Roodhooft F., *Break Even Analysis under Price Changes*, 15th Annual Congress of the European Accounting Association, Madryt 1992, (maszynopis powielony).
- Deakin E. B., Maher M. W., *Cost Accounting*, second edition, Irwin, Homewood, Illinois 1987.
- Dobbins R., Frąckowiak W., Witt S. F., *Praktyczne zarządzanie kapitałami firmy*, PAANPOL, Poznań 1992.
- Dobija M., *Rachunkowość zarządcza*, PWN, Warszawa 1994.
- Drake D., Dopuch N. *On the Case of Dichotomising Income*, [w:] *Readings in Inflation...*
- Drury C., *Management and Cost Accounting*, Chapman & Hall, London 1991.

- Edwards E. O., Bell P. W., *The Theory and Measurement of Business Income*, University of California Press, fifth printing, Berkeley 1970.
- Edwards E. O., Johnson L. T., *An Indifference Approach to Profit-Volume Analysis*, *The Accounting Review*, July 1974.
- Exposure Draft nr18.
- Fisher I., *Income and Capital*, [w:] R. H. Parker, G. C. Harcourt (ed.), *Readings in the Concept and Measurement of Income*, Cambridge University Press, Cambridge 1969.
- Forker J. J., *Capital Maintenance Concepts, Gain from Borrowing and the Measurement of Income*, *Accounting and Business Research*, Autumn 1980.
- Fox R., Kennedy A., Sugden K., *Decision Making. A Management Accounting Perspective*, Chartered Institute of Management Accountants, Oxford 1990.
- Gajda J., *Cena przyrostu zysku przy inflacji*, *Rachunkowość* nr 5/1994.
- Gee K. P., Peasnell K. V., *A Pragmatic Defence of Replacement Cost*, *Accounting and Business Research*, Autumn 1976.
- Gilbert D., *Guidance Manual on Current Cost Accounting (including the Exposure Draft)*, Tolley Publishing Company Ltd, London 1976.
- Glautier W. E., Underdown B., *Accounting Theory and Practice*, fourth edition, Pitman, London 1991.
- Głodek Z., *Modelowanie i metody symulacyjne w rachunkowości*, PWE, Warszawa 1988.
- Gmytrasiewicz M., *Teoretyczne podstawy modeli ewidencji księgowej*, *Monografie i Opracowania* nr 52, SGPiS, Warszawa 1977.
- Goldschmidt Y., Admon K., *Profit Measurement During Inflation. Accounting, Economic and Financial Aspects*, John Wiley & Sons, New York 1977.
- Goodwin K., *Inflation Accounting: a Bit of Philosophy and a Lot of Simplification*, *Accounting and Business Research*, Spring 1980.
- Grinyer J. R., Daing N. I., *The use of abandonment values in capital budgeting — a research note*, *Management Accounting Research*, March 1993.
- Grinyer J. R., Symon I. W., *Maintenance of Capital Intact: An Unnecessary Abstraction?*, *Accounting and Business Research*, Autumn 1980.
- Gynther R. S., *Accounting for Price-Level Changes. Theory and Procedures*, Pergamon Press, Oxford 1966.
- Gynther R. S., *Why use general purchasing power?*, *Accounting and Business Research*, Spring 1974.
- Hallbauer R., Agrawal S. P., *A Survey of Accountants' Views on the Desirability and Method of Inflation Accounting*, University Press of America, New York 1983.
- Harvey M., Keer F., *Current Cost Accounting. An Introduction to SSAP 16*, The Certified Accountants Educational Trust, London 1981.
- Heath L. C., *Distinguishing Between Monetary and Non-Monetary Assets and Liabilities*, [w:] P. T. Walnes, D. A. R. Forrester, (ed.), *Readings in Inflation Accounting*, John Wiley & Sons, New York 1979.

- Heitger L. E., Matulich S., *Managerial Accounting*, McGraw-Hill Book Company, 1986.
- Hendricks J. A., *Capital Budgeting Practices Including Inflation Adjustments: A Survey*, *Managerial Planning*, January-February 1983.
- Hicks R., *Kapitał i wzrost*, PWN, Warszawa 1978.
- Hicks R., *Wartość i kapitał*, PWN, Warszawa 1975.
- Holmes G., Sugden A., *Interpreting Company Reports and Accounts*, fourth edition, Woodhead-Faulkner, London 1990.
- Hornigren Ch. T., *Inflation and Internal Accounting*, [w:] *Current Cost Accounting. Its Aspects and Impacts*, The University of Texas, Dallas 1983.
- Hornigren Ch. T., *Introduction to Management Accounting*, Prentice-Hall International 1984.
- Hornigren Ch. T., Foster G., *Cost Accounting. A Managerial Emphasis*, seventh edition, Prentice-Hall International Editions, 1991.
- Informacje o skutkach zmian cen*, Międzynarodowy Standard Rachunkowości nr 15, styczeń 1983, Międzynarodowe Standardy Rachunkowości 1994, SKwP, IASC, Warszawa 1994.
- Initial Reactions to the Report of the Inflation Accounting Committee (the Sandilands Report)*, *Accountancy*, December 1975.
- Jagiello S., *Pomiar efektów gospodarowania w warunkach inflacji*, *Rachunkowość* nr 7/1984.
- Jagiello S., *Wybór metody rachunku inflacji (artykuł dyskusyjny)*, *Rachunkowość* nr 3/1986.
- Jagiello S., *Jeszcze o rachunkowości przy inflacji*, *Rachunkowość* nr 12/1986.
- Jarugowa A., *Ekonomiczne konsekwencje stosowania niektórych zasad i modeli rachunkowości*, [w:] *Stymulacyjna funkcja rachunkowości i informatyki w podnoszeniu efektywności gospodarowania przedsiębiorstw*. Materiały na ogólnopolską konferencję naukową pracowników instytutów, katedr i zakładów rachunkowości i informatyki (Bukowina Tatrzańska, wrzesień 1985), Akademia Ekonomiczna, Kraków 1985.
- Jarugowa A., *Rachunek kosztów w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, PWE, Warszawa 1986.
- Jarugowa A., *Teoria i praktyka rachunkowości w warunkach inflacji na przykładzie Japonii*, *Rachunkowość* nr 3/1983.
- Jarugowa A., *Wprowadzenie do rachunkowości zarządczej*, [w:] *Rachunkowość dla menedżerów*, praca zbiorowa, Rafib, Łódź 1992.
- Johnson H. T., *Relevance Regained. From Top-Down to Bottom-Up Empowerment*, The Free Press, New York 1992.
- Johnson K. P., *A Current Value Approach*, [w:] W. Chippindale, P. L. Defliese, *Current Value Accounting. A Practical Guide for Business*, Coopers & Lybrand, New York 1977.
- Joshida H., *Value to the Firm and the Assets Measurement Problem*, [w:] Walnes P. T., Forrester D. A. R., (red.), *Readings in Inflation Accounting*, John Wiley & Sons, New York 1979.

- Jurczyk Z., *Z teorii i praktyki walki z inflacją*, Gospodarka Planowa nr 6/1989.
- Kam V., *Accounting Theory*, second edition, John Wiley & Sons, New York 1990.
- Kamela-Sowińska A., *Wycena przedsiębiorstw i ich mienia w warunkach inflacji*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1994.
- Kaplan R. S., *Advanced Management Accounting*, Prentice Hall, New Jersey 1982.
- Kaplan R. S., *Purchasing Power Gains on Debt: The Effect of Expected and Unexpected Inflation*, The Accounting Review, April 1977.
- Kirkman P. R. A., *Accounting Under Inflationary Condition*, second edition, George Allen & Unwin Ltd., London 1978.
- Kiziukiewicz T., *Problemy dostosowania rachunkowości do informacyjnych wymagań zarządzania*, Prace Naukowe Politechniki Szczecińskiej nr 261, Szczecin 1984.
- Kłeczek R., *Cena*, [w:] Kłeczek R., Kowal W., Waniowski P., Woźniczka J., *Marketing. Jak to się robi*, Ossolineum, Wrocław 1992.
- Kołodko G., *Polska w świecie inflacji*, Książka i Wiedza, Warszawa 1987.
- Kotas R., *Management Accounting for Hotels and Restaurants*, second edition, Chapman & Hall, London 1994.
- Largay III J. A., Livingstone J. L., *Accounting for Changing Prices. Replacement Cost and General Price Level Adjustment*, Wiley & Sons Inc., New York 1976.
- Lee T. A., *Cash Flow Accounting, Profit and Performance Measurement: A Response to a Challenge*, Accounting and Business Research, Spring 1985.
- Lee T. A., *Income and Value Measurement*, 2nd edition, Thomas Nelson and Sons Ltd, London 1980.
- Levy H., Sarnat M., *Capital Investment and Financial Decisions*, Prentice Hall, New York 1990.
- Lewis R., Pendrill D., *Advanced Financial Accounting*, third edition, Pitman, London 1991.
- Lumby S., *Investment Appraisal and Financial Decisions*, fifth edition, Chapman & Hall, London 1994.
- Luty Z., *Planistyczny rachunek kosztów*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej imienia Oskara Lange we Wrocławiu, Wrocław 1990.
- Luty Z., *Procesy dynamiczne w rachunkowości*, PWN, Warszawa 1994.
- Macdonald G., *Capital Maintenance, Borrowing Gains and Income Measurement: A Comment*, Accounting and Business Research, Autumn, 1982.
- Macdonald G., *Profit Measurement: Alternatives to Historical Cost*, Haymarket Publishing Ltd, London 1974.
- Mahlberg W., *Bilanztechnik und Bewertung bei schwankender Waehrung*, Leipzig 1921.
- Malc W., *Inflacyjny ruch cen czynników produkcji w rachunku kosztów postulowanych*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, nr 429, Wrocław 1988.

- Mann R., Meyer E., *Controlling w Twojej firmie*, Wydawnictwo Prawnicze, Warszawa 1992.
- Mathews R. L., *Income, Price and the Valuation Controversy in Accounting*, The Accounting Review, July 1968.
- Matulich S., *Financial Accounting*, Unicorn Research Corporation, Orlando 1993.
- Matuszewicz J., *Rachunkowość przedsiębiorstw przemysłowych*, PWE, Warszawa 1979.
- Mey A., *Theodore Limperg and his Theory of Values and Costs*, [w:] P. T. Walnes, D. A. R. Forrester (ed.), *Readings in Inflation Accounting*, John Wiley & Sons, Chichester, New York 1979.
- Micherda B., *Dźwignie w zarządzaniu finansami*, Rachunkowość nr 9/1990.
- Micherda B., *Wycena w warunkach inflacji*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1992.
- Minemura S., *Inflation Accounting*, Keio Tsusihin Co. LTD., Tokyo 1980.
- Misińska D., *Koncepcje zachowania kapitału w różnych formach spółek (Artykuł dyskusyjny)*, Rachunkowość nr 3/1994.
- Mońka J., *Wycena nakładów materiałowych w warunkach zmienności cen*, [w:] *Rachunkowość i informatyka w warunkach inflacji. Komputerowe wspomaganie dydaktyki*. Materiały na Ogólnopolską konferencję naukową i szkołę letnią instytutów, katedr i zakładów rachunkowości i informatyki, Wrocław, wrzesień 1988, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Lange nr 429, Wrocław 1988.
- Morgan Ch., *A Guide to the Sandilands Report on Inflation Accounting*, Tolley Publishing Company Ltd., London 1976.
- Morison A. M. C., *A Model for Accounting for Inflation*, Accounting and Business Research, Winter 1974.
- Okun A. M., *Ceny i ilości. Analiza makroekonomiczna*, PWN, Warszawa 1991.
- Parkash P., Sunder S., *The Case Against Separation of Current Operating Profit and Holding Gain*, The Accounting Review, January 1977.
- Parker R. H., Harcourt G. C., Whittington G., *Readings in the Concept and Measurement of Income*, second edition, Philip Allan, Oxford 1986.
- Parry M. J., *Capital Investment Appraisal and the Inflation Factor*, Accountancy, January 1983.
- Peche T., *Podstawy współczesnej ewidencji gospodarczej*, PWN, Warszawa 1973.
- Polański Z., *Zagadnienia inflacji w polskiej myśli ekonomicznej*, Ekonomista nr 6/1987.
- Porter M. E., *Strategia konkurencji. Metody analizy sektorów i konkurentów*, PWE, Warszawa 1992.
- Revsine L., *Physical Capital Maintenance: An Analysis*, [w:] R. R. Sterling, K. W. Lemke (ed.) *Maintenance of Capital: Financial Versus Physical*, Scholars Book Co., Houston 1982.
- Revsine L., *Replacement Cost Accounting*, Prentice-Hall, New Jersey 1973.
- Samuelson P. A., Nordhaus W. D., *Ekonomia 1*, PWN, Warszawa 1995.

- Sandilands Report. *Inflation Accounting. Report of the Inflation Accounting Committee*, HMSO, London 1975.
- Sawicki K., *Problem funkcji i kierunków rozwoju rachunkowości jednostek gospodarczych*, Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP, tom 28, Warszawa 1994.
- Sawicki K., *Problem uwzględniania procesów inflacyjnych w rachunkowości przedsiębiorstw*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 53, Szczecin 1990.
- Scapens R. W., *Accounting in an Inflationary Environment*, The Macmillan Press Ltd, London 1977.
- Scheffs M., *Z historii księgowości (Luca Pacioli)*, Wydawnictwa Związku Księgowych w Polsce, Poznań 1939.
- Schildbach T., *Inflacja a wyniki przedsiębiorstwa*, Rachunkowość nr 8/1985.
- Schmalenbach E., *Dynamische Bilanz*, XII wydanie poprawione i rozszerzone przez R. Bauera, Koln und Opalen 1962 (wydanie I: 1919 r.).
- Schmidt F., *Die Organische Bilanz in Rahmen der Wirtschafft*, Leipzig 1921.
- Shashua L., Goldschmidt Y., *Tools for Financial Management. Emphasis on Inflation*, Lexington Books, Toronto 1983.
- Sierpińska M., Jachna T., *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, PWN, Warszawa 1993.
- Skrzywan S., *Teoretyczne podstawy rachunkowości*, wyd. 4, PWN, Warszawa 1973.
- Sobańska I., *Analiza prognozy rentowności*, [w:] *Rachunkowość dla menedżerów* (praca zbiorowa), RAFIB, Łódź 1992.
- Sobańska I., *Koszty w kalkulacjach cenowych*, [w:] A. Jarugowa, I. Sobańska, R. Sochacka, *Metody kalkulacji. Koszty — Ceny — Decyzje*, PWE, Warszawa 1991.
- Sojak S., *Decyzje inwestycyjne przy inflacji*, Rachunkowość nr 12/1994.
- Sojak S., *Decyzje inwestycyjne w warunkach inflacji*, Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP, tom 26, SKwP, Warszawa 1994.
- Sojak S., *Konto księgowe (III)*, [w:] *Podstawy rachunkowości* (pod red. S. Sojaka i J. Stankiewicz), TNOiK, Toruń 1995.
- Sojak S., *Rachunkowość zarządcza w warunkach inflacji*, TNOiK, Toruń 1994.
- Sojak S., *Sposoby ustalania wyniku finansowego w warunkach inflacji*, Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP, tom 12, Warszawa 1987.
- Sokołowski K., *Inflacja*, UMK, Toruń 1978.
- Solomons D., *Economic and Accounting Concepts of Cost and Value*, [w:] *Modern Accounting Theory*, Prentice-Hall, London 1966.
- Sprawozdawczość finansowa przy hiperinflacji*, Międzynarodowe Standardy Rachunkowości (MSR) nr 29, styczeń 1990.
- Sprawozdawczość finansowa w warunkach hiperinflacji*, Międzynarodowy Standard Rachunkowości nr 29, styczeń 1990, Międzynarodowe Standardy Rachunkowości 1994, SKwP, IASC, Warszawa 1994.

- Stamp E., *Asset Valuation and Value to the Firm*, [w:] Walnes P. T., Forrester D. A. R. (red.), *Readings in Inflation Accounting*, John Wiley & Sons, New York 1979.
- Staubus G. J., *Price-Level Accounting: Some Unfinished Business*, Accounting and Business Research, Winter 1975.
- Steinmann H., Schreyögg G., *Zarządzanie. Podstawy kierowania przedsiębiorstwem. Koncepcje, funkcje, przykłady*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1995.
- Sweeney H. W., *Stabilized Accounting*, New York 1936.
- Szejna S., *Rachunkowość w warunkach inflacji*, [w:] *Współczesne problemy rachunkowości* (pod red. A. Jarugowej), PWE, Warszawa 1991.
- Szejna S., *Zmiany w wartości pieniądza i ich odzwierciedlenie w rachunkowości*, Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP, tom XII, Warszawa 1987.
- Śnieżek E., *Rachunek przepływów pieniężnych w teorii i praktyce rachunkowości*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1994.
- Świdarska G., *Bilans dynamiczny — teorie i aktualne znaczenie*, Monografie i Opracowania nr 284, SGPiS, Warszawa 1989.
- Turek D., Głuchowska A., *Jak się liczy ceny*, Rzeczpospolita z dn. 9 lutego 1995 r.
- Turyńska J., Pułaska-Turyńska B., *Rachunek kosztów i wyników. Wybrane problemy podejmowania decyzji zarządczych*, SkwP, Warszawa 1993.
- Tweedie D. P., Whittington G., *Capital Maintenance Concepts: the Choice*, The Accounting Standards Committee, 1985.
- Tweedie D., Whittington G., *The Debate on Inflation Accounting*, Cambridge University Press, Cambridge 1984.
- Tymiński A., *Dwukryteryjna metoda uwzględniania inflacji w wycenie majątku, kosztów i wyników przedsiębiorstw*, [w:] *Rachunkowość i informatyka w warunkach inflacji. Komputerowe wspomaganie dydaktyki*. Materiały na ogólnopolską konferencję naukową i szkołę letnią instytutów, katedr i zakładów rachunkowości i informatyki (Wrocław, wrzesień 1988), Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Lange we Wrocławiu, nr 429/1988.
- Ustawa o rachunkowości z dnia 29 września 1994 r., Dz.U. nr 121 z 19 XI 1994 r. poz. 591.
- Vollmuth H. J., *Controlling. Planowanie, kontrola, zarządzanie*, Agencja wydawnicza Placet, Warszawa 1993.
- Walczak M., *Analiza finansowa a potrzeby kształtowania i oceny działalności rozwojowej przedsiębiorstwa*, Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP, tom 21, Warszawa 1992.
- Walczak M., *Analiza finansowa w procesie sterowania przedsiębiorstwem. Założenia i metody w warunkach gospodarki rynkowej*, SKwP, Warszawa 1992.
- Walnes P. T., Forrester D. A. R. (ed.), *Readings in Inflation Accounting*, John Wiley & Sons, New York 1979.
- Waśniewski T., *Ocena oddziaływania „dźwigni finansowej” na rentowność kapitału własnego*, Rachunkowość nr 3/1992.

- Weber J., Cebrowska T., *Bilansowanie majątku obrotowego*, [w:] *Wprowadzenie do rachunkowości spółek. Bilansowanie majątku i kapitałów* (pod red. J. Webera i M. Kufla), Park, Bielsko-Biała 1993.
- Whittington G., *Inflation Accounting. An Introduction to the Debate*, Cambridge University Press, Cambridge 1983, s. 29.
- Wójcik R., *Dźwignie finansowe*, Bank i Kredyt nr 10/1991.
- Zadroga S., *Sprawozdania finansowe przy rosnących cenach*, Rachunkowość nr 3/1985.
- Zadroga S., *Koncepcje aktualizacji wyceny w rachunkowości krajów kapitalistycznych*, Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP, tom 13, Warszawa 1987.
- Zadroga S., *Problemy aktualizacji wyceny w rachunkowości krajów kapitalistycznych*, SGPiS, Warszawa 1985, maszynopis powielony.

Spis schematów

Schemat 1.1. Mikro- i makroekonomiczne ujęcie kapitału	23
Schemat 3.1. Dwukierunkowe zmiany wartości bieżącej aktywów	56
Schemat 3.2. Działalność produkcyjna i nieprodukcyjna	57
Schemat 3.3. Klasyfikacja zysków z tytułu posiadania aktywów	58
Schemat 3.4. Relacje między zyskiem operacyjnym a zyskiem historycznym	59
Schemat 3.5. Idea rachunkowości według kosztów bieżących E. O. Edwardsa i P. W. Bella	64
Schemat 3.6. Relacje między wartością odtworzenia, wartością ekonomiczną, wartością likwidacyjną netto a wartością biznesu	69
Schemat 5.1. Wpływ zmian pieniężnego kapitału pracującego na korektę kosztu własnego sprzedaży i zysku operacyjnego	98
Schemat 5.2. Procedura korekty dźwigni finansowej	99
Schemat 6.1. Rozkład współczynników dla różnych poziomów inflacji i okresu życia środków trwałych	115
Schemat 7.1. Zależność między NPV a kosztem kapitału	134
Schemat 8.1. Zasady uwzględniania wpływów pieniężnych i kosztu kapitału przy ocenie projektów inwestycyjnych w warunkach inflacji	146
Schemat 9.1. Współzależność między marżą brutto a zyskiem operacyjnym	149
Schemat 9.2. Próg rentowności	152
Schemat 9.3. Całkowita marża brutto	153
Schemat 9.4. Zysk operacyjny	153
Schemat 9.5. Zależność między względną marżą brutto a progiem rentowności	154
Schemat 9.6. Ustalenie progu rentowności na podstawie kosztów jednostkowych	154
Schemat 10.1. Działanie mnożnika zysku	163
Schemat 10.2. Próg rentowności przy uwzględnieniu ogólnego poziomu inflacji	167
Schemat 10.3. Przyrost zysku w przypadku uwzględnienia ogólnego poziomu inflacji	168
Schemat 10.4. Próg rentowności w przypadku szybszego wzrostu cen sprzedaży niż kosztów	170
Schemat 10.5. Przyrost zysku w przypadku szybszego wzrostu cen sprzedaży niż kosztów	170
Schemat 10.6. Próg rentowności w przypadku szybszego wzrostu kosztów niż cen sprzedaży	171

Schemat 10.7. Spadek zysku w przypadku szybszego wzrostu kosztów niż cen sprzedaży	172
Schemat 11.1. Zakres wyboru ceny w krótkim okresie	181
Schemat 11.2. Wpływ struktury kosztów na orientację firmy	182
Schemat 11.3. Orientacja rynkowa i kosztowa firm	182
Schemat 11.4. Klasyfikacja kosztów jednostkowych	184
Schemat 12.1. Zależność pomiędzy planowaniem długookresowym a budżetowaniem	198
Schemat 12.2. Analiza przyczyn odchylenia zysku	201
Schemat 12.3. Dekompozycja przyczyn odchylenia zysku osiągniętego od zaplanowanego	211

Spis tabel*

Tabela 2.1. Bilans początkowy firmy X na dzień 1.01.1994	44
Tabela 2.2. Rachunek zysków i strat firmy X na dzień 31.12.1994	44
Tabela 2.3. Bilans końcowy firmy X na dzień 31.12.1994	45
Tabela 2.4. Rachunek zysków i strat firmy X na dzień 31.12.1994 z uwzględnieniem stałej siły nabywczej pieniądza	46
Tabela 2.5. Bilans końcowy firmy X na dzień 31.12.1994 z uwzględnieniem stałej siły nabywczej pieniądza	47
Tabela 2.6. Straty i zyski z tytułu posiadania składników pieniężnych	48
Tabela 2.7. Rachunek zysków i strat według stałej siły nabywczej pieniądza zgodnie ze standardem FASB 33	51
Tabela 4.1. Bilans początkowy firmy X na dzień 1.01.1994	71
Tabela 4.2. Rachunek zysków i strat firmy X na dzień 31.12.1994	72
Tabela 4.3. Bilans końcowy firmy X na dzień 31.12.1994	72
Tabela 4.4. Rachunek zysków i strat dla firm X na dzień 31.12.1994 według rachunkowości kosztów bieżących (koncepcja R. L. Mathewsa)	73
Tabela 4.5. Bilans końcowy dla firmy X na dzień 31.12.1994 według rachunkowości kosztów bieżących (koncepcja R. L. Mathewsa)	74
Tabela 4.6. Rachunek zysków i strat firmy X na dzień 31.12.1994 według rachunku kosztów bieżących (koncepcja Edwardsa i Bella)	78
Tabela 4.7. Bilans końcowy firmy X na dzień 31.12.1994 według rachunku kosztów bieżących (koncepcja Edwardsa i Bella)	79
Tabela 4.8. Korekta kosztu własnego sprzedaży według propozycji Komitetu Sandilandsa	81
Tabela 4.9. Rachunek zysków i strat firmy X na dzień 31.12.1994 według propozycji Komitetu Sandilandsa	82
Tabela 4.10. Bilans końcowy firmy X na dzień 31.12.1994 według propozycji Komitetu Sandilandsa	82
Tabela 4.11. Zestawienie zysków w załączniku do sprawozdania finansowego według propozycji Komitetu Sandilandsa	83
Tabela 4.12. Korekta kosztu własnego sprzedaży według propozycji CCAB ...	86
Tabela 4.13. Rachunek zysków i strat dla firmy X na dzień 31.12.1994 według propozycji CCAB	86
Tabela 4.14. Bilans końcowy firmy X na dzień 31.12.1994 według propozycji CCAB	87

* Spis ten nie obejmuje tabel z rozdziału 13, których tytuły są jednobrzmiące z pytaniami ankiety.

Tabela 4.15. Skorygowany zysk operacyjny według propozycji CCAB	88
Tabela 4.16. Część kapitałowa bilansu według propozycji CCAB	88
Tabela 4.17. Korekta kosztu własnego sprzedaży według ED 18	90
Tabela 4.18. Rachunek zysków i strat firmy X na dzień 31.12.1994 według ED 18	92
Tabela 4.19. Bilans końcowy firmy X na dzień 31.12.1994 według ED 18	92
Tabela 4.20. Zestawienie zmian w kapitałach netto według ED 18	93
Tabela 4.21. Skorygowany zysk operacyjny	93
Tabela 5.1. Korekta kosztu własnego sprzedaży według SSAP 16	100
Tabela 5.2. Korekta pieniężnego kapitału pracującego (KPKP)	101
Tabela 5.3. Rezerwa kapitałowa na wzrost cen	102
Tabela 5.4. Rachunek zysków i strat firmy X za 1994	102
Tabela 5.5. Bilans końcowy firmy X na dzień 31.12.1994 według rachunku kosztów bieżących (SSAP 16)	103
Tabela 5.6. Bilans początkowy firmy X na dzień 01.01.1995 według kosztów historycznych i bieżących	104
Tabela 5.7. Rachunek zysków i strat firmy X na dzień 31.12.1995 według kosztów historycznych	105
Tabela 5.8. Bilans końcowy firmy X na dzień 31.12.1995 według kosztów historycznych	105
Tabela 5.9. Rachunek zysków i strat firmy X za 1995 według rachunku kosztów bieżących (SSAP 16)	106
Tabela 5.10. Bilans końcowy firmy X na dzień 31.12.1995 według rachunku kosztów bieżących (SSAP 16)	107
Tabela 6.1. Współczynniki korygujące wartość brutto i amortyzację środków trwałych	114
Tabela 6.2. Ustalenie wskaźników korekty inflacyjnej	116
Tabela 6.3. Współczynniki korygujące wartość zapasów i zużytych materiałów wycenionych według metody FIFO	117
Tabela 7.1. Oszacowanie przyszłych wpływów pieniężnych dla projektu inwestycyjnego	123
Tabela 7.2. Wartość bieżąca netto projektu inwestycyjnego	133
Tabela 8.1. Wpływy pieniężne netto skorygowane inflacją	142
Tabela 8.2. Wartość bieżąca netto projektu inwestycyjnego uwzględniająca ogólny poziom inflacji	142
Tabela 8.3. Oszacowanie przyszłych wpływów pieniężnych netto z uwzględnieniem indywidualnego poziomu inflacji	145
Tabela 8.4. Wartość bieżąca projektu inwestycyjnego	145
Tabela 9.1. Wykorzystanie analizy prognozy rentowności do budżetowania	157
Tabela 9.2. Analiza prognozy rentowności dla kilku okresów	159
Tabela 10.1. Analiza prognozy rentowności w warunkach inflacji przy założeniu ogólnego poziomu inflacji	176
Tabela 10.2. Analiza prognozy rentowności w warunkach inflacji przy założeniu szybszego wzrostu cen sprzedaży niż kosztów	177
Tabela 10.3. Analiza prognozy rentowności w warunkach inflacji przy założeniu szybszego wzrostu kosztów niż cen sprzedaży	178

Tabela 11.1. Ustalane ceny sprzedaży w oparciu o formułę „koszty całkowite plus marża zysku”	187
Tabela 11.2. Ustalanie dolnych granic cen w krótkim okresie	188
Tabela 11.3. Wysokość cen sprzedaży zależnych od długości rozpatrywanego okresu i formuły cenowej	189
Tabela 11.4. Kryteria klasyfikacyjne kosztowych formuł cenowych	192
Tabela 12.1. Budżet fabryki dywanów na rok 1993	202
Tabela 12.2. Wykonanie budżetu fabryki dywanów w roku 1993	202
Tabela 12.3. Poziom 0 — budżet statyczny	203
Tabela 12.4. Poziom 1 — budżet statyczny	204
Tabela 12.5. Poziom 2 — budżet elastyczny	205
Tabela 12.6. Odchylenia spowodowane zmianą poziomu sprzedaży	205
Tabela 12.7. Odchylenia spowodowane zmianami kosztów, cen i wydajnością ..	206
Tabela 12.8. Poziom 3 — Budżet elastyczny. Analiza odchyłeń z tytułu zmian wielkości sprzedaży	207
Tabela 12.9. Odchylenia z tytułu zmian w strukturze sprzedaży	207
Tabela 12.10. Odchylenia spowodowane zmianami cen	208
Tabela 12.11. Odchylenia kosztów zmiennych	208
Tabela 12.12. Odchylenia kosztów wydziałowych	209
Tabela 12.13. Odchylenia kosztów zarządu	209
Tabela 12.14. Poziom 4 — przyczyny odchyłeń zysku operacyjnego	210
Tabela 12.15. Budżet na rok 1994 z uwzględnieniem inflacji	214
Tabela 12.16. Budżet na rok 1994 wykonany i według cen przewidywanych ..	214
Tabela 12.17. Odchylenia od budżetu spowodowane inflacją	215

Załącznik 1. Współczynniki korygujące wartość brutto i amortyzację środków trwałych w warunkach inflacji

Rok	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	1,0100	1,0200	1,0300	1,0400	1,0500	1,0600	1,0700	1,0800	1,0900	1,1000	1,1100	1,1200	1,1300	1,1400	1,1500	1,1600	1,1700	1,1800	1,1900	1,2000
2	1,0150	1,0301	1,0452	1,0604	1,0756	1,0909	1,1062	1,1215	1,1369	1,1524	1,1679	1,1834	1,1990	1,2146	1,2302	1,2459	1,2617	1,2774	1,2932	1,3091
3	1,0201	1,0403	1,0606	1,0810	1,1016	1,1223	1,1432	1,1641	1,1852	1,2063	1,2276	1,2490	1,2706	1,2922	1,3139	1,3358	1,3577	1,3798	1,4019	1,4242
4	1,0251	1,0505	1,0761	1,1020	1,1280	1,1544	1,1809	1,2077	1,2347	1,2619	1,2893	1,3169	1,3448	1,3728	1,4011	1,4295	1,4581	1,4870	1,5160	1,5452
5	1,0302	1,0608	1,0918	1,1231	1,1549	1,1870	1,2195	1,2523	1,2855	1,3190	1,3529	1,3870	1,4216	1,4564	1,4916	1,5270	1,5628	1,5989	1,6353	1,6719
6	1,0353	1,0712	1,1076	1,1446	1,1821	1,2202	1,2588	1,2979	1,3375	1,3776	1,4183	1,4594	1,5009	1,5429	1,5854	1,6283	1,6717	1,7155	1,7596	1,8042
7	1,0404	1,0816	1,1235	1,1663	1,2097	1,2539	1,2989	1,3445	1,3908	1,4378	1,4855	1,5338	1,5828	1,6323	1,6825	1,7333	1,7846	1,8365	1,8890	1,9420
8	1,0455	1,0921	1,1397	1,1882	1,2378	1,2883	1,3397	1,3921	1,4454	1,4996	1,5546	1,6104	1,6671	1,7246	1,7828	1,8418	1,9015	1,9620	2,0231	2,0849
9	1,0507	1,1026	1,1559	1,2104	1,2662	1,3232	1,3814	1,4407	1,5012	1,5628	1,6254	1,6891	1,7538	1,8195	1,8862	1,9537	2,0222	2,0916	2,1617	2,2327
10	1,0558	1,1133	1,1723	1,2329	1,2950	1,3587	1,4238	1,4903	1,5582	1,6275	1,6980	1,7698	1,8429	1,9171	1,9925	2,0690	2,1466	2,2251	2,3047	2,3852
11	1,0610	1,1240	1,1889	1,2556	1,3243	1,3947	1,4669	1,5408	1,6164	1,6936	1,7723	1,8526	1,9343	2,0173	2,1018	2,1875	2,2744	2,3625	2,4518	2,5421
12	1,0662	1,1347	1,2055	1,2786	1,3539	1,4313	1,5108	1,5923	1,6758	1,7612	1,8483	1,9372	2,0278	2,1200	2,2138	2,3090	2,4056	2,5035	2,6028	2,7032
13	1,0714	1,1455	1,2224	1,3019	1,3839	1,4685	1,5555	1,6448	1,7364	1,8301	1,9260	2,0238	2,1236	2,2251	2,3284	2,4334	2,5399	2,6479	2,7573	2,8681
14	1,0766	1,1564	1,2394	1,3254	1,4143	1,5062	1,6008	1,6982	1,7981	1,9004	2,0052	2,1122	2,2213	2,3325	2,4456	2,5606	2,6772	2,7955	2,9153	3,0365
15	1,0819	1,1674	1,2565	1,3491	1,4451	1,5444	1,6469	1,7524	1,8609	1,9721	2,0860	2,2024	2,3211	2,4421	2,5653	2,6904	2,8173	2,9460	3,0764	3,2082

16,0

Biblioteka Główna UMK

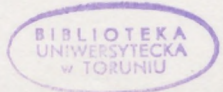


300000064258

Załącznik 2. Współczynniki korygujące wartość zapasów i zużytych materiałów wycenianych według metody FIFO w warunkach inflacji

Rok	0,10%	0,20%	0,30%	0,40%	0,50%	0,60%	0,70%	0,80%	0,90%	1,00%	1,10%	1,20%	1,30%	1,40%	1,50%	1,60%	1,70%	1,80%	1,90%	2,00%
1	1,0010	1,0020	1,0030	1,0040	1,0050	1,0060	1,0070	1,0080	1,0090	1,0100	1,0110	1,0120	1,0130	1,0140	1,0150	1,0160	1,0170	1,0180	1,0190	1,0200
2	1,0015	1,0030	1,0045	1,0060	1,0075	1,0090	1,0105	1,0120	1,0135	1,0150	1,0165	1,0180	1,0195	1,0210	1,0226	1,0241	1,0256	1,0271	1,0286	1,0301
3	1,0020	1,0040	1,0060	1,0080	1,0100	1,0120	1,0140	1,0160	1,0181	1,0201	1,0221	1,0241	1,0261	1,0281	1,0301	1,0322	1,0342	1,0362	1,0382	1,0403
4	1,0025	1,0050	1,0075	1,0100	1,0125	1,0150	1,0176	1,0201	1,0226	1,0251	1,0277	1,0302	1,0327	1,0352	1,0378	1,0403	1,0429	1,0454	1,0479	1,0505
5	1,0030	1,0060	1,0090	1,0120	1,0150	1,0181	1,0211	1,0241	1,0272	1,0302	1,0332	1,0363	1,0393	1,0424	1,0454	1,0485	1,0516	1,0546	1,0577	1,0608
6	1,0035	1,0070	1,0105	1,0140	1,0176	1,0211	1,0246	1,0282	1,0317	1,0353	1,0389	1,0424	1,0460	1,0496	1,0532	1,0567	1,0603	1,0639	1,0675	1,0712
7	1,0040	1,0080	1,0120	1,0161	1,0201	1,0241	1,0282	1,0323	1,0363	1,0404	1,0445	1,0486	1,0527	1,0568	1,0609	1,0650	1,0691	1,0733	1,0774	1,0816
8	1,0045	1,0090	1,0135	1,0181	1,0226	1,0272	1,0318	1,0363	1,0409	1,0455	1,0501	1,0548	1,0594	1,0640	1,0687	1,0733	1,0780	1,0827	1,0874	1,0921
9	1,0050	1,0100	1,0151	1,0201	1,0252	1,0302	1,0353	1,0404	1,0455	1,0507	1,0558	1,0610	1,0661	1,0713	1,0765	1,0817	1,0869	1,0921	1,0974	1,1026
10	1,0055	1,0110	1,0166	1,0221	1,0277	1,0333	1,0389	1,0445	1,0502	1,0558	1,0615	1,0672	1,0729	1,0786	1,0843	1,0901	1,0959	1,1016	1,1074	1,1133
11	1,0060	1,0120	1,0181	1,0242	1,0302	1,0364	1,0425	1,0486	1,0548	1,0610	1,0672	1,0734	1,0797	1,0859	1,0922	1,0985	1,1049	1,1112	1,1176	1,1240
12	1,0065	1,0130	1,0196	1,0262	1,0328	1,0394	1,0461	1,0528	1,0595	1,0662	1,0729	1,0797	1,0865	1,0933	1,1002	1,1070	1,1139	1,1208	1,1278	1,1347
13	1,0070	1,0141	1,0211	1,0282	1,0353	1,0425	1,0497	1,0569	1,0641	1,0714	1,0787	1,0860	1,0933	1,1007	1,1081	1,1156	1,1230	1,1305	1,1380	1,1455
14	1,0075	1,0151	1,0226	1,0303	1,0379	1,0456	1,0533	1,0610	1,0688	1,0766	1,0845	1,0923	1,1002	1,1082	1,1161	1,1241	1,1322	1,1402	1,1483	1,1564
15	1,0080	1,0161	1,0242	1,0323	1,0405	1,0487	1,0569	1,0652	1,0735	1,0819	1,0902	1,0987	1,1071	1,1156	1,1242	1,1327	1,1413	1,1500	1,1587	1,1674

Dbwh
Dbmb

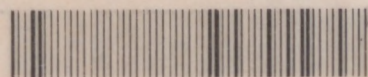


Czyt. Gł.
Biblioteka
Główna
UMK Toruń

709634

8
9
10
11 Pro
12 Pro

Biblioteka Uniwersytecka UMK



ISBN 83-231-075

300000064258

709634

