

Andrzej Piosik

EWOLUCJA METOD POMIARU DOKONAŃ FINANSOWYCH OŚRODKÓW ODPOWIEDZIALNYCH ZA ZWROT Z INWESTYCJI

1. Struktura rachunkowości odpowiedzialności i jej miejsce w systemie zarządzania

Celem artykułu jest opis ewolucji metod pomiaru dokonań finansowych¹ ośrodków odpowiedzialnych za zwrot z inwestycji. Konieczność określania tych metod wiąże się z powstaniem dywizjonalnych struktur organizacji gospodarczych, których początek przypada na lata dwudzieste XX w. Poprzez dokonania jednostki rozumie się skuteczność i efektywność² jej działalności³. Dokonania jednostki gospodarczej wynikają z dostosowania kultury i ludzi, procesów, struktur i technologii do strategii⁴.

¹ Należy tu podkreślić wzrost znaczenia oceny dokonań pozafinansowych w rachunkowości odpowiedzialności. W literaturze proponuje się stosowanie zbilansowanej karty dokonań (BSC – Balanced Scorecard), dzięki której dokonuje się translacji misji i strategii na wyniki jednostki określone z perspektywy właścicieli, klientów, a także procesów wewnętrznych oraz uczenia się i rozwoju jednostki gospodarczej (R.S. Kaplan, A.A. Atkinson: *Advanced Management Accounting*. Prentice-Hall International, Inc., 1998, s. 368; R.S. Kaplan, D.P. Norton: *Strategiczna karta wyników. Jak przelożyć strategię na działania*. Seria: „Przedsiębiorczość”. PWE, Warszawa 2001). Analiza tych dokonań, jakkolwiek istotna, nie będzie przedmiotem tego artykułu.

² Skuteczność jest związana ze stopniem realizacji celów, natomiast efektywność ze sprawnością przetwarzania zasobów na produkty (W.A. Nowak: *Pomiar dokonań*. „Nowa Europa” z 7 lutego 1997).

³ A. Jaruga, W.A. Nowak, A. Szychta: *Rachunkowość zarządcza. Koncepcje i zastosowania*. ABSOLWENT, Łódź 1999.

⁴ S. Dutta, J.F. Manzoni: *Process of Re-engineering: Organizational Change and Performance Improvement*. The INSEAD Global Management Series. McGraw-Hill Publishing Company 1999, s. 4-12.

W zarządzaniu mogą wystąpić tendencje do **centralizacji**, kiedy proces podejmowania decyzji znajduje się bliżej „góry” hierarchii organizacyjnej, lub do **decentralizacji**, kiedy istnieje tendencja do dyspersji procesu podejmowania decyzji w dół struktury organizacyjnej⁵. Stąd mówimy o bardziej lub mniej scentralizowanych/zdecentralizowanych strukturach organizacyjnych. Zwiększonej decentralizacji towarzyszy wzrost oddolnej komunikacji i oddolnego ustalania celów. W warunkach decentralizacji procesu decyzyjnego w organizacji jest konieczne wdrożenie odpowiednich systemów informacyjnych do pełnienia funkcji zarządzania, a w szczególności kontroli. Podstawowym z nich jest rachunkowość odpowiedzialności.

Zarządzając przedsiębiorstwem, należy kierować się zasadą celowości. Określenie celów umożliwia formułowanie **strategii**, czyli podstawowego wzorca oczekiwanego rozwoju zasobów, interakcji z otoczeniem oraz sposobu osiągania celów⁶. Strategie wiążą się zatem z ogólnym programem działań, określonym zaangażowaniem uwagi i zasobów, aby osiągnąć cele. W teorii planowania strategicznego można wyodrębnić kilka poziomów strategii: poziom korporacji, poziom strategicznych jednostek gospodarczych (SJG) oraz poziom funkcjonalny⁷. Poprzez strategiczną jednostkę gospodarczą (Strategic Business Unit) rozumie się fragment struktury przedsiębiorstwa, którego kierownik ma duży stopień samodzielności. Z finansowego punktu widzenia jest to związane z odpowiedzialnością za zwrot z inwestycji lub przynajmniej za zyski. Jednostki gospodarcze koncentrują swoje działania na określonym segmencie rynkowym lub grupie produktów, a najczęściej na obu jednocześnie⁸.

Rachunkowość odpowiedzialności jest podstawowym systemem informacyjnym do sprawowania funkcji kontroli na różnych poziomach zarządzania. Jest zawsze prowadzona na użytek danego ośrodka odpowiedzialności⁹. Wiąże się to z przyporządkowywaniem (w szczególności) przychodów, kosztów, zasobów:

⁵ H. Koontz, C. O'Donnel, H. Weihrich: *Management*. Mc Graw-Hill Book Company, 1984, s. 304-305.

⁶ Niektórzy autorzy wymieniają 12 elementów strategii i stwierdzają, że strategia przedsiębiorstwa znajduje swój wyraz w spójnym zbiorze decyzji podejmowanych w zakresie każdego z tych elementów (szerzej, STRATEGOR: Zarządzanie firmą. Strategie – struktury – decyzje – tożsamość. PWE, Warszawa 1995, s. 42). Znane są też definicje, zgodnie z którymi ustalenie celów jest częścią strategii (M. Marchesnay: Zarządzanie strategiczne. Geneza i rozwój. Poltex, Warszawa 1994, s. 14; C. Hofer, D. Schendel: *Strategy Formulation. Analytical Concepts*. West Publishing Company, 1978, s. 25, za: K. Fabiańska, J. Rokita: Zarządzanie strategiczne. Ewolucja koncepcji i warunków zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem. Katowice 1993, s. 50-52.

⁷ C. Hofer, D. Schendel: *Op. cit.*; S. Wheelwright: *Manufacturing Strategy: defininy the missing link*. „Strategic Management Journal” 1984, No 5; R.W. Griffin: *Podstawy zarządzania organizacjami*. PWN, Warszawa 2002, s. 236-237; R.W. Schmenner: *Before you build a big factory*. „Harvard Business Review” 1976.

⁸ K. Fabiańska, J. Rokita: *Planowanie rozwoju przedsiębiorstwa*. PWE, Warszawa 1981, s. 52.

⁹ A. Jaruga, W.A. Nowak, A. Szychta: *Rachunkowość zarządcza. Koncepcje i zastosowania*. ABSOLWENT, Łódź 1999.

- 1) kierownikom odpowiedzialnym za podejmowanie decyzji odnośnie do ich powstania,
- 2) działalności, która je powoduje¹⁰.

Podkreśla się, że rachunkowość odpowiedzialności jest w szczególności systemem pomiaru planowanych i rzeczywistych dokonań ośrodka odpowiedzialności¹¹.

Ośrodek odpowiedzialności jest definiowany jako określony obszar przedsiębiorstwa o wyznaczonych nakładach i rezultatach, w którym można wiązać odpowiedzialność za dokonania z określonymi kierownikami lub grupą kierowników¹². Tradycyjnie wyodrębnia się cztery typy ośrodków odpowiedzialności¹³. Są to ośrodki odpowiedzialne za:

- koszty (cost centres),
- przychody (revenue centres),
- zyski lub marże pokrycia (profit and contribution centres),
- zwrot z inwestycji (investment centres).

Pomimo tego że nazwy poszczególnych typów ośrodków odpowiedzialności podkreślają dokonania w kategoriach finansowych, należy zaznaczyć, że ośrodki praktycznie na każdym poziomie są odpowiedzialne również za dokonania pozafinansowe¹⁴. Charakterystyczna dla rachunkowości odpowiedzialności jest zasada możliwości kontrolowania (*principle of controllability*), zgodnie z którą zakres odpowiedzialności kierownika może być ograniczony do tych dokonań, które są pod jego kontrolą¹⁵.

2. Tradycyjne metody oceny pomiaru dokonań finansowych działalności SJG

Powstanie ośrodków odpowiedzialnych za zwrot z inwestycji wiąże się z wdrażaniem dywizjonalnych struktur w zarządzaniu. Kierownicy ośrodków odpowiedzialnych za zwrot z inwestycji są odpowiedzialni zarówno za wyniki, jak również za poziom zaangażowanych aktywów. Szerokiemu zakresowi odpowiedzialności w tych ośrodkach towarzyszy zwykle większa przestrzeń decyzyjna. Utworzenie w przedsiębiorstwie ośrodków odpowiedzialności za zyski

¹⁰ C.T. Horngren, G. Foster, S. Datar: Cost Accounting: A Managerial Emphasis. Prentice-Hall, 1991.

¹¹ C.T. Horngren, G. Foster, S. Datar: Op. cit., 1994, s. 202.

¹² K. Ward: Strategic Management Accounting. Butterworth-Heinemann Ltd., Oxford 1993, s. 183.

¹³ Ibid.

¹⁴ Ibid., s. 183.

¹⁵ G.M. McNally: Responsibility Accounting and Organizational Control: Some Perspectives and Prospects. „Journal of Business Finance and Accounting” 1980, No. 7.

i zaangażowane aktywa jest uzasadnione przede wszystkim dla jednostek samodzielnych lub o dużym stopniu samodzielności. Tradycyjnymi metodami pomiaru działalności tych ośrodków są¹⁶:

- ROI (*return on investment*), stopa zwrotu z inwestycji, stanowiąca relację odpowiednio zdefiniowanego wyniku (marży) do aktywów użytkowanych przez dany ośrodek,
- RI (*residual income*), zysk resztkowy (dochód rezydualny), stanowiący wartość rezydualną wyniku, jaka pozostaje po odjęciu kosztów pozyskania kapitału zaangażowanego przez ośrodek.

2.1. Stopa zwrotu z inwestycji (ROI) w organizacjach o strukturze funkcjonalnej i dywizjonalnej

Formuła ROI została wcześniej wprowadzona, bo już w organizacji (w tym okresie) o strukturze unitarnej (funkcjonalnej), mianowicie w korporacji *Du Pont* przez D. Browna, który zaczął pracować w niej od 1909 r.¹⁷. Na początku XX w. w Stanach Zjednoczonych rozpoczęły się procesy połączeń przedsiębiorstw, wcześniej wyspecjalizowanych w określonych fazach produkcji lub handlu (*International Harvester*, *Du Pont*, *General Electric*, *National Biscuit*, *American Tobacco* i inne)¹⁸. Poszczególne procesy wytwarzania, zapotrzenia, dystrybucji realizowane wcześniej przez samodzielne przedsiębiorstwa zaczęto integrować w ramach większych przedsiębiorstw o strukturze unitarnej (w organizacjach wyodrębniano funkcje sprzedaży i dystrybucji, wytwarzania, zapotrzenia, finansowania). Już wtedy w praktyce rachunkowości zarządczej wyodrębniano ocenę dokonań ekonomicznych (*economic performance*) oraz dokonań kierowniczych (*managerial performance*). Ze względu na to, że alokacja kapitału odbywała się w sposób scentralizowany, kierownicy poszczególnych funkcji nie byli bezpośrednio odpowiedzialni za ROI. Dla celów oceny kierowniczej stosowano mierniki wypracowane w większości do końca XIX w. charakterystyczne dla poszczególnych funkcji. ROI stosowano przy ocenie propozycji dotyczących budowy nowych elementów infrastruktury wytwórczej oraz alokacji funduszy pomiędzy poszczególnymi liniami produktów i funkcjami. Kapitał był alokowany zatem na rzecz tych zakładów i produktów, które generowały wyższą stopę zwrotu z inwestycji¹⁹. Formuła ROI została

¹⁶ M.W. Maher, E.B. Deakin: *Cost Accounting*. Richard D. IRWIN, INC., 1994, s. 816-822.

¹⁷ H.T. Johnson, R.S. Kaplan: *Relevance Lost. The Rise and Fall of Management Accounting*. Harvard Business School Press. Boston, Massachusetts 1991, s. 86.

¹⁸ *Ibid.*

¹⁹ R.S. Kaplan: *The Evolution of Management Accounting*. „*The Accounting Review*” 1984, LIX(3), s. 390-418.

następnie rozszerzona przez D. Browna w 1912 r., który dokonał dekompozycji ROI i przedstawił stopę zwrotu z inwestycji jako multiplikację wskaźnika rotacji aktywami oraz rentowności sprzedaży²⁰. W latach 1915-1918 rozszerzona formuła ROI była stosowana w Du Pont dla każdej linii produktów i każdego zakładu.

Wzrost złożoności działalności organizacji o strukturze unitarnej (i wynikające stąd problemy koordynacji działań) oraz coraz bardziej wyraźna dycho- tomia celów właścicieli i kierowników spowodowały pojawianie się struktur dywizjonalnych. Realizacja większości strategii funkcjonalnych została dele- gowana poszczególnym jednostkom gospodarczym (dywizjom). Podczas gdy wcześniejsze przedsiębiorstwa stosowały ROI dla celów alokacji kapitału po- między poszczególne funkcje, korporacje o strukturze dywizjonalnej stosowały go jako metodę pomiaru efektywności zarządzania zaangażowanym kapitałem i w konsekwencji ROI stał się narzędziem alokacji kapitału dla jednostek go- spodarczych (dywizji). Początki tworzenia systemów rachunkowości zarządczej dla struktur dywizjonalnych przypada na lata dwudzieste XX w. (w General Motors po zakupie udziałów przez Du Pont). ROI był ustalany *ex ante* a następ- nie *ex post* i stanowił ważne kryterium przyjmowania propozycji budżetowych. Cele ROI były następujące:

- dostarczenie podstaw tworzenia systemu motywacyjnego dla kierowników,
- delegowanie uprawnień przy jednoczesnym zachowaniu spójności celów kierowników i właścicieli,
- alokacja kapitału na rzecz jednostek generujących nadwyżki.

Zasadniczą zaletą ROI jest to, że stanowi on funkcję podstawowych czynników rentowności kapitałowej (przychodów, kosztów, zasobów). Może być ponadto stosunkowo prosty w analizach porównawczych efektywności zarówno w ramach korporacji, jak i w odniesieniu do jednostek zewnętrznych.

Jak podkreślają C.T. Horngren, G. Foster, S. Datar²¹, w praktyce definicje wyniku oraz zasobów stosowanych w celu określenia ROI są zróżnicowane. Historycznie stosowano wynik netto ze sprzedaży. Generalnie podkreśla się, że miernik ten powinien określać rentowność zasobów (aktywów) niezależnie od ich źródeł finansowania (struktury kapitału). Postuluje się jednak uwzględnienie w celu określenia ROI finansowych skutków opodatkowania podatkiem docho- dowym. W formule proponuje się zatem stosowanie wyniku operacyjnego, ale po opodatkowaniu. Przy czym „opodatkowuje się” również koszty odsetek²². Stopę ROI cechuje jednak wiele ograniczeń:

²⁰ H.T. Johnson, R.S. Kaplan: Op. cit.

²¹ C.T. Horngren, G. Foster, S. Datar: Op. cit., s. 893.

²² S. Davidson, C.P. Stickney, R.L. Weil: Financial Accounting. An Introduction to Concepts, Methods and Uses. The Dryden Press, 1998, s. 206.

- jest oparta na wynikach krótkoterminowych,
- praktycznie może być stosowana jedynie w odniesieniu do kosztu kapitału jednostki,
- stosowanie jej może prowadzić do decyzji inwestycyjnych, które nie są racjonalne na poziomie całego przedsiębiorstwa. Szczególnie niekorzystne jest odrzucanie przez kierowników propozycji inwestycyjnych, których skutkiem stanowi redukcja ROI ośrodka, ich zwrot jest wyższy niż koszty kapitału (szerzej przykład 1),
- maksymalizacja ROI, nawet w zestawieniu z kosztem kapitału, może prowadzić do decyzji, które nie są optymalne z punktu widzenia wzrostu wartości (tzw. pułapka nie maksymalizującego wartości zwrotu z kapitału, czyli maksymalizowanie stopy zysku kosztem jego masy)²³.

Ograniczenia te wskazują, że ROI nie jest właściwym narzędziem alokacji kapitału.

2.2. Zysk resztkowy

Rozszerzeniem koncepcji ROI była formuła zysku resztkowego (rezydualnego) zastosowana w praktyce już po II wojnie światowej (wprowadzona przez General Electric Company)²⁴. Formuła zysku resztkowego nawiązuje do koncepcji zysku ekonomicznego (nadzwyczajnego, czystego) znanego w mikroekonomii²⁵. Ekonomisci zwracają uwagę na różnice określania zysków w ekonomii oraz w rachunkowości. Koszty wykorzystania zasobów są określane przez nich mianem kosztów alternatywnych. Zaliczają oni tym samym do kosztów nie tylko koszty „księgowe”, ale również koszty czasu pracy właściciela oraz koszty alternatywne kapitału.

Wprowadzając RI, próbowano przede wszystkim ograniczyć dysfunkcjonalne skutki ROI, które polegały na odrzucaniu propozycji budżetowych, które generują nadwyżkę ponad koszty kapitału, ale obniżają ROI. Ilustruje to poniższy przykład.

Przykład 1

Kierownik ośrodka odpowiedzialności za zwrot z inwestycji rozpatruje propozycję inwestycyjną. Założenia i dane:

²³ A. Cwynar, W. Cwynar: Zarządzanie wartością spółki kapitalowej. Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 2002, s. 95.

²⁴ H.T. Johnson, R.S. Kaplan: Op. cit.

²⁵ D. Begg, S. Fisher, R. Dornbusch: Ekonomia. Mikroekonomia. PWE, Warszawa 2003, s. 171-174; Podstawy ekonomii. Praca zbiorowa pod red. R. Milewskiego. PWN, Warszawa 2002.

- | | |
|--|------------------------|
| 1) średni ważony koszt kapitału (WACC) | 15% |
| 2) oczekiwany koszt inwestycji | 4 000 000 PLN |
| 3) zysk operacyjny (po opodatkowaniu) | 800 000 PLN rocznie |
| 4) obecne aktywa operacyjne ośrodka | 10 000 000 PLN |
| 5) obecny zysk operacyjny (po opodatkowaniu) | 3 000 000 PLN rocznie. |

Oznacza to, że przed przyjęciem propozycji inwestycyjnej stopa zwrotu z inwestycji wynosi 30%. Po przyjęciu nowej inwestycji stopa zwrotu obniży się o ok. 3 punkty:

$$ROI = \frac{3\,000\,000 + 800\,000}{10\,000\,000 + 4\,000\,000} \times 100 = 27,14\%$$

Poziom wskaźnika sugeruje, aby odrzucić propozycję. Z kolei zysk reszkowy przed przyjęciem propozycji wynosi:

$$RI = 3\,000\,000 - (0,15 \times 10\,000\,000) = 3\,000\,000 - 1\,500\,000 = 1\,500\,000 \text{ PLN}$$

Wskutek przyjęcia propozycji zysk reszkowy zwiększy się:

$$RI = 3\,800\,000 - (0,15 \times 14\,000\,000) = 1\,700\,000 \text{ PLN.}$$

Oznacza to, że przyjmując propozycję, jednostka wygeneruje roczny zysk reszkowy (po „opłaceniu” kosztów kapitału) wyższy o 200 000 PLN. Miernik zostaje zatem skonstruowany w taki sposób, że kierownicy będą podejmowali decyzje, które są racjonalne z punktu widzenia całego przedsiębiorstwa (w sensie oceny w krótkim okresie). Pomimo teoretycznej przewagi nad ROI formuła RI nie została powszechnie przyjęta w praktyce.

Tradycyjne metody pomiaru oceny działalności ośrodków odpowiedzialności za zwrot z inwestycji nie są adekwatne z punktu widzenia potrzeb współczesnych przedsiębiorstw. Występowanie dysfunkcyjnych skutków ROI w postaci odrzucania racjonalnych propozycji budżetowych podkreślano od dawna. Problemu nie rozwiązał lepszy koncepcyjnie dochód reszkowy. Przyczyny nieadekwatności tych miar są spowodowane przede wszystkim zmianami w otoczeniu przedsiębiorstw (rosnąca konkurencja, często związana z procesami liberalizacji stosunków gospodarczych, wzrost wymagań jakościowych produktów i procesów gospodarczych, skracanie cykli produkcyjnych produktów) i zmianami struktury kosztowej jednostek gospodarczych (wzrost udziału kosztów badań i rozwoju, kosztów pozyskania zamówień, kosztów szkoleń oraz tworzenia systemów informacyjnych zarządzania)²⁶. Nieadekwatność klasycznych metod wynika z następujących przyczyn:

²⁶ H.T. Johnson, R.S. Kaplan: Op. cit.

- koncentracji na pomiarze krótkoterminowych dokonań finansowych, przy dominującym wpływie regulowanych prawnie i ogólnie akceptowanych zasad rachunkowości finansowej przy określaniu wyników,
- braku powiązań mierników finansowych z wymaganiami strategii,
- braku analizy dokonań pozafinansowych, które w określonym czasie wpływają na późniejsze dokonania finansowe.

Metody te prowadziły często (szczególnie w okresach redukcji przychodów lub wzrostu kosztów) do redukcji kosztów uznaniowych, przyjmowania korzystniejszych zasad wyceny przychodów oraz zmian zasad amortyzacji. Szczególnie niekorzystne może okazać się redukcowanie kosztów uznaniowych, tworzących często infrastrukturę w celu realizacji strategii i przynoszących przyszłe korzyści ekonomiczne. Koszty związane z realizacją prac badawczo-rozwojowych są generalnie ekspirowane w okresie ich poniesienia (warunki ich aktywowania są stosunkowo rygorystycznie określone i dotyczą jedynie prac rozwojowych). Wydatki związane z reklamą i promocją, szkoleniami dla pracowników oraz tworzeniem systemów informacyjnych zarządzania oraz procedur a także procesami innowacji i polepszania jakości są również często kosztami ekspirowanymi. Podobnie zasady kapitalizacji leasingu finansowego są ściśle określone, a w konsekwencji każdy leasing nie spełniający tych kryteriów jest traktowany jako operacyjny (Ustawa o rachunkowości, MSR).

2. Ekonomiczna wartość dodana (EVA – Economic Value Added) jako nowoczesna metoda oceny finansowej działalności jednostki

Można stwierdzić, że niewiele koncepcji zarządzania wywołało tyle zainteresowania w drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych co EVA. Metoda została wykreowana przez firmę Stern Steward & Co²⁷. Później stosowało ją wiele podmiotów (Coca-cola, Eli Lilly, Monsanto, Brings & Stratton)²⁸. EVA koncepcyjnie nawiązuje do zysku resztkowego oraz zysku ekonomicznego Marshalla. Popularność EVA wywołała pojawienie się w krótkim okresie podobnych koncepcji (np. zysk ekonomiczny EP firmy McKinsey)²⁹. W przyszłości może

²⁷ G.B. Steward: *The Quest for Value. A Guide for Senior Managers*. Harper Business, 1991.

²⁸ A. Ehrbar: *Strategia tworzenia wartości przedsiębiorstwa*. WIG Press, Warszawa 2000; A. Cwynar, W. Cwynar: *Op. cit.*, s. 78.

²⁹ T. Copland, T. Koller, J. Munin: *Wycena: mierzenie i kształtowanie wartości firm*. WIG Press, Warszawa 1997, s. 54.

powstać więcej podobnych metod. Tendencja polega na doprowadzeniu zysku księgowego do skorygowanego zysku ekonomicznego. Proponuje się zatem te koncepcje określić mianem skorygowanego zysku ekonomicznego.

Miernik oceny dokonań finansowych SJG musi uwzględniać, że:

- inwestor powinien otrzymywać taką stopę zwrotu, która jest adekwatna do ryzyka,
- nie może on mieć skutków dysfunkcyjnych, co oznacza, że użyty miernik na poziomie SJG nie może być w konflikcie ze strategią na poziomie korporacji oraz z interesem właścicieli,
- jego stosowanie nie może prowadzić w dłuższym okresie do obniżania pozycji konkurencyjnej.

Formuła EVA jest następująca³⁰:

$$EVA = NOPAT \text{ skorygowany} - c^* \times C$$

gdzie:

NOPAT – wyniki operacyjne netto po opodatkowaniu (obejmują wyniki zarówno do dyspozycji kapitału własnego, jak i obcego po opodatkowaniu),

c^* – średni ważony koszt kapitału,

C – zaangażowany (zainwestowany) kapitał.

$$\text{Jeżeli } r = NOPAT/C$$

gdzie: r – skorygowana stopa zwrotu z kapitału

wtedy: $EVA = (r - c^*) \times C$

EVA stanowi zatem nadwyżkę odpowiednio zdefiniowanego wyniku operacyjnego (po opodatkowaniu) nad kosztami kapitału zaangażowanego w działalność ośrodka. EVA umożliwia taki pomiar dokonań, który:

1. Jest związany z tworzeniem wartości dla właścicieli (i w konsekwencji ze wzrostem wartości akcji). Aby osiągnąć wzrost wartości przedsiębiorstwa zarządzający, muszą realizować stopę zwrotu z kapitału, która jest nie mniejsza niż stopa zwrotu osiągnana przez inne podmioty o tym samym stopniu ryzyka.
2. Nie jest ograniczony koncepcją zysku przyjętą w rachunkowości finansowej.
3. Wiąże decyzje strategiczne i operacyjne³¹.

³⁰ G.B. Steward: The Quest for Value. A Guide for Senior Managers. Harper Business, 1999, s. 132.

4. Można go bezpośrednio powiązać z systemem motywacyjnym i wynagrodzeń dla kierowników ośrodków odpowiedzialności za zwrot z inwestycji. Premie dla kierownictwa mogą stanowić stały odsetek wzrostu EVA. Jest to ważny czynnik motywacyjny, ponieważ premia nie jest ograniczona do określonej kwoty.
5. Jest interpretowany jako nadwyżka w jednostkach pieniężnych a nie stopa procentowa³².

W celu określenia *ex post* poziomu NOPAT i C korzysta się z informacji dostępnych w systemie rachunkowości finansowej, lecz dokonuje się wielu korekt pozycji sprawozdawczych. Wyjściową kwotą w celu obliczenia zaangażowanego kapitału jest wartość kapitału własnego (zwykłego i uprzywilejowanego), kapitału mniejszości oraz zobowiązań długoterminowych i oprocentowanych zobowiązań krótkoterminowych (ta kwota wyjściowa z definicji jest równa aktywom pomniejszonym o zobowiązania krótkoterminowe nie oprocentowane). Wartość zaangażowanego kapitału jest następnie korygowana o wiele pozycji, mających doprowadzić zaangażowany kapitał w sensie rachunkowości finansowej do tzw. wartości ekonomicznej kapitału. Stern Steward & Co zidentyfikował ok. 160 takich korekt. Korekty obejmują cztery podstawowe obszary. Pierwszy eliminuje deformacje związane ze strukturą finansowania. Do zysku operacyjnego zostają włączone³³:

- 1) zyski do dyspozycji (właścicieli) kapitału własnego zwykłego,
- 2) dywidendy dla kapitału uprzywilejowanego,
- 3) dochody właścicieli mniejszościowych,
- 4) koszty odsetek (po opodatkowaniu).

Pozostałe obszary obejmują eliminację tych deformacji wartości zaangażowanego kapitału, które wynikają z ogólnie przyjętych i normowanych prawnie zasad sprawozdawczości finansowej a polegają na włączeniu do kapitału własnego tzw. ekwiwalentów kapitału własnego. Postuluje się w szczególności³⁴:

- 1) doprowadzenie wybranych strumieni wyników z ujęcia memoriałowego do kasowego,

³¹ Formuła EVA może zostać zastosowana w celu określenia wartości jednostki gospodarczej. Wartość ta jest sumą zainwestowanego kapitału oraz wartości bieżącej (zdyskontowanej) przyszłych EVA. (G.B. Steward: Op. cit., 1991, s. 174). W ten sposób EVA wiąże decyzje inwestycyjne z odpowiedzialnością za wyniki krótkoterminowe.

³² G.B. Steward: Op. cit., 1991, 1999; A. Ehrbar: Op. cit.

³³ G.B. Steward: Op. cit., 1999, s. 90.

³⁴ Ibid., s. 91.

- 2) stosowanie nie konserwatywnego lecz realistycznego spojrzenia na wycenę bilansową (nie zdominowanego oceną kredytodawców lecz właścicieli). Stosowanie zasady ostrożności (*prudence*) prowadzi z definicji do przyjęcia pesymistycznego punktu widzenia przy wycenie aktywów i zobowiązań³⁵,
- 3) włączenie do kapitału również skutków finansowych działań, które nie przyniosły spodziewanych korzyści ekonomicznych.

W szczególności korekty obejmują włączenie do kapitałów własnych:

- rezerw, szczególnie tych, które w jednostce mogą mieć charakter odtworzeniowy, np. rezerwa na odroczony podatek dochodowy,
- rezerwy LIFO obejmującej skutki finansowe konwersji wyceny zapasów wycenionych według metody LIFO na metodę FIFO,
- umorzenia (skumulowanej amortyzacji) wartości firmy oraz wartości firmy nie ujętej w księgach (wskutek stosowania metody łączenia udziałów),
- kosztów prac badawczo-rozwojowych, jeżeli oczekuje się realizacji korzyści ekonomicznych (niezależnie od ich ujęcia w sprawozdawczości finansowej),
- tych kategorii kosztów pozyskania zamówień lub szkoleń dla pracowników, które mogą być traktowane jako inwestycja (w szczególności tych, które prowadzą do wzrostu udziału rynkowego w przyszłości),
- inwestycji, które nie przyniosły efektu gospodarczego³⁶.

Korekcie może podlegać również wartość zobowiązań. U korzystającego z leasingu uwzględnia się wartość bieżącą opłat leasingowych, szczególnie w przypadku leasingu operacyjnego nieodwoływalnego, który jest traktowany jako operacyjny według przyjętych zasad rachunkowości finansowej³⁷. W konsekwencji wymaga się korekty NOPAT.

W przykładzie 2 przedstawiono w sposób uproszczony metodykę określenia skorygowanego zysku ekonomicznego na podstawie sprawozdań finansowych jednostki przy zastosowaniu odpowiednich korekt.

³⁵ M. Gmytrasiewicz, A. Karmańska, I. Olchowicz: Rachunkowość finansowa. Cz. I. DIFIN, Warszawa 1996, s. 35.

³⁶ Możliwych korekt danych zawartych w sprawozdaniach finansowych w celu określenia EVA jest wiele, a dotyczą w szczególności (A. Ehrbar: Op. cit.):

- 1) uznawania przychodów,
- 2) metod amortyzacji – w szczególności jednostki zużywające środki trwałe o znacznej trwałości powinny zastąpić metody liniowe amortyzacji metodą *sinking fund*,
- 3) uwzględnienia inflacji,
- 4) korekty kapitału niezaangażowanego w działalność operacyjną jednostki – głównie inwestycji biernych i wyników,
- 5) rezerw odpisów aktualizujących, w tym odpisów wartości należności,
- 6) inwestycji nie przynoszących jeszcze efektów gospodarczych. Koszty kapitału zostają odniesione do zaangażowanego kapitału tylko wtedy, jeżeli przynosi on dodatni NOPA. W związku z tym wydatki inwestycyjne nie przynoszące jeszcze efektów gospodarczych, są ujmowane w oddzielnych pulach, a odpowiednio koszty kapitału są dodawane do wydatków inwestycyjnych.

³⁷ G.B. Steward: Op. cit., 1999, s. 112-117.

Przykład 2

Dane są sprawozdania finansowe strategicznej jednostki gospodarczej za rok 200X oraz 200X +1 [w tys. PLN]:

	31 grudnia 200X	31 grudnia 200X+1
AKTYWA (ogółem)	500,000	601,750
Aktywa trwałe, w tym	230,000	301,750
– wartości niematerialne	3,000	23,000
– grunty	7,000	15,000
– budynki	130,000	120,000
– maszyny i urządzenia	90,000	143,750
Aktywa obrotowe, w tym	270,000	300,000
– zapasy	90,000	95,000
– należności	80,000	90,000
– aktywa pieniężne	60,000	65,000
– rozliczenia międzyokresowe	40,000	50,000
PASYWA (ogółem)	500,000	601,750
Kapitał własny	250,000	328,750
Rezerwy	15,000	18,000
Zobowiązania:		
– długoterminowe	105,000	115,000
– krótkoterminowe oprocentowane	60,000	65,000
– krótkoterminowe nie oprocentowane	75,000	70,000
Rachunek zysków i strat:	200X	200X+1
1. Przychody ze sprzedaży	600,000	750,000
2. Koszt wytworzenia wyrobów sprzedanych	(300,000)	(350,000)
3. Koszty ogólnego zarządu	(50,000)	(80,000)
4. Koszty badań i rozwoju	(50,000)	(70,000)
5. Koszty sprzedaży	(100,000)	(110,000)
6. Wynik ze sprzedaży	100,000	140,000
7. Wynik na pozostałej działalności operacyjnej	-0-	(10,000)
8. Koszty odsetek	(21,000)	(25,000)
9. Wynik z działalności gospodarczej	79,000	105,000
10. Podatek dochodowy	(19,750)	(26,250)
11. Zysk netto	59,250	78,750

Założenia dotyczące korekty kapitału i NOPAT za rok 200X+1 są następujące:

1. Jednostka korzysta dłużej z leasingu operacyjnego. Wartość skapitalizowana opłat z tytułu leasingu wynosi 50 000 000 PLN (na 31 grudnia 200X i 200X+1) przy stopie dyskontowej 10%³⁸.
2. Przedsiębiorstwo przeprowadzało w przeszłości prace badawczo-rozwojowe, które na potrzeby sprawozdawczości finansowej zostały już umorzone, ale przyjmuje się, że w kwocie 40 000 000 PLN nadal stanowią korzyści ekonomiczne (na 31 grudnia 200X). Ich umorzenie za 200X+1 wynosi 10 000 000 PLN.
3. Część kosztów prac badawczo-rozwojowych w kwocie 30 000 000 PLN zrealizowanych i uznanych w 200X+1 przyniesie spodziewane korzyści ekonomiczne.
4. Rezerwa LIFO z tytułu konwersji wyceny zapasów według LIFO na FIFO na 31 grudnia 200X+1 wynosi 20 000 000 PLN, a jej wzrost w relacji do końca poprzedniego okresu wyniósł 8 000 000 PLN.
5. Część kosztów pozyskania zamówień dotyczy kosztów reklamy w kwocie 20 000 000 PLN. Koszty te są traktowane jako inwestycja.
6. Stopa podatku dochodowego wynosi 25%.

USTALENIE KAPITAŁU na potrzeby zysku ekonomicznego na 31 grudnia 200X [w tys. PLN]:

Zobowiązania:

krótkoterminowe oprocentowane	60,000
długoterminowe	105,000
skapitalizowane z tytułu leasingu operacyjnego	50,000
Suma kapitałów obcych	215,000

Księgowy kapitał własny:	250,000
+ korekta wartości księgowej wartości niematerialnych i prawnych	40,000
+ rezerwy bilansowe	15,000
+ rezerwa LIFO	12,000
Skorygowany kapitał własny:	317,000
Suma zaangażowanego kapitału:	532,000

³⁸ Do przykładu wprowadzono uproszczenie polegające na określeniu wartości bieżącej leasingu operacyjnego do nieskończonej liczby lat.

NOPAT za 200X+1:	
1. Zysk netto	78,750
2. Wzrost rezerw bilansowych	3,000
3. Wzrost rezerwy LIFO	8,000
4. Aktywowanie części prac badawczo-rozwojowych	22,500 [30,000 x 0,75]
5. Dodatkowa amortyzacja pozabilansowych wartości niematerialnych	(10,000)
6. Aktywowanie części kosztów pozyskania zamówień	15,000 [20,000 x 0,75]
7. Koszty odsetek	
– odsetki od zobowiązań	25,000
– odsetki z tytułu skapitalizowanego leasingu operacyjnego [10 %]	<u>5,000</u>
	30,000
– oszczędności podatkowe	7,500
Suma kosztów odsetek	22,500
8. NOPAT:	<u>139,750</u>

przy założeniu, że średni ważony koszt kapitału: $c^* = 16\%$.

Skorygowany zysk ekonomiczny za 200X+1 wynosi:

$$\text{NOPAT} - c^* \times C = 139,750,000 - 0,16 \times 532,000,000 = 54,630,000 \text{ PLN.}$$

Z kolei kapitał początkowy na 31 grudnia 200X+1 wyniesie [w tys. PLN]:

Zobowiązania:

– krótkoterminowe oprocentowane	65,000
– długoterminowe	115,000
– skapitalizowane z tytułu leasingu operacyjnego	50,000

Suma kapitałów obcych	230,000
-----------------------	---------

Księgowy kapitał własny:	328,750
--------------------------	---------

+ korekta wartości księgowej wartości niematerialnych i prawnych	30,000
+ aktywowanie części prac badawczo-rozwojowych danego okresu	30,000
+ rezerwy bilansowe	18,000
+ aktywowanie części kosztów pozyskania zamówień	20,000
+ rezerwa LIFO	20,000
Skorygowany kapitał własny:	446,750
Suma zaangażowanego kapitału:	676,750

Kapitał ten będzie uwzględniony przy określeniu zysku ekonomicznego za okres 200X+2.

Podstawową zaletą EVA jest możliwość jej wykorzystania jako nośnika inicjatywy kierowników oraz powiązania korzyści finansowych kierownictwa z interesem właścicieli (tworzenie wartości). Według propozycji Stern Steward & Co premie stanowią procent wzrostu EVA. To narzędzie pozwala na redukcję kosztów, konwersję aktywów nieproduktywnych na gotówkę i ich alokację w obszarach rentownych. Tak definiowane premie są nieograniczone, a jednocześnie można stosować premie negatywne. Docelowo premia, wyznaczana przy zastosowaniu EVA, powinna stanowić większy odsetek całkowitego wynagrodzenia kierowników niż w przypadku tradycyjnych systemów motywacyjnych. Atutem systemów premiowych opartych na EVA jest to, że nie są w tak dużym stopniu zależne od negocjacji.

4. Dokonania finansowe SJG a cykl życia produktu

Najbardziej rozpowszechnione podejście do strategii na poziomie jednostki to model adaptacyjny, strategie konkurencyjne Portera oraz cykl życia produktu³⁹. Definiowane dla celów rachunkowości odpowiedzialności za dokonania finansowe i pozafinansowe powinny być zawsze dostosowane do strategii.

W cyklu życia produktu wyodrębnia się następujące fazy: wprowadzenia, wzrostu, dojrzałości oraz spadku⁴⁰.

Faza **wprowadzania** cechuje się ujemnymi przepływami pieniężnymi z działalności operacyjnej i inwestycyjnej (wolne przepływy pieniężne), wysokim ryzykiem związanym z wprowadzaniem produktami (wysokie koszty kapitału adekwatne do ryzyka) oraz potrzebą dużej elastyczności systemu rachunkowości. Można podkreślić duże znaczenie informacji zewnętrznych (z rynku) w celu określenia rozmiarów rynku, charakterystyki klienta oraz duże znaczenie dostosowania szans związanych z nowym produktem do możliwości jednostki. Do krytycznych czynników sukcesu produktu zalicza się ocenę czasu procesów związanych z rozwojem produktu i jego wprowadzeniem lub zakupem licencji oraz techniczną wykonalność procesów⁴¹.

Faza **wzrostu** cechuje się zwykle wysokimi inwestycjami w aktywa rzeczowe i kapitał pracujący. Ważnymi parametrami stają się dynamika sprzedaży w sektorze i zmiany w udziale rynkowym. Ryzyko jest nadal relatywnie wy-

³⁹ R.W. Griffin: Op. cit., s. 247.

⁴⁰ Poza cyklem klasycznym możemy mieć do czynienia z cyklami: powtarzającym się, wzrostowym, szybką penetracją, długookresowym.

⁴¹ K. Ward: Op. cit.

sokie (a w związku z tym koszty kapitału również). Wolne przepływy pieniężne są zwykle ujemne lub neutralne. Duże znaczenie ma analiza kosztów marketingowych traktowanych jako inwestycja i analizowanych za pomocą modelu DCF lub EVA. Wydatki te obejmują kategorie uświadamiające klientom produkt i jego charakterystykę (z czego korzystają wszystkie jednostki oferujące produkt) oraz wydatki wpływające na wzrost udziału w rynku. Istotna jest analiza efektywności wydatków na reklamę. Analizuje się pojawianie wczesnych znaków dojrzałości sektora⁴².

W zakresie dokonań finansowych analizie poddaje się: stopę wzrostu przychodów, procentowy udział nowych produktów w przychodach ze sprzedaży lub w generowanej marży pokrycia, przychody ze sprzedaży w nowych segmentach rynkowych oraz kwotę przychodów uzyskanych dzięki nowym relacjom z klientami⁴³.

W fazie **dojrzałości** następuje maksymalizacja przepływów pieniężnych, redukcja ryzyka, redukcja kosztów marketingowych (celem ich ponoszenia jest raczej utrzymanie udziału rynkowego), redukcja inwestycji w aktywa trwałe i kapitał pracujący, często fuzje. Do najważniejszych potrzeb informacyjnych należą: analiza kosztów konkurencji, analiza wykorzystania zdolności produkcyjnych oraz bieżąca analiza rentowności produktów. Do krytycznych czynników sukcesu należą: analiza marży na jednostkę poszczególnych czynników ograniczających oraz lojalność klientów⁴⁴.

Mierniki finansowe opierają się na rentowności: EVA, stopa zwrotu z kapitału, zyski operacyjne, marże pokrycia, procentowy udział nowych zastosowań istniejących produktów w przychodach, utrzymanie udziału w rynku, kwota przychodów uzyskanych dzięki nowym relacjom w klientami, udział produktów, w ramach których przedsiębiorstwo ma przewagę konkurencyjną, redukcja kosztów jednostkowych, redukcja kosztów sieci dystrybucji, kosztów ogólnego zarządu⁴⁵.

W fazie schyłku ryzyko prowadzenia działalności jest niewielkie. Podkreśla się presję na wyniki krótkoterminowe, w tym przepływy pieniężne. Propozycje inwestycyjne są oceniane głównie przy zastosowaniu okresu zwrotu. Do ważnych potrzeb informacyjnych należą: analiza dynamiki schyłku, zdefiniowanie optymalnego czasu zaprzestania działalności, wartości likwidacyjnej aktywów⁴⁶.

⁴² Ibid.

⁴³ R.S. Kaplan, D.P. Norton: Op. cit.

⁴⁴ K. Ward: Op. cit.

⁴⁵ R.S. Kaplan, D.P. Norton: Op. cit.

⁴⁶ K. Ward: Op. cit.

W zakresie dokonań finansowych następuje zatem: maksymalizacja przepływów pieniężnych, zmniejszenie zapotrzebowania na kapitał obrotowy, redukcja okresu konwersji gotówki, przyspieszenie procesu inwestycyjnego, okresu zwrotu inwestycji (*payback*)⁴⁷.

Podsumowanie

Podstawowymi tradycyjnymi metodami pomiaru dokonań strategicznych jednostek gospodarczych w krótkim okresie są: stopa zwrotu z inwestycji (ROI) oraz zysk resztkowy (RI). Stosowanie jednak tych metod w rachunkowości odpowiedzialności wiąże się z możliwością obniżania pozycji konkurencyjnej w dłuższym okresie. Naprzeciw ograniczeniom metod tradycyjnych wychodzi koncepcje EVA.

Można wymienić następujące cechy EVA jako metody rachunkowości odpowiedzialności⁴⁸:

- 1) jej prostota sprawia, że jest łatwa do zrozumienia nie tylko przez kierowników finansowych,
- 2) stanowi narzędzie łączące decyzje na różnych poziomach, od myślenia strategicznego do decyzji w zakresie budżetowania kapitałowego oraz operacyjnego,
- 3) prowadzi do racjonalizacji w zakresie angażowania aktywów,
- 4) redukuje deformacje informacji dotyczących rentowności (wywołane zasadą ostrożnej wyceny w rachunkowości finansowej),
- 5) umożliwia stworzenie racjonalnego systemu motywacyjnego,
- 6) obejmuje syntetycznie produktywność wszystkich łącznie czynników produkcji łącznie z zaangażowanym kapitałem,
- 7) jest jednoznaczna w interpretacji.

Można zatem stwierdzić, że w zakresie pomiaru dokonań finansowych w krótkim okresie następuje wzrost stosowania w rachunkowości koncepcji zysku ekonomicznego w miejsce wyników określanych zgodnie z przyjętymi zasadami rachunkowości finansowej. Postuluje się zatem stosowanie takiej metody pomiaru dokonań finansowych, która nie prowadzi do nieracjonalnej presji kosztowej polegającej na redukcji kosztów uznaniowych prowadzącej do obniżania pozycji konkurencyjnej jednostki w dłuższym okresie.

Dla celów zarządzania określa się również inne (pomocnicze) dokonania finansowe SJG i zależą one przede wszystkim od cyklu życia produktu.

⁴⁷ R.S. Kaplan, D.P. Norton: Op. cit.

⁴⁸ A. Ehrbar: Op. cit.

THE EVOLUTION OF THE FINANCIAL PERFORMANCE MEASURES FOR THE INVESTMENT RESPONSIBILITY CENTRES

Summary

The objective of this article is to analyze the evolution of the financial performance measures for the investment responsibility centers. The basic traditional financial measures for the investment centers are: Return on Investments (ROI) and Residual Income (RI). The application of these measures for management is sometimes the source of destroying the competitive position of business units. The adequacy of the traditional measures can be questioned because of:

- The focus on short-term performance measures defined mainly by generally accepted accounting standards.
- Lack of the relations with the requirements of the strategy.
- Lack of integration with the non-financial measures which are correlated with the later financial performance.

The traditional measures should be built taking into considerations the contemporary business environment:

- The liberalization of the business relations.
- The growth of the requirements for quality.
- The reduction of the product life-cycles.
- The growth of research and development costs and order-getting costs.

The limitations of the traditional measures are reduced by EVA concept. EVA is a corrected residual income and has some distinctive features:

- Simplicity in interpretation also by the non-financial managers.
- Linkage strategic thinking with capital budgeting and operational budgeting.
- EVA enables to create a rational bonus system.
- EVA comprises the productivity of all the production factors also with capital.

The other financial performance measures are recommended for management, too and they depend strongly on business strategy (defined by a product life-cycle phase or unit phase).