

*JAROSŁAW NOWICKI*

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

## PRZYDATNOŚĆ CFROI I CVA W PRZEDSIĘBIORSTWACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ WŁAŚCICIELI

### 1. Wprowadzenie

U podstaw niniejszego opracowania leży założenie, że zarządzanie przez wartość (ang. VBM – value-based management) jest koncepcją uniwersalną i chociaż rozwinęła się ona w odniesieniu do spółek giełdowych cechujących się rozdziałem własności od zarządzania, to może być stosowana z powodzeniem również w innych przedsiębiorstwach, w tym niegiełdowych przedsiębiorstwach zarządzanych przez właścicieli. W konsekwencji w opracowaniu przyjmuje się, że celem działalności tego rodzaju przedsiębiorstw jest zwiększanie wartości dla właścicieli.

Cel działalności przedsiębiorstwa sformułowano jako zwiększanie wartości dla właścicieli, co nie jest tożsame ze zwiększaniem wartości przedsiębiorstwa. Rozróżnienie to kładzie nacisk na konieczność całościowego rozpatrywania procesu tworzenia wartości w przedsiębiorstwie, który składa się nie tylko z budowania i utrzymania wartości (pierwsza i druga faza), ale także z przekazania tej wartości właścicielom (trzecia faza).

Zarządzanie przez wartość wymaga wypracowania narzędzia pomiaru, które odpowiadałoby na pytanie o wytworzoną w danym okresie wartość dla właścicieli. Sprawne zarządzanie nakierowane na wartość dla właścicieli wymaga bowiem systematycznego monitorowania, jak ta wartość się zmienia. Nadrzędne znaczenie miernika wyników działalności wyraża się także w tym, że jeśli zostanie on poprawnie zdefiniowany, może zostać wykorzystany w przedsiębiorstwie w różnych obszarach, np. w ocenie opłacalności przedsięwzięć inwestycyjnych, w konstruowaniu planów dla poszczególnych jednostek przedsiębiorstwa, w ocenie osiągniętych przez te jednostki wyników czy w budowie systemu motywacyjnego.

Duże znaczenie miernika wyników w zarządzaniu przez wartość każe poszukiwać odpowiedniej miary, która byłaby przydatna dla niegiełdowych przedsiębiorstw charakteryzujących się brakiem rozdziału własności od zarządzania. Celem opracowania jest zbadanie możliwości zastosowania w przedsiębiorstwach zarządzanych przez właścicieli gotówkowej stopy zwrotu z inwestycji i gotówkowej wartości dodanej jako narzędzi wspierających zarządzanie przez wartość.

### 2. Definicja gotówkowej stopy zwrotu z inwestycji i gotówkowej wartości dodanej

Gotówkowa stopa zwrotu z inwestycji (ang. CFROI – cash flow return on investment) oraz gotówkowa wartość dodana (ang. CVA – cash value added) są to dwa uzupełniające

się mierniki rozwinięte w ramach koncepcji zarządzania przez wartość<sup>1</sup>. Wśród mierników wartości kreowanej będących produktami firm doradczych<sup>2</sup> CFROI i CVA uważane są za głównego konkurenta dla EVA i MVA, z tym, że EVA jest bardziej popularna w Stanach Zjednoczonych, natomiast CFROI – w Wielkiej Brytanii<sup>3</sup>.

Gotówkowa stopa zwrotu z inwestycji postrzega przedsiębiorstwo jako portfel projektów inwestycyjnych w nim realizowanych i odzwierciedla stopę zwrotu z wszystkich inwestycji dokonanych w przedsiębiorstwie, przy czym przepływy i nakłady szacowane są w cenach stałych. W kalkulacji CFROI dokonywać należy korekt wielkości księgowych, które dotyczą takich zagadnień jak<sup>4</sup>:

- inflacja,
- amortyzacja,
- zmiany w aktywach,
- okres życia aktywów,
- odroczone podatki,
- pozabilansowe składniki aktywów (dzierzawa, leasing operacyjny nie ujęty w bilansie),
- wycena zapasów wg FIFO i LIFO,
- goodwill.

Dzięki korektom wielkości księgowych ma to być realna stopa zwrotu z inwestycji, którą można porównywać w różnych okresach, przy różnych poziomach inflacji, pomiędzy różnymi przedsiębiorstwami, w różnych krajach.

Gotówkowa stopa zwrotu z inwestycji odwołuje się do technik wykorzystywanych przy ocenie opłacalności projektów inwestycyjnych. CFROI to długoterminowa stopa zwrotu definiowana analogicznie do wewnętrznej stopy zwrotu (ang. IRR – internal rate of return)<sup>5</sup>,

<sup>1</sup> Oba mierniki propagowane są przez HOLT Value Associates (aktualnie Credit Suisse First Boston HOLT) i Boston Consulting Group. Por. B.J. Madden, *CFROI™ Valuation. A Total System Approach to Valuing the Firm*, Butterworth Heinemann, Oxford 1999; R. Myers, *Metric Wars, CFO – The Magazine for Senior Financial Executives*, October 1996 (Vol. 12), s. 41; A. Cwynar, W. Cwynar, *Jak zmierzyć efekty kreacji wartości dla właścicieli przedsiębiorstwa – przekrój dostępnych możliwości, część II, Controlling i Rachunkowość Zarządcza* 8/2000, s. VII.

<sup>2</sup> Mierniki i oparte na nich systemy zarządzania przez wartość to swego rodzaju „produkty” firm doradczych. Mnogość dostępnych mierników wartości kreowanej, jak również natężenie zabiegów marketingowych poszczególnych firm doradczych promujących własne narzędzia, doprowadziły do sytuacji, w której mówi się o „wojnie mierników”. Por. R. Myers, *op. cit.*, s. 41-50.

<sup>3</sup> Por. A. Cwynar, W. Cwynar, *Jak zmierzyć...*, wyd. cyt., s. VII.

<sup>4</sup> Por. T. Dudycz, *Finansowe narzędzia zarządzania wartością przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo AE im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2002, s. 221.

<sup>5</sup> IRR to stopa dyskontowa, która zrównuje bieżącą wartość dodatnich i ujemnych przepływów pieniężnych generowanych przez przedsięwzięcie inwestycyjne. IRR jest zatem stopą dyskontową, przy której wartość bieżąca netto (NPV) jest równa zero. Dla typowych projektów inwestycyjnych IRR spełnia równanie (gdzie  $CF_i$  to przepływ pieniężny osiągnięty w  $i$ -tym momencie, a  $CF_0$  – nakład inwestycyjny poniesiony w momencie zerowym):

$$\sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1 + IRR)^i} = CF_0 \quad (2)$$

która jest rozwiązaniem poniższego równania względem CFROI:

$$\sum_{i=1}^n \frac{BCF}{(1 + CFROI)^i} + \frac{ANA}{(1 + CFROI)^n} = IB \quad (1)$$

gdzie:

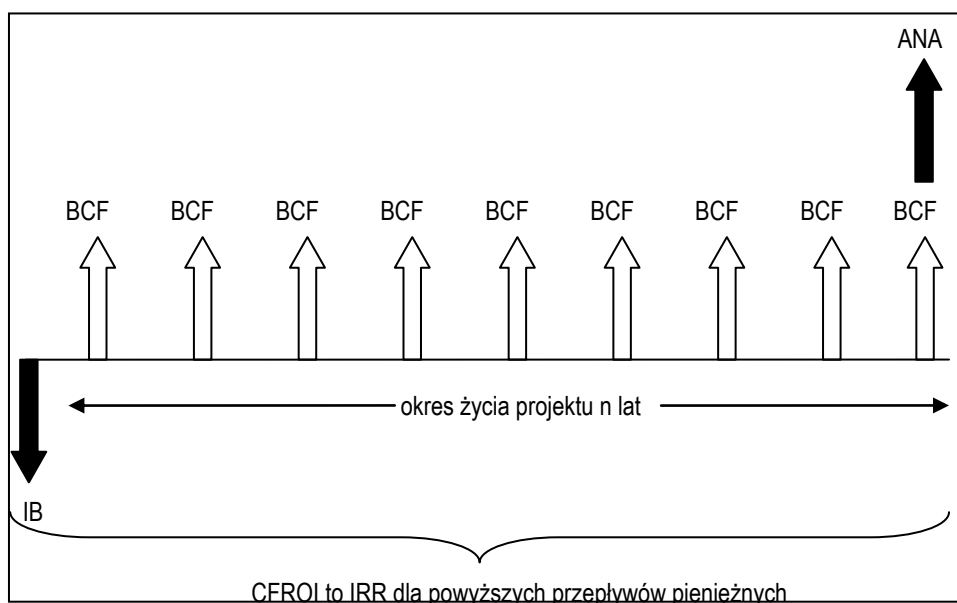
*IB* – inwestycje brutto, w tym aktywa amortyzowane i nieamortyzowane,

*BCF* – przepływy pieniężne brutto (cash flow brutto),

*ANA* – aktywa nieamortyzowane,

*n* – długość życia projektu (przedsiębiorstwa).

Istotę gotówkowej stopy zwrotu z inwestycji prezentuje rysunek 1.



**Rys. 1.** Istota gotówkowej stopy zwrotu z inwestycji

Źródło: opracowanie własne na podstawie B.J. Madden, CFROI™ Valuation. A Total System Approach to Valuing the Firm, Butterworth Heinemann, Oxford 1999, s. 79; T. Dudycz, Finansowe narzędzia zarządzania wartością przedsiębiorstwa, Wydawnictwo AE im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2002, s. 230.

Komponenty inwestycji brutto przedstawiono na rysunku 2, natomiast komponenty przepływów pieniężnych brutto w kalkulacji gotówkowej stopy zwrotu z inwestycji zapre-

---

Pod pojęciem typowego projektu inwestycyjnego rozumie się natomiast takie przedsięwzięcie, które wymaga poniesienia nakładów w początkowym okresie (ujemny przepływ pieniężny), a w następnych okresach generuje same dodatnie przepływy pieniężne. Zagadnienia dotyczące IRR opisane są w większości podręczników z zarządzania finansami. Por. np. E.F. Brigham, L.C. Gapenski, Zarządzanie finansami, PWE Warszawa 2000, t. 1, s. 313.

zentowano na rysunku 3.

| Inwestycje brutto (IB) =  |  |
|---|--|
| aktywa amortyzowane   | + aktywa nieamortyzowane (ANA)   |
| wartość księgowa środków trwałych<br>+ skumulowana amortyzacja<br>+ korekta inflacyjna środków trwałych<br>+ majątek dzierżawiony<br>+ wartości niematerialne i prawne<br>- aktywa finansowane odroczonym podatkiem | należności<br>+ inwestycje<br>+ rozliczenia międzyokresowe<br>= aktywa monetarne<br>- nieodsetkowe zobowiązania<br>= aktywa monetarne netto<br>+ zapasy<br>+ korekta inflacyjna LIFO zapasów<br>+ grunty |

**Rys. 2.** *Komponenty inwestycji brutto w kalkulacji CFROI*

Źródło: opracowanie własne na podstawie B.J. Madden, CFROI™ Valuation. A Total System Approach to Valuing the Firm, Butterworth Heinemann, Oxford 1999, s. 114-133; T. Dudycz, Finansowe narzędzia zarządzania wartością przedsiębiorstwa, Wydawnictwo AE im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2002, s. 227-229; W. Skoczyła, Koncepcja Cash Value Added w zarządzaniu wartością przedsiębiorstwa, Przegląd organizacji, nr 6/2000, s. 30.

| Przepływy pieniężne brutto =   |
|--|
| zysk netto<br>+ amortyzacja<br>+ odsetki od kredytów po opodatkowaniu<br>+ zapłacony czynsz i opłaty leasingowe po opodatkowaniu<br>+ inflacyjna korekta wyceny zapasów<br>+/- inflacyjne zyski lub straty na aktywach monetarnych |

**Rys. 3.** *Komponenty przepływów pieniężnych brutto w kalkulacji CFROI*

Źródło: opracowanie własne na podstawie B.J. Madden, CFROI™ Valuation. A Total System Approach to Valuing the Firm, Butterworth Heinemann, Oxford 1999, s. 133-138; T. Dudycz, Finansowe narzędzia zarządzania wartością przedsiębiorstwa, Wydawnictwo AE im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2002, s. 223; W. Skoczyła, Koncepcja Cash Value Added w zarządzaniu wartością przedsiębiorstwa, Przegląd organizacji, nr 6/2000, s. 30.

Długość życia projektu (n) oblicza się według następującego wzoru<sup>6</sup>:

$$n = \frac{\text{amortyzowane środki trwałe brutto}}{\text{roczna amortyzacja}} \quad (3)$$

Na podstawie gotówkowej stopy zwrotu z inwestycji definiuje się gotówkową wartość dodaną (CVA):

$$\text{CVA} = (\text{CFROI} - r\text{WACC}) \times \text{inwestycje brutto} \quad (4)$$

<sup>6</sup> Por. B.J. Madden, *op. cit.*, s. 113.

gdzie:

rWACC – realny średni ważony koszt kapitału,  
pozostałe oznaczenia – jak wyżej.

W kalkulacji CVA wykorzystuje się realny koszt kapitału. Tak zdefiniowana CVA wyraża zdaniem jej autorów przyrost realnej wartości przedsiębiorstwa w określonym czasie wyrażony przepływami pieniężnymi<sup>7</sup>. CVA stanowi zatem miernik analogiczny do ekonomicznej wartości dodanej<sup>8</sup>, tylko że w ujęciu gotówkowym i realnym. Dodatnia CVA oznaczać ma przyrost wartości, natomiast ujemna – spadek wartości.

Gotówkowa wartość dodana stanowić może podstawę systemu zarządzania na poszczególnych poziomach organizacyjnych przedsiębiorstwa, a w szczególności systemu zarządzania finansami oraz motywacyjnego systemu wynagrodzeń, polegającego na wynagradzaniu za wzrost CVA.

### 3. Analiza przydatności CFROI i CVA dla przedsiębiorstw zarządzanych przez właścicieli

Przytoczona charakterystyka mierników CFROI i CVA umożliwia analizę ich przydatności dla niegieldowych przedsiębiorstw zarządzanych przez właścicieli.

Analizę tę przeprowadzono, biorąc pod uwagę cztery kryteria, jakie powinien spełniać poszukiwany miernik wytworzonej wartości dla właścicieli w tego typu podmiotach. Zdaniem autora powinien on:

- mierzyć wartość wytworzoną dla właścicieli;
- powinien uwzględniać finansową specyfikę przedsiębiorstw zarządzanych przez właścicieli;
- być możliwie mało skomplikowany;
- być wyspecjalizowany w spełnianiu głównej funkcji mierzenia wartości wytworzonej dla właścicieli.

Odnosząc się do pierwszego z wymienionych powyżej kryteriów, CVA zbudowana przy użyciu CFROI stanowi, podobnie jak inne popularne mierniki, takie jak EVA czy SVA, miarę zmiany wartości przedsiębiorstwa, nie informuje zatem o wytworzonej wartości dla właścicieli w danym okresie. Poszukiwany miernik powinien natomiast mierzyć wartość wytworzoną dla właścicieli, a nie tylko zmianę wartości przedsiębiorstwa. Wynika to z przyjęcia za cel działalności przedsiębiorstwa zwiększania wartości dla właścicieli<sup>9</sup>. W konsekwencji poszukiwany miernik powinien mierzyć stopień realizacji tego celu, a nie tylko warunku koniecznego dla jego realizacji (zwiększania wartości przedsiębiorstwa).

Wspomniana powyżej cecha CVA wynika z powszechnego utożsamiania celu w postaci zwiększania wartości przedsiębiorstwa ze zwiększaniem wartości dla właścicieli. W konse-

<sup>7</sup> Oparcie CVA na przepływach pieniężnych oraz oczyszczenie z wpływu inflacji uważa się za główne zalety tego podejścia. Por. A. Cwynar, W. Cwynar, *Jak zmierzyć...*, wyd. cyt., s. XI.

<sup>8</sup> Por. J. Nowicki, *Ekonomiczna wartość dodana jako narzędzie zarządzania w warunkach braku rozdziału funkcji zarządczych od właścicielskich*, w: M. Jerzemowska (red.), *Współczesne problemy analizy ekonomicznej, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego 1/2006*; Sopot, 2006, s. 371-382.

<sup>9</sup> Tak jak to uczyniono w niniejszym opracowaniu.

kwencji większość mierników wartości kreowanej zmierza do pomiaru zmiany wartości przedsiębiorstwa w danym okresie. Zaznaczyć przy tym należy, że dla właściwego rozumienia procesu tworzenia wartości przez przedsiębiorstwo na rzecz jego właścicieli, za kluczowe należy uznać rozgraniczenie pomiędzy wartością przedsiębiorstwa, wartością kapitału własnego oraz wartością dla właścicieli, które ściśle związane jest z trzema fazami procesu kreowania wartości, tj. budowania, utrzymania i przekazania wartości właścicielom<sup>10</sup>. O ile faza budowania i utrzymania odnosi się do wartości przedsiębiorstwa i wartości kapitału własnego, o tyle o faktycznej realizacji wartości dla właścicieli można mówić dopiero po dopełnieniu trzeciej fazy procesu tworzenia wartości, czyli jej przekazania właścicielom.

Oznacza to, że nie można utożsamiać wzrostu wartości przedsiębiorstwa, czy nawet wzrostu wartości kapitału własnego przedsiębiorstwa, z tworzeniem wartości dla właścicieli. Rozróżnienie to prowadzi autora do podziału mierników wartości kreowanej na dwie kategorie:

- miary zmiany wartości przedsiębiorstwa,
- miary wytworzonej wartości dla właścicieli<sup>11</sup>.

Biorąc powyższe pod uwagę, uznać należy, że zadaniem właściwego miernika wyników niegieldowego przedsiębiorstwa zarządzanego przez właścicieli powinna być nie tylko odpowiedź na pytanie o zmianę wartości przedsiębiorstwa lub jego części składowej w danym okresie, ale również stwierdzenie, czy ta zmiana jest korzystna i wystarczająca z punktu widzenia właścicieli, a zatem czy działalność przedsiębiorstwa powiększyła bogactwo właścicieli.

Z perspektywy celu przedsiębiorstwa sformułowanego jako zwiększanie wartości dla właścicieli miary zmiany wartości przedsiębiorstwa nie są bezwartościowe, ponieważ zwiększanie wartości przedsiębiorstwa jest warunkiem koniecznym zwiększania wartości dla właścicieli w długim okresie. Stąd też miary, które w założeniu mierzą zmianę wartości przedsiębiorstwa w danym okresie mogą być, jako miary pomocnicze, użyteczne w zarządzaniu przez wartość w przedsiębiorstwie zarządzanym przez właścicieli<sup>12</sup>.

W tym kontekście zaznaczyć należy, że gotówkowa wartość dodana nawet jako miara zmiany wartości przedsiębiorstwa ma mankamenty. Najważniejszym z nich wydaje się fakt, że w pewnych sytuacjach zwiększaniu CFROI i CVA towarzyszyć może spadek lub brak zmian wartości przedsiębiorstwa. Do tych sytuacji zaliczyć można:

- redukcję inwestycji brutto,
- poświęcenie przyszłego wzrostu,
- granie ryzykiem<sup>13</sup>.

---

<sup>10</sup> Por. A. Black, Ph. Wright, J.E. Bachman, J. Davies, *W poszukiwaniu wartości dla akcjonariuszy. Kształtowanie wyników działalności spółek, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 2000*, s. 79, 84; M. Michalski, *Zarządzanie przez wartość*, WIG-Press, Warszawa 2001, s. 20.

<sup>11</sup> Jest to podział mierników wartości kreowanej równie ważny, co prezentowany w literaturze podział na mierniki oparte na zysku ekonomicznym, na przepływach pieniężnych i na całkowitym zwrocie dla właścicieli. Por. B. Nita, *Metody wyceny i kształtowania wartości przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 2007, s.109.

<sup>12</sup> Jednak nie są one miernikami wartości dla właścicieli.

<sup>13</sup> Są to sytuacje analogiczne do możliwości „grania” kapitałem zainwestowanym, przyszłym wzrostem i ryzykiem w odniesieniu do EVA. Zauważa to także A. Damodaran i T. Dudyecz. Por. A. Damodaran, *Investment Valuation: Second Edition*, John Wiley & Sons, New York 2002, s. 882; T. Dudyecz, *op. cit.*, s. 245.

Po pierwsze, skoro redukcja IB prowadzi do wzrostu CFROI, wynagradzani na podstawie CFROI menedżerowie będą dążyć do obniżenia IB, co, tak jak w wypadku „grania” kapitałem zainwestowanym w odniesieniu do EVA, nie musi powodować wzrostu wartości przedsiębiorstwa<sup>14</sup>.

Po drugie, ponieważ CFROI koncentruje się na bieżących aktywach (IB), może dojść do sytuacji, w której kosztem przyszłego wzrostu CFROI będzie zwiększany, a wartość przedsiębiorstwa będzie spadać.

Po trzecie, zgodnie z metodologią CFROI przedsiębiorstwo tworzy wartość, gdy CFROI jest większe od kosztu kapitału, a niszczy ją, gdy CFROI jest mniejsze od kosztu kapitału. Jednak ponieważ wartość przedsiębiorstwa to bieżąca wartość oczekiwanych przyszłych przepływów pieniężnych, możliwa jest sytuacja, kiedy zwiększenie przepływów pieniężnych przy wzroście ryzyka spowoduje wzrost CFROI, kosztu kapitału i różnicy między CFROI a kosztem kapitału, a zatem również CVA, a wartość spadnie<sup>15</sup>.

Odnosząc się do drugiego kryterium, jakie powinien spełniać poszukiwany miernik wartości dla właścicieli przedsiębiorstwa przez nich zarządzanego, stwierdzić należy, że ani CFROI, ani CVA nie uwzględniają finansowej specyfiki niegieldowych przedsiębiorstw zarządzanych przez właścicieli, czyli przez-kosztowego przekazywania wartości właścicielom<sup>16</sup>. Ponieważ specyfika ta wyraża się w odmiennym od innych podmiotów realizowaniu wartości, uwzględnienie tego charakterystycznego sposobu wypełnienia ostatniej fazy procesu tworzenia wartości dla właścicieli, w szczególności w analizowanej klasie przedsiębiorstw, wydaje się kluczowe.

Pomijanie przez CVA i CFROI tej ważnej charakterystyki wynika z faktu, że miary te zostały zaprojektowane z myślą o dużych spółkach giełdowych zarządzanych przez menedżerów, a nawet przeznaczone do zarządzania portfelem papierów wartościowych<sup>17</sup>. Jednak

---

Wskazać też można inne mankamenty CFROI i CVA jako miary zmiany wartości przedsiębiorstwa. Por. A. Damodaran, *Value creation and enhancement: back to the future, working paper, Stern School of Business, <http://pages.stern.nyu.edu/~ADAMODAR>* (dostęp 10.03.2005), s. 68; A. Cwynar, W. Cwynar, *Zarządzanie wartością spółki kapitalowej. Koncepcje, systemy, narzędzia, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 2002*, s. 193; P. Szczepankowski, *Wycena i zarządzanie wartością przedsiębiorstwa, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007*, s. 177.

<sup>14</sup> Por. J. Nowicki, *Ekonomiczna wartość dodana i „granie” kapitałem zainwestowanym*, w: J. Duraj (red.), *Problemy współczesnej analizy ekonomicznej przedsiębiorstwa, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2007*, s. 365-377.

<sup>15</sup> Przykład obrazujący taką sytuację podaje T. Dudycz. Por. T. Dudycz, *op. cit.*, s. 246.

<sup>16</sup> Szerzej na temat przez-kosztowego przekazywania wartości właścicielom w: J. Nowicki, *Specyfika przedsiębiorstw zarządzanych przez właścicieli w świetle koncepcji zarządzania przez wartość (VBM)*, w: E. Urbańczyk (red.), *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa, Zeszyty Naukowe nr 577, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia nr 23, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2009*, s. 111-117.

<sup>17</sup> Autorzy tej koncepcji podkreślają, że dobrze objaśnia ona relacje między finansowymi osiągnięciami przedsiębiorstwa a rynkową ceną akcji i stanowić może nie tylko wewnętrzną podstawę zarządzania wartością w przedsiębiorstwie, ale także narzędzie wspomagające zarządzanie portfelem inwestycyjnym. Jest to możliwe, ponieważ CFROI w połączeniu ze wskaźnikiem *Q* Tobina i przy wykorzystaniu koncepcji ekonomicznego cyklu życia przedsiębiorstwa, jak również zjawiska równania do średniej, ma wyjaśniać wiele ruchów rzeczywistych wskaźników relacji wartości rynkowej do księgowej, jak również ma pozwalać przewidywać zmiany poziomu cen akcji. Por. B.J. Madden, *op. cit.*, s. 11, 161-188, 210; T. Dudycz, *Finansowe...*, wyd. cyt., s. 219, 240; A. Black, Ph. Wright, J.E. Bachman, J. Davies, *op. cit.*, s. 75.

zalety wynikające z tego faktu nie mają żadnego znaczenia w odniesieniu do niegieldowych przedsiębiorstw zarządzanych przez właścicieli.

Analizowane mierniki nie spełniają także trzeciego z kryteriów, jakie sformułowano w poszukiwaniu odpowiedniego miernika wartości dla właścicieli w przedsiębiorstwach cechujących się brakiem rozdziału własności od zarządzania, tj. postulatu możliwie niskiego poziomu skomplikowania. To kryterium bierze pod uwagę fakt, że przedsiębiorstwa zarządzane przez właścicieli są to raczej podmioty mniejszej wielkości, które nie dysponują kadrą i środkami odpowiednimi do tego, aby tworzyć systemy zarządzania oparte na rozbudowanej ewidencji i skomplikowanych miarach.

Już sama gotówkowa stopa zwrotu z inwestycji jest to miara skomplikowana w sensie metodycznym<sup>18</sup>. Zrozumienie tej koncepcji wymaga dobrej znajomości zagadnień finansowych<sup>19</sup>, co stanowić może znaczne utrudnienie we wprowadzeniu tej miary na wszystkich poziomach organizacyjnych przedsiębiorstwa<sup>20</sup>. Inną wadą jest duża liczba i wysoki poziom trudności korekt, których należy dokonać, aby obliczyć CFROI i CVA<sup>21</sup>. W konsekwencji wykorzystanie gotówkowej wartości dodanej w zarządzaniu przedsiębiorstwem zarządzanym przez właścicieli wymagałoby istotnej korekty istniejącego systemu lub wręcz wprowadzenia dodatkowego systemu ewidencji księgowej – oprócz dotychczas stosowanych systemów ewidencji (dla celów zewnętrznych oraz wewnętrznych), jednostka musiałaby prowadzić system ewidencji na potrzeby CVA. W odniesieniu do przedsiębiorstw zarządzanych przez właścicieli, w zdecydowanej większości przedsiębiorstw małych, stanowi to istotną wadę. Praktyka pokazuje, że małe i średnie przedsiębiorstwa w Polsce ewidencję ograniczają do zakresu, który jest wymagany przepisami prawa<sup>22</sup>. Powoduje to obiektywną trudność wprowadzenia CFROI i CVA do tej klasy przedsiębiorstw.

Dodatkowo w niektórych przypadkach procedura obliczania CFROI jest jeszcze bardziej skomplikowana<sup>23</sup>. Wynikają z tego problemy, jakie może napotkać wprowadzenie tych

<sup>18</sup> Do konstrukcji tych mierników w sensie metodycznym zgłosić można też pewne zastrzeżenia, np. co do założenia o stałości BCF w okresie życia projektu czy koncentrowania się CFROI w pewnym stopniu na przeszłych zdarzeniach, podczas gdy wartość zależy od przyszłych przepływów. Por. T. Dudyc, *op. cit.*, s. 243.

<sup>19</sup> Chodzi między innymi o znajomość teorii zmiennej wartości pieniądza w czasie oraz metod oceny opłacalności inwestycji, takich jak wewnętrzna stopa zwrotu.

<sup>20</sup> Nie omieszkał wytknąć tego A. Ehrbar ze Stern Stewart & Co., twierdząc że CFROI jest skomplikowana i nie da się jej „uproszczyć na tyle, aby zrozumieli ją nawet najinteligentniejsi menedżerowie spoza działów finansowych”. A. Ehrbar, *EVA – strategia tworzenia wartości przedsiębiorstwa*, WIG-Press, Warszawa 2000, s. 135.

Sami autorzy CFROI przyznają, że jest to miara skomplikowana (jeszcze bardziej niż EVA) i trudna w implementacji, dlatego też może być bardziej przydatna wyższemu kierownictwu dużych korporacji niż na niższych poziomach piramidy organizacyjnej. Ich zdaniem dzięki złożoności osiąga się jednak większą dokładność pomiaru wyników przedsiębiorstwa. Por. B.J. Madden, *op. cit.*, s. 210.

<sup>21</sup> Jak wspomniano wcześniej, zalecane korekty ułomności wynikających z tradycyjnej rachunkowości dotyczą takich zagadnień jak inflacja, amortyzacja, zmiany w aktywach, okres życia aktywów, odroczone podatki, pozabilansowe składniki aktywów (dzierzawa, leasing operacyjny nie ujęty w bilansie), wycena zapasów wg FIFO i LIFO, wartość firmy. Por. B.J. Madden, *op. cit.*, s. 105-142; T. Dudyc, *op. cit.*, s. 221; A. Cwynar, W. Cwynar, *Jak zmierzyć...*, wyd. cyt., s. XI.

<sup>22</sup> Poza tym istnieje cała grupa małych przedsiębiorstw opodatkowanych z wykorzystaniem form uproszczonych, gdzie ewidencja jest prowadzona w formie szcztkowej.

<sup>23</sup> Wśród przypadków, w których procedura obliczania CFROI dodatkowo się komplikuje, autorzy koncepcji wymieniają występowanie wysokich nakładów na badania i rozwój, okresową rewaloryzację środków trwa-



koncepcji na każdym poziomie przedsiębiorstwa, a jest to przecież jeden z warunków sukcesu systemów zarządzania przez wartość.

Innym problemem związanym ze stosowaniem CVA jest konieczność szacowania kosztu kapitału. Wprowadzenie wnioskowania z uwzględnieniem kosztu kapitału jest niewątpliwą zaletą wszystkich mierników wartości kreowanej. Ich zastosowanie wymusza przede wszystkim u właścicieli, ale również u pracowników, uświadomienie, że kapitał własny nie jest darmowy, a koszt kapitału własnego należy postrzegać w kategoriach kosztu alternatywnego. Wiąże się to z zaprzestaniem postrzegania celu działalności jako zwiększenia wyniku finansowego netto. Wprowadzenie CVA spełniłoby zatem pozytywną funkcję edukacyjną, co szczególnie w przedsiębiorstwach zarządzanych przez właścicieli odegrać mogłoby ważną rolę. Jednak wiąże się to z problemem szacowania kosztu kapitału, co szczególnie dla niegieldowych przedsiębiorstw zarządzanych przez właścicieli nie jest łatwe. Zaznaczyć jednak należy, że wspomniany problem dotyczy w równej mierze wszystkich mierników wartości kreowanej, które w swej konstrukcji wykorzystują koszt kapitału<sup>24</sup>.

Intencją czwartego z wymagań, jakie autor postawił przed miernikiem wartości dla właścicieli przedsiębiorstw przez nich zarządzanych jest skoncentrowanie miary na kwestii kluczowej, tj. odpowiedzi na pytanie o wytworzoną w danym okresie wartość dla właścicieli. Ma być to zatem wewnętrzny miernik adresowany przede wszystkim do właścicieli, informujący ich o wytworzonej wartości, a nie miernik uniwersalny spełniający wiele różnych funkcji. Oczywiście takie ujęcie nie wyklucza wykorzystania tej miary przez inne osoby, jednak podstawową jego funkcją ma być pomiar wyników działalności przedsiębiorstwa z perspektywy właścicielskiej. Intencją autora nie jest zatem znalezienie miernika uniwersalnego, który służyć miałby zarówno ocenie przedsiębiorstw z zewnątrz, budowie rankingów spółek, likwidowaniu problemu agencji na najwyższym poziomie piramidy organizacyjnej, jak również budowie portfela papierów wartościowych czy portfela przedsiębiorstw danego inwestora, tylko wybór miary wewnętrznej, specyficznej dla badanej grupy podmiotów.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzić trzeba, że w założeniu autorów CFROI i CVA są miarami uniwersalnymi, które spełniać mają cały zestaw funkcji od wewnętrznej podstawy zarządzania przez wartość, przez wskaźnik oceny długoterminowych strategii przedsiębiorstw i alokacji zasobów aż po narzędzie wspomagające zarządzanie portfelem inwestycyjnym<sup>25</sup>. Istotnym jest przy tym, że wielofunkcyjność analizowanych mierników osiąga się kosztem wejścia na pewien poziom ogólności, na którym zamazuje się kwestia zasadnicza, tj. odpowiedź na pytanie o wytworzoną w danym okresie wartość dla właścicieli.

---

*łych, występowanie bardzo starych środków trwałych (np. koleje), rezerwy zasobów naturalnych, otrzymywanie wysokich subsydiów, prowadzenie stosunkowo dużej działalności finansowej przy niewielkich środkach trwałych, dużą wartość reputacji w przeszłości. Por. T. Dudycz, op. cit., s. 232.*

<sup>24</sup> Por. J. Nowicki, *Ekonomiczna wartość dodana jako narzędzie...*, wyd. cyt., s. 378.

<sup>25</sup> *Wspomniane możliwe zastosowania CFROI w połączeniu ze wskaźnikiem Q Tobina i przy wykorzystaniu koncepcji ekonomicznego cyklu życia przedsiębiorstwa, jak również zjawiska równania do średnie powodować mają, że jest to szczególnie interesujący miernik dla instytucji finansowych. Por. B.J. Madden, op. cit., s. 11, 161-188, 210; T. Dudycz, *Finansowe...*, wyd. cyt., s. 219, 240; A. Black, Ph. Wright, J.E. Bachman, J. Davies, op. cit., s. 75.*

#### 4. Podsumowanie

Rozważania nad możliwościami stosowania CFROI i CVA w przedsiębiorstwach zarządzanych przez właścicieli wskazują, że nie są to odpowiednie miary dla tego rodzaju podmiotów. Spodziewać się należy, że próby implementacji tych mierników w przedsiębiorstwach zarządzanych przez właścicieli wiązałyby się z istotnymi trudnościami. CVA jest to miara zmiany wartości przedsiębiorstwa, nie spełnia zatem głównego zadania stawianego przed poszukiwanym miernikiem, tj. pomiaru wytworzonej wartości dla właścicieli w danym okresie. Z powyższym wiąże się też fakt, że gotówkowa wartość dodana abstrahuje od finansowej specyfiki przedsiębiorstw zarządzanych przez właścicieli, czyli od przekosztowego przekazywania wartości właścicielom. Powyższe argumenty powodują, że gotówkowa wartość dodana w przedsiębiorstwach zarządzanych przez właścicieli stosowana by mogła być jedynie pomocniczo, jako miara zmiany wartości przedsiębiorstwa. Jednak biorąc pod uwagę dość wysoki poziom skomplikowania CFROI i CVA, nie wydają się one miernikami właściwymi do wykorzystania w przedsiębiorstwach zarządzanych przez właścicieli.

Nie implikuje to oczywiście braku możliwości stosowania koncepcji zarządzania przez wartość w tego typu przedsiębiorstwach, wręcz przeciwnie – w przedsiębiorstwach zarządzanych przez właścicieli koncepcja ta znaleźć może pełną realizację. Wynika stąd konieczność poszukiwań lepszych narzędzi, które mogłyby wesprzeć zarządzanie tą klasą przedsiębiorstw z perspektywy interesów właścicielskich.

#### 5. Literatura

- [1] Black A., Ph. Wright, Bachman J.E., Davies J., *W poszukiwaniu wartości dla akcjonariuszy. Kształtowanie wyników działalności spółek*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 2000.
- [2] Brigham E.F., Gapenski L.C., *Zarządzanie finansami*, PWE Warszawa 2000.
- [3] Cwynar A., Cwynar W., *Jak zmierzyć efekty kreacji wartości dla właścicieli przedsiębiorstwa – przekrój dostępnych możliwości*, część II, *Controlling i Rachunkowość Zarządcza* 8/2000.
- [4] Cwynar A., Cwynar W., *Zarządzanie wartością spółki kapitałowej. Koncepcje, systemy, narzędzia*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 2002.
- [5] Damodaran A., *Investment Valuation: Second Edition*, John Wiley & Sons, New York 2002.
- [6] Damodaran A., *Value creation and enhancement: back to the future, working paper*, Stern School of Business, <http://pages.stern.nyu.edu/~ADAMODAR> (dostęp 10.03.2005).
- [7] Dudycz T., *Finansowe narzędzia zarządzania wartością przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo AE im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2002.
- [8] Ehrbar A., *EVA – strategia tworzenia wartości przedsiębiorstwa*, WIG-Press, Warszawa 2000.
- [9] Madden B.J., *CFROI™ Valuation. A Total System Approach to Valuing the Firm*, Butterworth Heinemann, Oxford 1999.
- [10] Michalski M., *Zarządzanie przez wartość*, WIG-Press, Warszawa 2001.
- [11] Myers R., *Metric Wars*, CFO – The Magazine for Senior Financial Executives, October 1996 (Vol. 12).

- [12] Nita B., *Metody wyceny i kształtowania wartości przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 2007.
- [13] Nowicki J., *Ekonomiczna wartość dodana i „granie” kapitałem zainwestowanym*, w: J. Duraj (red.), *Problemy współczesnej analizy ekonomicznej przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2007.
- [14] Nowicki J., *Ekonomiczna wartość dodana jako narzędzie zarządzania w warunkach braku rozdziału funkcji zarządczych od właścicielskich*, w: M. Jerzemowska (red.), *Współczesne problemy analizy ekonomicznej*, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego 1/2006; Sopot, 2006.
- [15] Nowicki J., *Specyfika przedsiębiorstw zarządzanych przez właścicieli w świetle koncepcji zarządzania przez wartość (VBM)*, w: E. Urbańczyk (red.), *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, Zeszyty Naukowe nr 577, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia nr 23, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2009.
- [16] Szczepankowski P., *Wycena i zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.

#### Streszczenie

*Opracowanie jest próbą odpowiedzi na pytanie, czy gotówkowa stopa zwrotu z inwestycji (CFROI) i oparta na niej gotówkowa wartość dodana (CVA) mogą być przydatne w przedsiębiorstwach, w których nie ma rozdziału własności od zarządzania, jako narzędzia wspomagające zarządzanie przez wartość. W opracowaniu zdefiniowano gotówkową stopę zwrotu z inwestycji oraz gotówkową wartość dodaną, a następnie dokonano analizy możliwości i celowości ich zastosowania w przedsiębiorstwach zarządzanych przez właścicieli, biorąc pod uwagę cztery wypracowane przez autora kryteria. Zawarta w pracy argumentacja sugeruje, że CFROI i CVA mają poważne ograniczenia jako narzędzia wspomagające zarządzanie przez wartość w rozpatrywanej klasie podmiotów.*

**Słowa kluczowe:** gotówkowa stopa zwrotu z inwestycji (CFROI), gotówkowa wartość dodana (CVA), zarządzanie przez wartość (VBM), przedsiębiorstwa zarządzane przez właścicieli

#### USEFULLNESS OF CFROI AND CVA IN ENTERPRISES MANAGED BY ITS OWNERS

#### Summary

*The article refers to the issue of the usefulness of cash flow return on investment (CFROI) and cash value added (CVA) as a tool for a firm, which is managed by its owners. This problem is connected with the concept of value based management (VBM), which is to be universally applied. The author analyses pros and cons of use of CFROI and CVA in a firm without separa-*

*tion of ownership and control. The analysis shows, that cash flow return on investment and cash value added have important limitations as tools, which could support managing that kind of enterprises.*

**Keywords:** cash flow return on investment (CFROI), cash value added (CVA), value-based management, enterprises managed by its owners

*Translated by Jarosław Nowicki*

JAROSŁAW NOWICKI

Uczelnia: Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

e-mail: j.nowicki@ue.poznan.pl