eFinanse
finansowy kwartalnik internetowy

e-Finanse : finansowy kwartalnik internetowy

Nr 1/2008

www.e-finanse.com

eFinanse
finansowy kwartalnik internetowy

mgr Dariusz Siudak
Zakład Ekonomiki i Zarządzania Przedsiębiorstwem
Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych
Politechnika Warszawska

Czynniki kreowania wartości banku komercyjnego

Wprowadzenie

Obecnie nadrzędnym celem strategicznym każdego przedsiębiorstwa prowadzącego działalność komercyjną jest kreowanie dodatkowej wartości, która przekłada się na zwiększenie rynkowej ceny przedsiębiorstwa. Na gruncie tego założenia zrodziła się filozofia zarządzania przez wartość (*Value Based Management – VBM*).

Międzynarodowa konkurencja w zapotrzebowaniu na źródła finansowania działalności wymusza na spółkach kapitałowych uzyskiwanie ponadprzeciętnych zysków, przewyższających koszt zaangażowania kapitałów w prowadzoną działalność.

Koncepcja zarządzania przez wartość łączy w swej fundamentalnej istocie aspekty zarządzania strategicznego i zarządzania finansowego. W instytucji finansowej typu bank komercyjny optymalne gospodarowanie aktywami i pasywami nabiera szczególnego znaczenia w procesie maksymalizacji jego rynkowej wartości. Zarządzanie przez wartość od strony finansów banku polega na realizacji wyższej stopy zwrotu z kapitału od kosztu zaangażowania w działalność operacyjną zasobów kapitałowych, zarówno obcych, jak i własnych.

Pomiar kreowania wartości przez bank komercyjny

Jako efektywne narzędzie pomiaru kreowania bądź niszczenia wartości przez przedsiębiorstwo służy zaproponowana przez Bennetta Stewarda na początku lat 90. XX w. koncepcja ekonomicznej wartości dodanej (*Economic Value Added – EVA*®). Koncepcja ta, zwana również zyskiem ekonomicznym, stała się najbardziej popularnym – a zarazem prostym w implementacji – kryterium oceny bieżących (krótkoterminowych) efektów zarządzania wartością przedsiębiorstwa, w horyzoncie czasowym do jednego roku. Generalną przesłanką operowania kategorią *EVA* jest świadomość, że cały kapitał zainwestowany w bieżącą działalność operacyjną kosztuje. Przesłanka ta zrodziła się u podstaw pojęcia wymaganej stopy zwrotu przez akcjonariuszy. Źródłem kreacji dodatkowego bogactwa (dodatkowej wartości) właścicieli przedsiębiorstwa jest każda jednostka zysku operacyjnego po opodatkowaniu, przewyższająca nie tylko koszty kapitałów obcych, (odsetki) lecz także koszty wynikające z minimalnej wymaganej stopy zwrotu z kapitału własnego.

Bankową ekonomiczną wartość dodaną (*Banking Economic Value Added – BEVA)* definiujemy poniższą formułą[1]:

$$BEVA = ZO \cdot (1 - T) - k_e \times K_E, \qquad (1)$$

gdzie: ZO – bankowy zysk operacyjny,
T – stopa podatku dochodowego od osób prawnych,
k_e – koszt kapitału własnego,
K_E – księgowa wartość kapitału własnego.

[1] Uzasadnienie przedstawionego podejścia kalkulacji zysku ekonomicznego, odzwierciedlającego specyfikę działalności bankowej zaprezentowano w opracowaniu autora (D. Siudak, *Wybrane aspekty ekonomicznej wartości dodanej w bankowości*, [w:] *Zarządzanie finansami. Inwestycje i Wycena przedsiębiorstw*, red. D. Zarzecki, t. I, Uniwersytet Szczeciński. Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Szczecin 2006).

Dokonując matematycznych przekształceń, bankową ekonomiczną wartość dodaną można wyrazić w sposób następujący:

$$BEVA = \left(\frac{ZO \cdot (1-T)}{K_E} - k_e \right) \times K_E . \qquad (2)$$

Jeśli zdefiniujemy wskaźnik rentowności kapitału własnego oparty na zysku operacyjnym po opodatkowaniu – ROE_{ZO} – jako:

$$ROE_{ZO} = \frac{ZO \cdot (1-T)}{K_E}, \qquad (3)$$

to na mocy wzorów (2) i (3), *BEVA* opisaną formułą (1) można sprowadzić do postaci:

$$BEVA = \left(ROE_{ZO} - k_e \right) \times K_E . \qquad (4)$$

Słownie bankową ekonomiczną wartość dodaną (*BEVA*) można określić jako różnicę pomiędzy zyskiem operacyjnym po opodatkowaniu a kosztem kapitału własnego wyrażonym kwotowo. Równoważnie *BEVA* zdefiniować można jako iloczyn operacyjnej rentowności kapitału własnego, pomniejszony o koszt kapitału własnego wyrażony w procencie a kwotą zainwestowanego kapitału własnego.

Zysk ekonomiczny jest wewnętrzną miarą kreowania wartości. Zewnętrze ujęcie tworzenia przez przedsiębiorstwo wartości dodanej stanowi rynkowa wartość dodana (*Market Value Added - MVA*).

Rynkowa wartość dodana, określana jako różnica pomiędzy rynkową wartością przedsiębiorstwa (*V*), a wartością zainwestowanego kapitału w działalność operacyjną (*K*), przyjmuje postać:

$$MVA = V - K, \qquad (5)$$

gdzie: *V* – wartość brutto (całkowita) przedsiębiorstwa (banku),
K – wartość zainwestowanego kapitału przez wszystkich dawców kapitałów w działalność operacyjną.

Za kapitał zainwestowany w banku komercyjnym uznaje się wszystkie pozycje pasywów, zaangażowane w działalność operacyjną. W praktyce oznacza to sumę bilansową banku, pomniejszoną o pozycję pasywów **fundusze specjalne i inne zobowiązania** a także **koszty i przychody rozliczane w czasie oraz zastrzeżone**. Bliższe sprecyzowanie kapitału zainwestowanego w banku zawiera poniższa specyfikacja, wyrażająca się jako suma:

- księgowej wartości kapitałów, uznawanych za obce, od których wymagana jest opłata w postaci odsetek bądź innych ekwiwalentów za użyczony kapitał,
- skorygowanej, księgowej wartości kapitałów własnych2.

W ocenie danej spółki kapitałowej pod kątem przyrostu wartości, oprócz samej wielkości *MVA* (która powinna być jak największa, co najmniej większa od zera), istotną informacją cechuje się poziom zmiany w czasie rynkowej wartości dodanej.

Podstawowa różnica pomiędzy zyskiem ekonomicznym a rynkową wartością dodaną polega na horyzoncie czasowym, dotyczącym analizy. Zysk ekonomiczny jest miarą kreowania wartości dodanej w krótkim okresie czasu, maksymalnie do jednego roku. Zaś *MVA* kwantyfikuje rezultaty maksymalizacji dla właścicieli w ujęciu dłuższego horyzontu czasowego.

---

[2] Skorygowana wartość księgowa kapitału własnego zawiera korekty kapitału własnego odczytywanego z bilansu, o korekty niezbędnego ujęcia całkowitego kapitału zainwestowanego przez właścicieli. Twórcy miernika *MVA* skorygowaną wartość kapitału własnego (K_E) określają mianem **ekonomicznej wartości księgowej kapitału własnego**, zaś wartość zainwestowanego kapitału (*K*) – **ekonomiczną wartością księgowego kapitału zainwestowanego**.

Czynniki kreujące wartość banku

Maksymalizacja wartości banku komercyjnego nie jest procesem jednokrotnym. Przyrost wartości powinien być stałym elementem działalności banku. Przedstawione koncepcje pomiaru tworzenia wartości (*BEVA, MVA*) są jedynie narzędziami analitycznymi, mierzącymi efekty kreowania, bądź marnotrawienia wartości dodanej dla akcjonariuszy oraz zwiększania lub zmniejszania rynkowej wartości banku. Ograniczenie zarządzania przez wartość tylko do monitoringu maksymalizacji wartości poprzez powyższe mierniki byłoby zbyt daleko idącym uproszczeniem. Wartość dodana powstaje w wyniku prowadzenia działalności operacyjnej, której rentowność przewyższa koszty kapitału. Zarząd banku zmuszony jest do ciągłego poszukiwania nośników i sposobów podwyższania jego wartości rynkowej. Wymaga to identyfikacji czynników kreowania wartości dodanej, określanych również jako tzw. **generatory wartości** (*value drivers*). Znajomość generatorów wartości i zachodzących pomiędzy nimi wspólnych powiązań pozwala na efektywne zarządzanie bankiem komercyjnym z punktu widzenia maksymalizacji jego wartości rynkowej, przejawiające się na lokalizacji obszarów tworzących i niszczących wartość. Rozpoznanie i wpływanie na kluczowe czynniki wzrostu wartości jest ważnym elementem zarządzania przez wartość. Pozwoli to ścisłemu kierownictwu na wyeliminowanie działań w obszarach nieprzynoszących wzrostu wartości, pozostawiając możliwości koncentracji na inwestowaniu w działalność przynoszącą korzyści w postaci wartości dodanej, co w konsekwencji przyczyni się do wzrostu wartości rynkowej.

T. Copeland, T. Koller i J. Murrin sprowadzają koncepcję zarządzania przez wartość do prostej finansowej przesłanki, zakładającej, iż: „inwestycja tworzy wartość, jeżeli stopa zwrotu jest wyższa od stopy możliwej do uzyskania z inwestycji o podobnym ryzyku”[3].

W zarządzaniu wartością w bankowości powyższe stwierdzenie przekłada się na zasadę, iż z dwóch banków, generujących równe, wyrażone kwotowo zyski, przy porównywalnym ryzyku aktywów, większą wartość wytworzy bank cechujący się mniejszą wielkością kapitału zainwestowanego w działalność bankową. Spowodowane jest to osiągnięciem większej stopy zwrotu z inwestycji, co ma swoje przełożenie na kreowanie dodatkowej wartości banku. Niestety, praktyczna implementacja zarządzania przez wartość nie jest równie prosta, jak powyższe uzasadnienie teoretyczne.

Czynniki tworzące wartość są identyfikowalne w obszarze samego banku, a także w jego otoczeniu bliższym i dalszym. Z dalszych rozważań wykluczamy te czynniki, które znajdują się poza wpływem zarządu banku na ich tworzenie i zmiany, choć osoby ze ścisłego kierownictwa banku muszą brać je pod uwagę przy podejmowaniu swoich decyzji. Do tego typu czynników zaliczyć można przykładowo:

- inflację,
- poziom stóp procentowych,
- poziom stanu rezerw obowiązkowych,
- stopę podatku dochodowego (a także ulgi i zwolnienia),
- decyzje nadzoru bankowego, zwłaszcza odnośnie wymogów wypłacalności.

Dla każdego banku komercyjnego można zdefiniować indywidualną listę czynników, wpływających na wartość, tzw. mikroczynniki, przyczyniające się do maksymalizacji wartości. Zawartość tej listy uzależnia przede wszystkim obszar działalności, na którym dana instytucja finansowa skupia swą podstawową działalność. Z tego względu w dalszej części opracowania skoncentrujemy uwagę na ogólnych czynnikach oddziaływujących na kreację wartości banku komercyjnego.

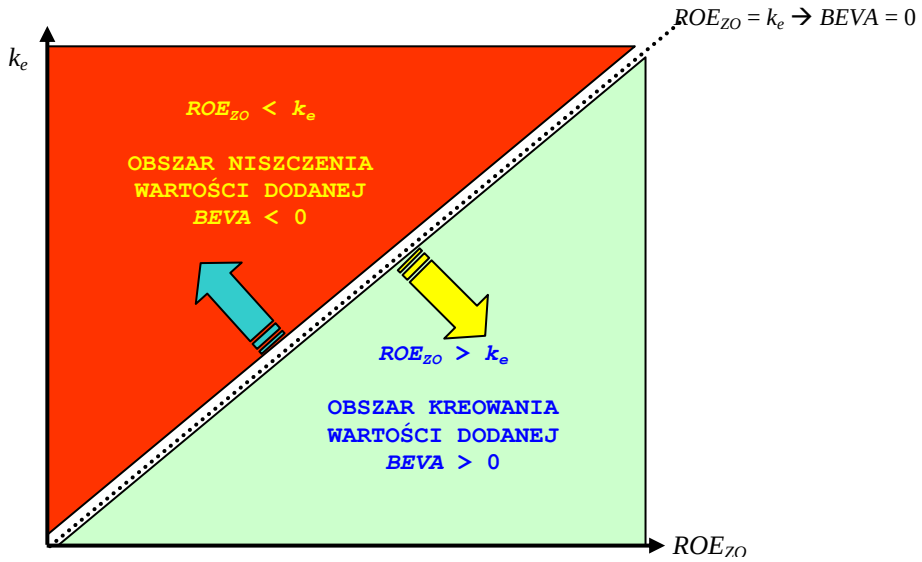
Kreowanie dodatkowej wartości w długim okresie czasu (wzrost *MVA*) nastąpi w wyniku osiągania na przestrzeni lat ciągu dodatniej bankowej ekonomicznej wartości dodanej (*BEVA* > 0), a ta z kolei generowana jest w wyniku osiągania nadwyżki operacyjnej rentowności kapitału własnego, ponad koszt kapitału własnego wyrażony w procencie. Kluczem do poszukiwań **generatorów war-**

[3] T. Copeland, T. Koller, J. Murrin, *Wycena: mierzenie i kształtowanie wartości firm*, Wig Press, Warszawa 1997, s. 68.

tości banku komercyjnego jest zatem szczegółowe rozbicie na czynniki pierwsze bankowej ekonomicznej wartości dodanej, będącej siłą napędową wzrostu *MVA* banku.

Graficzne ujęcie obszaru nadwyżki operacyjnej rentowności kapitału własnego banku ponad jego koszt, a ściślej mówiąc zachodzące relacje pomiędzy ROE_{ZO}, kosztem kapitału własnego i *BEVA* przedstawia rys. 1. Kreowanie wartości dodanej występuje w obszarze dolnego trójkąta, gdzie zachodzi prawdziwość relacji $ROE_{ZO} > k_e$. Strefa marnotrawienia wartości dla akcjonariuszy znajduje się w przeciwległym, górnym trójkącie ($ROE_{ZO} < k_e$). Pomiędzy obydwoma obszarami znajduje się prosta – zaznaczona przerywaną linią, przechodząca przez punkty, na których koszt kapitału własnego równa się rentowności operacyjnej kapitałów własnych. Wówczas zachodzi relacja $ROE_{ZO} = k_e$, co ustala *BEVA* na poziomie zerowym, nie kreując, ale również nie niszcząc wartości. Przesuwanie się od linii punktów zerowej *BEVA* w kierunku prawego dolnego rogu oznacza maksymalizację do nieskończoności bankowej ekonomicznej wartości dodanej, zwiększając bogactwo akcjonariuszy, zaś przeciwny kierunek, zmniejsza *BEVA*, dążąc do wartości nieskończenie ujemnych, prowadząc w efekcie do spadku majętności właścicieli[4].

Rys. 1. Relacja zachodząca pomiędzy rentownością operacyjną kapitałów własnych, kosztem kapitału



własnego i bankową ekonomiczną wartością dodaną.

Źródło: Opracowanie własne.

Rozbicie miernika *BEVA* na poszczególne części pozwoli nam zobrazować od jakich elementów zarządzania finansowego bankiem komercyjnym uzależniony jest proces generowania wartości. Analiza tych elementów pozwoli na orientację, w jakim obszarze – tworzenia bądź niszczenia wartości – znajduje się dany bank. Graficzne ujęcie schematu generowania bankowej ekonomicznej wartości dodanej prezentuje – w wariancie pierwszym rys. 2., zaś wersję drugą ilustruje rys. 3.

Za punkt wyjścia analizy czynników kreacji wartości przyjęliśmy wzór (4), opisujący *BEVA*. Oba warianty w ostatecznym rezultacie dają takie same wyniki *BEVA*, lecz różnią się pomiędzy sobą odmiennym podejściem rozbicia operacyjnej rentowności kapitału własnego (ROE_{ZO}).

W pierwszym wariancie (rys. 2.), operacyjną rentowność kapitału własnego rozbijamy na wskaźnik ROE_{ZO} przed opodatkowaniem oraz czynnik realnego opodatkowania ($1 - T_{EF}$). Realna stopa opodatkowania (T_{EF}) jest więc, wraz z księgową wartością kapitału własnego i jego kosztem, kluczowym czynnikiem kreowania wartości. Pomimo, iż na stopę opodatkowania bank nie ma większego wpływu, to jednak czynnik ten powinien być brany pod uwagę podczas każdej analizy finansowej, dotyczącej kreowania wartości dodanej.

[4] D. Siudak, *Wskaźniki zarządzania przez wartość banku komercyjnego. Aspekty teoretyczno-metodyczne*, „e-finanse" 2007, nr 1.

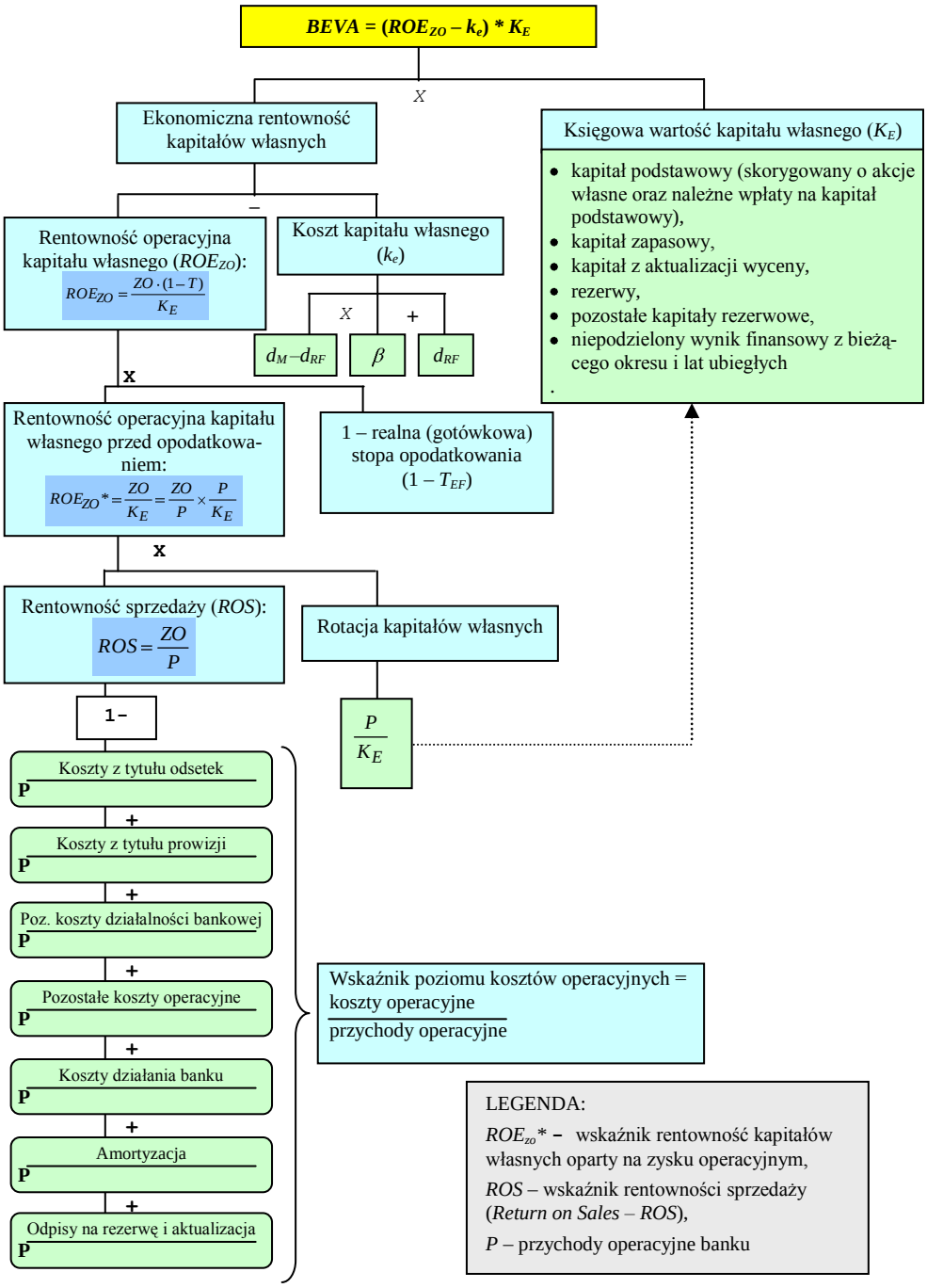
Rentowność operacyjną kapitału własnego przed opodatkowaniem można wyrazić w postaci

$$ROE_{ZO}^{*} = \frac{ZO}{K_E} = \frac{ZO}{P} \times \frac{P}{K_E}, \tag{6}$$

gdzie: ROE_{ZO}^{*} – rentowność operacyjna kapitału własnego przed opodatkowaniem,
ZO – zysk operacyjny banku,
K_E – księgowa wartość kapitału własnego,
P – przychody operacyjne banku,

czyli, jako iloczyn rentowności sprzedaży (*Return on Sales – ROS*) i rotacji kapitałów własnych. Rentowność sprzedaży jest pochodną poszczególnych kosztów i przychodów operacyjnych banku, zaś rotacja kapitałów własnych zależy od sumy przychodów operacyjnych w stosunku do wielkości kapitału własnego. Sprawia to, iż iloczyn relacji kosztów operacyjnych do przychodów operacyjnych i rotacji kapitału własnego, dodatkowo uwzględniając gotówkowy podatek dochodowy, musi przewyższać koszt kapitału własnego, wyrażonego w procencie. Wówczas wystąpi dodatnia *ekonomiczna rentowność kapitałów własnych* ($ROE_{ZO} - k_e > 0$), powodując dodatnią *BEVA*.

Rys. 2. Schemat generowania *BEVA* z punktu wyjścia relacji przychody – koszty operacyjne.



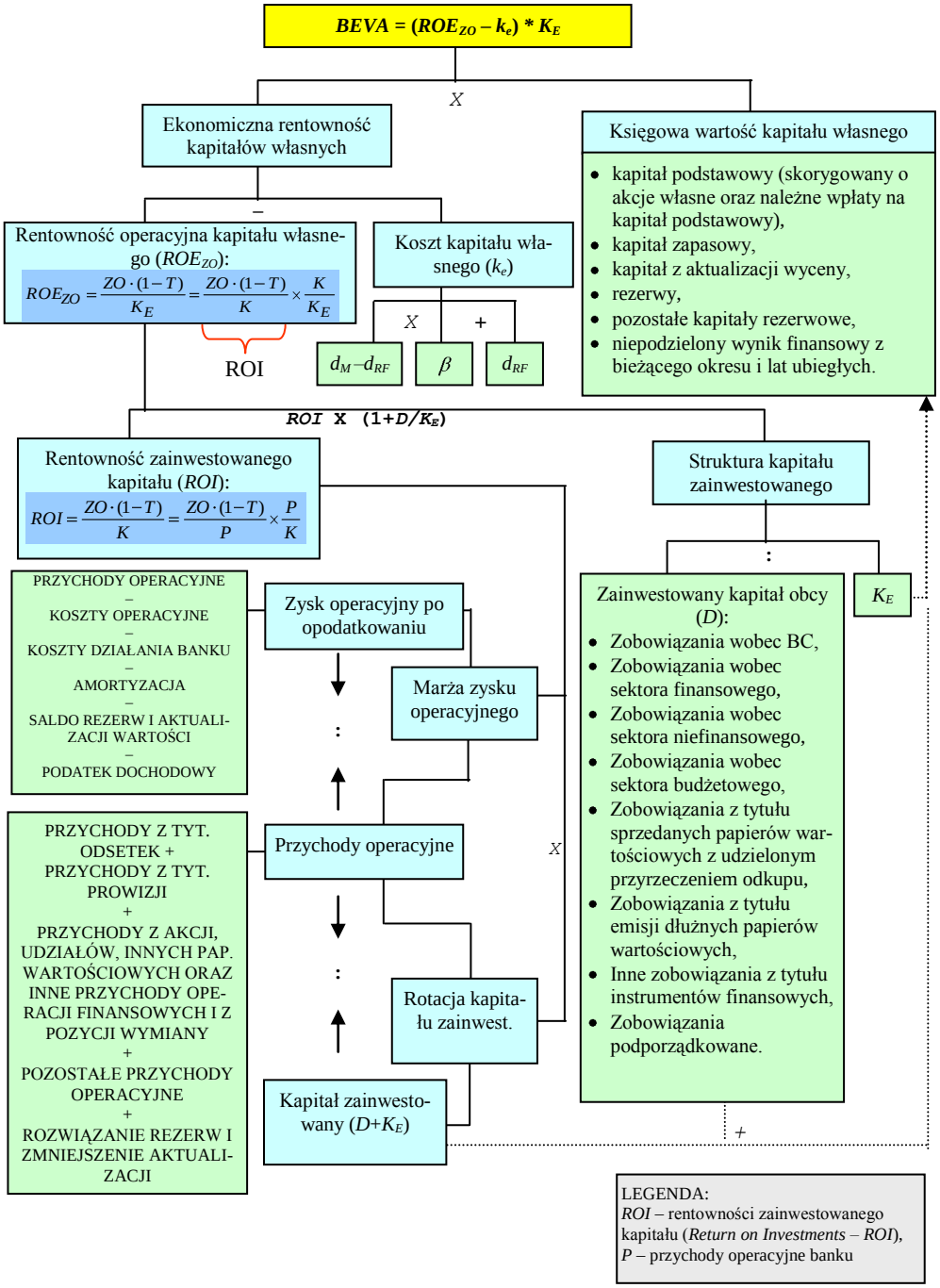
Źródło: Opracowanie własne.

W drugim podejściu schemat generowania *BEVA* (rys. 3.) oparty jest również na rentowności operacyjnej kapitału własnego, lecz dekomponowany w odmienny sposób.

$$ROE_{ZO} = \frac{ZO \cdot (1-T)}{K_E} = \frac{ZO \cdot (1-T)}{K} \times \frac{K}{K_E}, \qquad (7)$$

gdzie: ROE_{ZO} – rentowność operacyjna kapitału własnego,
K – wartość księgowa zainwestowanego kapitału przez wszystkich dawców kapitałów w działalność operacyjną.

Rys. 3. Schemat generowania *BEVA* z punktu wyjścia struktury kapitału zainwestowanego.



Źródło: Opracowanie własne.

Powyższy wskaźnik wyrażony jest w postaci iloczynu rentowności operacyjnej zainwestowanego kapitału (*Return on Investments – ROI*) i ilorazu kapitału zainwestowanego do kapitału własnego. Iloraz ten, w celu łatwiej przyswajalnego zobrazowania zależności wpływających na *BEVA*, został poprzez matematyczne przekształcenie wyrażony w postaci wskaźnika struktury kapitału i zdefiniowany jako relacja wartości księgowej zainwestowanego kapitału obcego do księgowej wartości kapitału własnego (D/K_E). Zaś wskaźnik *ROI* został podzielony na iloczyn marży zysku operacyjnego (tj. iloraz zysku operacyjnego po opodatkowaniu do przychodów operacyjnych) i stopnia wykorzystania

(rotacji) kapitału zainwestowanego (tj. iloraz przychodów operacyjnych do kapitału zainwestowanego – K), co prezentuje poniższa formuła:

$$ROI = \frac{ZO \cdot (1-T)}{P} \times \frac{P}{D + K_E}, \tag{8}$$

gdzie: D – wartość księgowa kapitałów obcych banku.

Podejście generowania *BEVA*, zaprezentowane w drugim wariancie, uzmysławia, iż rentowność operacyjna kapitału własnego (ROE_{ZO}) zależy nie tylko od przychodów i kosztów operacyjnych wraz z wielkością kapitału własnego, co wykazano w pierwszym schemacie, lecz uzależniona jest także od wielkości i struktury kapitału zainwestowanego.

Na podstawie zaprezentowanej analizy schematu generowania zysku ekonomicznego przez bank komercyjny, można stwierdzić, iż kluczowymi czynnikami determinującymi – w aspekcie finansowym – wartość dodaną są:

- księgowa wartość kapitałów własnych (K_E),
- koszt kapitału własnego (k_e),
- realna gotówkowa stopa podatku dochodowego, bądź rzeczywiście zapłacona kwota podatku dochodowego[5],
- marża zysku operacyjnego, czyli różnica pomiędzy przychodami i kosztami operacyjnymi w relacji do przychodów operacyjnych,
- rotacja kapitałów własnych oraz rotacja kapitału zainwestowanego,
- struktura kapitału zainwestowanego, tj. relacja kapitałów obcych, zainwestowanych w działalność operacyjną banku komercyjnego do wartości kapitałów własnych.

Przedstawione powyżej czynniki ujęte są w sposób statyczny. Dynamiczna analiza kreowania wartości dodanej pozwala zdefiniować dodatkowe trzy źródła wzrostu wartości:

- dodatkowe inwestycje w aktywa operacyjne banku,
- tempo wzrostu rotacji kapitałów, poprzez proporcjonalnie większy wzrost przychodów operacyjnych, implikowane dodatkowymi inwestycjami w obszary kreujące wartość dodaną,
- długość okresu wzrostu, czyli okresu przewagi konkurencyjnej, przejawiającej się przedziałem czasu, w którym konkurencyjność banku pozwoli na osiąganie większej stopy ROE_{ZO} ponad koszt kapitału własnego, co prowadzi do kreowania wartości dodanej. Okres ten kończy się w momencie, gdy w wyniku procesów konkurencyjnych, zachodzących na rynku, koszt kapitału zrówna się z ROE_{ZO}.

Bezdyskusyjny jest fakt, kreowania wartości dodanej w bankowości w momencie:

- minimalizacji kosztu kapitału własnego,
- minimalizacji realnej gotówkowej stopy podatku dochodowego,
- maksymalizacji marży zysku operacyjnego,
- zwiększaniu rotacji kapitałów własnych oraz rotacji kapitału zainwestowanego,
- maksymalizacji tempa wzrostu rotacji kapitałów,
- wzrostu dodatkowych inwestycji w aktywa operacyjne banku (pod warunkiem uzyskania z nich większej rentowności od kosztu kapitału własnego),
- maksymalizacji długości okresu wzrostu (okresu przewagi konkurencyjnej).

Oczywiście przy podejmowaniu decyzji co do maksymalizacji marży zysku operacyjnego kierownictwo banku powinno uwzględniać wpływ tych decyzji na kształtowanie się wielkości przychodów, bezpośrednio wpływających na rotację kapitałów. Warto również zauważyć niezaprzeczalny fakt dobroczynnego wpływu minimalizacji stopy opodatkowania na kreowanie wartości dodanej

[5] Bank komercyjny oczywiście poprzez kreatywne zapisy księgowe posiada do pewnego stopnia wpływ na wielkość płaconego podatku. Mając na uwadze, iż jakiekolwiek manipulacje księgowe z punktu widzenia *VBM* są niedopuszczalne, można przyjąć, że podatek dochodowy jako czynnik kreowania wartości jest niezależny od zarządu.

banku komercyjnego. Nie występuje paradoks wykazany przez M. Siudaka[6], związany z pozytywnym wpływem (w szczególnych okolicznościach) zwiększania stopy podatku dochodowego na ekonomiczną wartość dodaną przedsiębiorstw produkcyjno-usługowych[7].

Spoglądając na równania określające *BEVA* (1), (2), (4) oraz analizując schematy kreowania wartości dodanej (rys. 2. i 3.) wynika, iż wartość księgowa kapitałów własnych powinna być jak najmniejsza, zaś wskaźnik struktury kapitału – relacja D/K_E – jak największy. Wynika to z faktu pozytywnego wpływu dźwigni finansowej na zyskowność kapitałów własnych. Aby zaistniał pozytywny efekt dźwigni finansowej, musi być spełniony warunek mniejszego kosztu kapitałów obcych (k_d) od kosztu kapitałów własnych (k_e)[8]:

$$k_d\,(1-T) < k_e, \tag{9}$$

co w praktyce gospodarczej banków komercyjnych zazwyczaj występuje.

Należy również mieć na uwadze teorię struktury kapitału określanej mianem **teorii substytucji**, uwzględniającej tzw. **koszty trudności finansowych** (inaczej koszty bankructwa). Teoria substytucji głosi, iż koszty bankructwa wkalkulowane są w oczekiwania rynku kapitałowego, dotyczące ryzyka upadłości w miarę zwiększania się ilorazu kapitałów obcych do kapitałów własnych (D/K_E). Oczekiwania te wyrażają się w podwyższonej, wymaganej stopie zwrotu – za sprawą zwiększenia współczynnika beta określającego ryzyko operacyjne oraz finansowe spółki – ponieważ właściciele (akcjonariusze) oczekują wyższego wynagrodzenia za zwiększone ryzyko niewypłacalności (tj. ryzyka finansowego). Jest tak, jeśli rynek kapitałowy działa w warunkach efektywności w formie co najmniej słabej. W banku komercyjnym relacja dług/kapitał własny jest oczywiście o wiele większa niż ma to miejsce w przypadku przedsiębiorstw sektora niefinansowego, co jest uzasadnione specyfiką działalności bankowej. Jednakże minimalizacja kapitałów własnych banku ponad „rozsądny" poziom może doprowadzić do znacznego zwiększenia kosztu kapitału własnego, w postaci $\Delta\beta$ na mocy równości definiującej zmianę współczynnika beta skorygowanego ryzykiem finansowym:

$$\Delta\beta = \left(\beta \times \left[1 + \Delta\frac{D}{K_E}\cdot(1-T)\right]\right) - \beta, \tag{10}$$

zaś zmiana kosztu kapitału własnego wówczas wyniesie:

$$\Delta k_e = (d_M - d_{RF})\cdot \Delta\beta, \tag{11}$$

gdzie: d_M – oczekiwana stopa dochodowości z akcji o przeciętnym ryzyku,
d_{RF} – stopa zwrotu wolna od ryzyka.

Dodatkowo wzrost relacji D/K_E do nieprzeciętnie wysokiego poziomu może doprowadzić do żądania od banku przez dawców kapitałów obcych (dotyczy to przeze wszystkim instytucji sektora

[6] M. Siudak, *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001.

[7] Autor wykazał zaskakującą zależność, iż w szczególnych warunkach, kiedy *EBIT* jest niewielki, a kapitał zainwestowany relatywnie duży, to spadek stopy opodatkowania może obniżyć ekonomiczną wartość dodaną. Uzasadnia to fakt, iż przy małym zysku operacyjnym oraz relatywnie dużym kapitale zainwestowanym efekt osłony podatkowej z tytułu kosztów finansowych może nie zostać skompensowane zmniejszeniem kwoty podatku z tytułu opodatkowania *EBIT*. W tych samych warunkach przy wzroście stopy podatku przyrost efektu tarczy podatkowej może być większy niż przyrost podatku i w konsekwencji *EVA* może wzrosnąć (M. Siudak, *Zarządzanie…, op.cit.*, s. 86). Oczywiście wniosek ten nie oznacza, iż stopa podatku dochodowego powinna wynosić 100%, ponieważ wówczas jedynym beneficjentem kreowania wartości byłoby państwo, co jest sprzeczne z definicją *VBM*. Natomiast w banku komercyjnym koszty finansowe są składnikiem zysku operacyjnego, co sprawia, iż zmiana stopy podatku dochodowego ma taki sam wpływ na przychody, jak i na koszty.

[8] Oczywiście musi zostać spełniony również warunek uzyskania większej rentowności z pożyczonych kapitałów od ich kosztu po opodatkowaniu.

finansowego deponujące swoje środki na lokatach) zapłacenia większego oprocentowania z tytułu podwyższenia ryzyka niespłacenia zaciągniętych zobowiązań[9].

Problem kosztów bankructwa zaznacza M. Michalski: „Inwestorzy na rynku kapitałowym, zarówno po stronie dłużnych papierów wartościowych, jak i akcji przenoszą swoje oczekiwania co do kosztów bankructwa przez wymaganą stopę zwrotu na bieżące ceny i warunki pozyskiwania przez przedsiębiorstwo nowego kapitału, nie czekając na faktyczne wystąpienie lub brak wystąpienia bankructwa. Skala wpływu kosztów bankructwa na wartość firmy będzie zależeć od dwóch zasadniczych czynników: (1) prawdopodobieństwa bankructwa; (2) wartości utraconej w wypadku jego wystąpienia”[10].

Maksymalizowanie wartości rynkowej banku nie może sprowadzać się jedynie do zwiększania bazy kapitałowej, lecz powinno skupiać się na generowaniu rentowności kapitałów zainwestowanych przewyższających ich koszt. Wówczas nastąpi wykreowanie wartości dodanej. Mając na uwadze podstawowy wzór bankowej ekonomicznej wartości dodanej, spośród dwóch banków, osiągających na przestrzeni lat, te same wielkości kapitału zainwestowanego przez właścicieli i jego kosztu, więcej wart jest ten, który generuje większe zyski operacyjne po opodatkowaniu. Dwa banki o tych samych strumieniach zysku operacyjnego, przy tej samej wartości kapitału własnego (rentowność operacyjna kapitałów własnych obu banków jest równa), więcej warty jest bank o mniejszym koszcie kapitału własnego. Wreszcie przy tych samych strumieniach zysku operacyjnego oraz równym koszcie kapitału własnego, więcej wartym jest bank o mniejszym kapitale własnym (w tym przypadku podkreślamy założenie o równym koszcie kapitału własnego).

Tab. 1. Analiza wpływu podstawowych czynników na kształtowanie *BEVA*.

BANK / SPECYFIKACJA	A	B	C	D	E	F
(1) $ZO\ (1–T)$	100	10	100	10	10	100
(2) K_E	1 000	100	1 000	100	100	1 000
(3) = (1)/(2) ROE_{ZO}	10%	10%	10%	10%	10%	10%
(4) k_e	5%	5%	10%	10%	15%	15%
(5) *Relacja* ROE_{ZO} *do* k_e	$ROE_{ZO} > k_e$	$ROE_{ZO} > k_e$	$ROE_{ZO} = k_e$	$ROE_{ZO} = k_e$	$ROE_{ZO} < k_e$	$ROE_{ZO} < k_e$
(6)=(1)-(4)*(2) *BEVA*	**50**	**5**	**0**	**0**	**-5**	**-50**

Źródło: Opracowanie własne.

Do ciekawych wniosków prowadzi analiza bankowej ekonomicznej wartości dodanej zaprezentowana w tab. 1. Rozpatrywanych jest sześć banków (oznaczonych symbolami literowymi od A do F), których operacyjna rentowność kapitałów własnych (ROE_{ZO}) w każdym przypadku wynosi 10%. Różnią się jednak zyskiem operacyjnym po opodatkowaniu i zainwestowanym kapitałem własnym, lecz ich relacja (iloraz) zawsze wynosi 10%. Koszt kapitału własnego banku A i B wynosi 5%, C i D 10%, zaś E i F 15%. Zakładamy, iż struktura kapitału (ryzyko finansowe) jest porównywalna, zatem różnice kosztu kapitału własnego pomiędzy analizowanymi bankami wynikają wyłącznie (bezpośrednio) z ryzyka operacyjnego.

Banki A i B kreują wartość dodaną, *BEVA* banków C i D równa jest zero, zaś banki E i F osiągają ujemną *BEVA*, co determinowane jest zmianami kosztu kapitału własnego (k_e). Jednakże bank A wygenerował więcej wartości dodanej od banku B (dokładnie o 45 jednostek) pomimo dokładnie równej nadwyżki pomiędzy ROE_{ZO} a k_e ($ROE_{ZO} – k_e = 5\%$). Bank A pomnaża w większym stopniu wartość dla akcjonariuszy poprzez zwiększoną skalę działalności przejawiającą się podwyższoną

[9] Należy mieć na uwadze, iż nie dotyczy to większości klientów indywidualnych, ponieważ zazwyczaj nie prowadząc analizy ryzyka wypłacalności banku, nie zdają sobie sprawy z towarzyszącego ryzyka. Dodatkowo na straży depozytów ludności lokowanych w polskich bankach stoi Bankowy Fundusz Gwarancyjny (BFG), gwarantujący zwrot określonej sumy utraconych środków w wyniku upadłości banku objętego ochroną gwarancyjną funduszu.

[10] M. Michalski, *Zarządzanie przez wartość. Firma z perspektywy interesów właścicielskich*, Wig Press, Warszawa 2001.

wartością zainwestowanego kapitału własnego a przez to większą wielkością zysku operacyjnego po opodatkowaniu. Można stwierdzić, iż bank B posiadając zdolność generowania wartości dodanej ($ROE_{ZO} > k_e$) nie wykorzystuje w pełni swojego potencjału w postaci mniejszej wartości zainwestowanego kapitału, czyli mniejszej (ograniczonej) skali działalności[11]. Odwrotna sytuacja występuje pomiędzy bankami E i F. Obie instytucje osiągają mniejszą stopę zwrotu z kapitału własnego od jego kosztu ($ROE_{ZO} - k_e = -5\%$). W związku z większą skalą działalności banku F, wartość dla akcjonariuszy niszczona jest w większym stopniu (o −45 jednostek) od banku E. Natomiast *BEVA* banku C i D wynosi zero, bez względu na ilość kapitału własnego i osiągniętego zysku operacyjnego. Oba banki zarabiają dokładnie tyle, ile wynosi kwotowy koszt kapitału własnego (bank C zarobił po opodatkowaniu 100 jednostek przy wymaganym koszcie 10% od 1 000 jednostek kapitału własnego, zaś bank D zarobił 10 jednostek przy koszcie 10% od 100).

Na podstawie powyższej analizy dochodzimy do istotnie ważnego wniosku: iż przy spełnieniu zależności $ROE_{ZO} > k_e$, BEVA będzie dodatnia, lecz ostateczną jej wysokość determinuje wartość zainwestowanego kapitału własnego przy zachowaniu proporcjonalnej relacji zainwestowanego kapitału obcego do kapitału własnego. W przypadku odwrotnej zależności $ROE_{ZO} < k_e$, BEVA będzie ujemna, zaś jej ostateczna wielkość uzależnia również wartość zainwestowanego kapitału własnego, zachowując proporcjonalną relację zainwestowanego kapitału obcego do kapitału własnego. Wynika z tego istotny wniosek, iż w momencie, gdy operacyjna rentowność kapitału własnego jest niższa od kosztu kapitału własnego, dodatkowy wzrost księgowej wartości kapitałów własnych przyczyni się do zniszczenia wartości dodanej. Zaś przy zachodzącej zależności $ROE_{ZO} = k_e$, bankowa ekonomiczna wartość dodana będzie równa zeru, niezależnie od wielkości skali działania. Wypada jednak podkreślić znaczenie wielkości skali działania, którego efekt przeradza się w większą wartość zainwestowanego kapitału. Wzrost skali działania banku komercyjnego – zgodnie z maksymą „zbyt duży, aby upaść" – może doprowadzić do obniżenia kosztu kapitału własnego, co ostatecznie podwyższy wielkość miernika *BEVA*.

Z powyższych rozważań dotyczących udziału finansowania aktywów banku kapitałami własnymi jasno wynika, iż wszelkie decyzje, co do docelowej struktury kapitału, determinowane są czynnikami mającymi zarówno pozytywny, jak i negatywny wpływ na maksymalizację wartości. Dodatkowo bank zobligowany jest normami ostrożnościowymi systemu nadzorczego do utrzymywania na określonym poziomie współczynnika wypłacalności. Wszystko to stawia wymóg poparcia wszelkich decyzji w zakresie zmian kształtowania struktury kapitału banku szerokim ekonomicznym rachunkiem efektywności z punktu widzenia kreowania wartości dodanej. Problematyka oceny wpływu kształtowania optymalnej struktury kapitału na wartość dodaną banku jest znacznie bardziej skomplikowana niż by się to mogło pierwotnie wydawać, co stawia wymóg przeprowadzenia odrębnych badań i analiz studialno-poznawczych.

Istnieje szereg czynników, których efekt pośrednio przekłada się na finansowe oczekiwania maksymalizacji wartości banku. Należy do nich optymalna struktura kapitału oraz związane z tym zagadnieniem pojęcie optymalnej polityki dywidend. Z punktu widzenia zarządzania przez wartość, każda spółka akcyjna notowana na giełdzie papierów wartościowych powinna zdefiniować i prowadzić określoną politykę dywidend. Optymalna polityka w zakresie dywidend to ta, która maksymalnie wpływa na wzrost wartości przedsiębiorstwa. Ustalenie strategii wypłat dywidend leży w kompetencjach zarządu spółki, który przedstawia rekomendację na Walnym Zgromadzeniu Akcjonariuszy (WZA), gdzie akcjonariusze na mocy stosownej uchwały podejmują ostateczną decyzję w zakresie podziału zysku netto, która może przybrać dwa, skrajne przypadki:

- wypłacić dywidendę obejmującą w całości osiągnięty zysk netto,
- reinwestycję całości zysku netto w celach rozwoju spółki.

Wagę decyzji odnośnie kształtowania polityki dywidend podkreślają słowa M. Sierpińskiej: „Decyzje odnoszące się do polityki dywidend są jednym z ważniejszych obszarów decyzji finansowych spółek obok rozstrzygnięć dotyczących inwestycji oraz kształtowania optymalnej struktury kapitału. Dywidendy jako element podziału zysku netto mają ścisły związek z realizacją strategicznych celów spółki. Powstaje więc problem, jak duże powinny być wypłaty dywidend w aspekcie

[11] Ponieważ zakładaliśmy, iż struktura kapitału jest porównywalna, zatem mniejsza kwota kapitału własnego oznacza również mniejszą wartość zainwestowanego kapitału obcego.

trwania spółki na rynku i jej długofalowego rozwoju. Dla akcjonariuszy problem wypłat dywidend sprowadza się do wyboru pomiędzy dochodami bieżącymi, a korzyściami przyszłych okresów. Korzyści te w postaci zysków kapitałowych są wynikiem reinwestycji zysku zatrzymanego w spółce. (...) Powstaje zatem pytanie, czy inwestorzy mają świadomość, że poprzez wypłatę dywidend zarząd spółki będzie zmuszony do pozyskiwania środków na rozwój z zewnątrz, bądź nastąpi ograniczenie szans rozwojowych spółki"[12].

Zarząd spółki akcyjnej zobowiązany jest do kształtowania racjonalnej polityki dywidend, będącej optymalnym kompromisem pomiędzy obecnymi, a przyszłymi (potencjalnymi) korzyściami, nakierowanym na cel maksymalizacji rynkowej wartości przedsiębiorstwa. Opracowanie polityki dywidend jest zagadnieniem z zakresu zarządzania finansami o charakterze długoterminowym.

Strategia dzielenia się zyskami z akcjonariuszami ma wpływ na księgową wartość kapitałów własnych, co związane jest bezpośrednio ze strukturą kapitału. Zyski zatrzymane są obarczone tym samym kosztem co kapitał akcyjny. Stawia to wymóg kalkulacji czy bank posiada efektywne możliwości alokacji zatrzymanych zysków ponad oczekiwany koszt kapitału własnego, w przypadku chęci zatrzymania części lub całości zysku netto. Jeżeli bank nie dysponuje efektywnymi sposobnościami zainwestowania zysków zatrzymanych, należy wypłacić całość zysku netto w postaci dywidendy[13].

Alternatywnym rozwiązaniem dla wypłaty dywidend jest wykup własnych akcji w celu ich umorzenia, a w efekcie zmniejszenia liczby akcji w obrocie giełdowym, nazywany w literaturze fachowej jako operacja rekapitalizacji (*Leverage Recapitalization – LR*). Skutkiem tego zabiegu jest zmiana struktury kapitału, w postaci zmniejszenia wartości księgowej kapitałów własnych. Ponieważ w praktyce gospodarczej każdy bank posiada kapitały obce, wykup własnych akcji w przypadku banków przybiera postać operacji rekapitalizacji wspieranej długiem, a więc zwykłej operacji zwiększającej współczynnik długu do kapitału własnego[14]. Pozytywny wpływ operacji rekapitalizacji na wzrost wartości rynkowej będzie miał miejsce w momencie, gdy spełniony będzie warunek:

$$k_d\,(1-T) < k_e, \qquad (12)$$

co przekłada się na wzrost rentowności kapitałów własnych nad rentownością aktywów, w efekcie pozytywnego wpływu dźwigni finansowej, za sprawą dodatkowych korzyści wynikających z osłony podatkowej $(1-T)$. Należy pamiętać, iż po dokonaniu operacji rekapitalizacji wspieranej długiem, ulega znacznemu zwiększeniu finansowe ryzyko niewypłacalności i bankructwa banku, poprzez wzrost wskaźnika D/K_E. Podobnie jak w przypadku wypłaty dywidendy, przeprowadzenie operacji skupu własnych akcji należy przeanalizować pod kątem zachowania ustawowego współczynnika wypłacalności na wymaganym poziomie. W przypadku, gdy nierówność (12) nie jest spełniona, zarząd banku powinien wstrzymać się z umorzeniem własnych akcji. Najlepszym uzasadnieniem operacji rekapitalizacji jest stwierdzenie M. Siudaka „Uzasadnieniem dla wykupu części własnych akcji (...) jest prosta zasada zarządzania przez wartość: 'inwestować tylko w te możliwości, które charakteryzują się wiarygodnym potencjałem tworzenia wartości, a jeśli takich możliwości przedsiębiorstwo nie ma, to wypłacić nadmiar kapitału akcjonariuszom'"[15].

We wszelkiego rodzaju przeprowadzanych przez kierownictwo banku analizach dotyczących racjonalności wykupu własnych akcji, należy przeprowadzić rzetelną wycenę banku w celu ustalenia czy akcje wyceniane przez rynek są niedowartościowane, czy przeszacowane. Wykup akcji przewartościowanych spowoduje zniszczenie wartości dla pozostałych (obecnych) akcjonariuszy, zaś skup akcji, których rynkowa cena rzetelnie odzwierciedla jej wartość ekonomiczną, nie przyniesie dodatkowej wartości. Dopiero pewność zarządu co do niedowartościowania przez rynek kapitałowy ceny

[12] M. Sierpińska – Polityka dywidend w spółkach kapitałowych. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Kraków 1999, s.7.
[13] Jeżeli akcjonariusze nie posiadają alternatywnego potencjału zainwestowania wypłaconej dywidendy, mogą dokupić akcje tej samej spółki, jednocześnie godząc się na pomniejszoną stopę dochodu z zaangażowanego kapitału.
[14] Wykup własnych akcji niewspieranej długiem zachodzi w momencie umorzenia części kapitału akcyjnego przy braku kapitałów obcych.
[15] M. Siudak, *Zarządzanie…*, *op.cit.*, s.138.

akcji, jest podstawą do dalszych analiz nad opłacalnością z punktu widzenia *VBM* przeprowadzenia operacji rekapitalizacji. W przypadku pewności braku niedowartościowania kursu akcji, zarząd banku powinien wypłacić nadwyżkę środków w formie dywidendy agregującej nie tylko zysk z roku poprzedniego, lecz także określoną część zysków z lat ubiegłych.

Na pytanie, jaka forma ekwiwalentu nadwyżki zgromadzonych kapitałów jest bardziej opłacalna dla akcjonariuszy, odpowiedzi udziela A. Rappaport „w sytuacji braku podatków, kosztów transakcyjnych i przy założeniu, że informacyjne znaczenie wypłaty dywidendy i wykupu akcji są podobne, wykup akcji powinien pozwolić akcjonariuszom zachowującym swoje akcje na osiągnięcie wyższej stopy zwrotu niż w przypadku wypłat dywidend. Jest tak dlatego, że niedoszacowanie akcji w przypadku ich wykupu generuje stopę zwrotu wyższą od kosztu kapitału, natomiast w przypadku wypłacenia dywidendy generuje stopę równą stopie wymaganej lub kosztowi kapitału”[16].

Jednakże zazwyczaj aspekty podatkowe, informacyjne oraz koszty transakcyjne mają odmienne działanie na efektywność operacji rekapitalizacji w stosunku do dywidend.

Inną możliwością wzrostu rynkowej wartości banku komercyjnego są fuzje i przejęcia (*mergers and acquisitions*). Przejęcia innych podmiotów stanowią sposobność efektywnej alokacji wolnych kapitałów. Połączenie dwóch instytucji finansowych w jedną – niezależnie czy nastąpi to w wyniku fuzji czy przejęcia – z punktu kreowania wartości dodanej można wyrazić w poniższy sposób, wykorzystując własność addytywności miernika bankowej ekonomicznej wartości dodanej, tj.:

$$BEVA_{A+B} = BEVA_A + BEVA_B + ES_{A+B} + ER_{A/B}, \tag{13}$$

gdzie: $BEVA_{A+B}$ – zysk ekonomiczny dwóch połączonych banków,
ES_{A+B} – przyrost dodatkowej wartości z tytułu efektu synergii,
$ER_{A/B}$ – przyrost dodatkowej wartości z tytułu efektu restrukturyzacyjnego wewnątrz jednego z połączonych podmiotów.

Pozytywny wpływ połączenia dwóch instytucji finansowych ze względu na przyrost wartości pojawia się w momencie, gdy spełniona jest relacja:

$$BEVA_B + ES_{A+B} + ER_{A/B} > 0 \tag{14}$$

lub jej równoważny odpowiednik:

$$BEVA_{A+B} > BEVA_A. \tag{15}$$

Na mocy nierówności (14) i (15) stwierdzamy, iż ujemny zysk ekonomiczny podmiotu przejmowanego nie jest jednoznaczny z niepowodzeniem procesu połączenia obu podmiotów. Dopiero ujemna wartość dodana ($BEVA_B < 0$) przekraczająca efekt synergiczny i restrukturyzacyjny powinna stać się powodem odstąpienia od fuzji lub przejęcia. Niestety, praktyczne aspekty oszacowania przyszłego efektu synergii i efektu restrukturyzacyjnego jest zagadnieniem metodycznie wysoce problematycznym, ze względu na dokonywanie prognoz w warunkach wysokiej niepewności.

W gospodarkach wysoko rozwiniętych, procesy fuzji i przejęć są dość powszechnym zjawiskiem. Wiele operacji łączenia dwóch przedsiębiorstw kończy się niepowodzeniem, być może ze względu, iż decyzje menedżerów motywuje nie dbałość o przyrost bogactwa właścicieli, lecz syndrom budowania potęgi, przejawiającej się zwiększaniem wielkości przedsiębiorstwa a nie jego wartości.

Kolejnym czynnikiem, mającym potencjał kreowania dodatkowej wartości, są dezinwestycje i *outsourcing*. Wyodrębnienie na zewnątrz nierentownych aktywów banku pozwala na uwolnienie nieefektywnych z ekonomicznego punktu widzenia kapitałów. Uwolniony tą drogą zainwestowany kapitał można zaangażować w działalność kreującą wartość dodaną banku, a jeśli takowych bank nie posiada, powinien wypłacić nadmiar gotówki akcjonariuszom poprzez wykup własnych akcji lub wypłatę dywidendy (co było przedmiotem uprzednich rozważań).

W celu poszukiwania nieefektywnie zaangażowanych kapitałów można wykorzystać własność addytywności bankowej ekonomicznej wartości dodanej w odniesieniu do poszczególnych obszarów

[16] A. Rappaport, *Wartość dla akcjonariuszy. Poradnik menedżera i inwestora*, Wig Press, Warszawa 1999, s. 109.

działalności, których całość zorganizowana jest w formie grupy kapitałowej. Zagregowany wynik bankowej ekonomicznej wartości dodanej grupy kapitałowej jest sumą *BEVA* poszczególnych spółek wchodzących w skład holdingu finansowego, tj.

$$BEVA_{GK} = BEVA_1 + BEVA_2 + ... + BEVA_n, \quad (16)$$

gdzie: $BEVA_{GK}$ – zysk ekonomiczny bankowej grupy kapitałowej,
$BEVA_{1, 2, ..., n}$ – zyski ekonomiczne poszczególnych spółek wchodzących w skład grupy kapitałowej, po uwzględnieniu udziału holdingu w zysku operacyjnym spółki.

Identyfikacja tych spółek, które osiągają ujemną *BEVA* oraz nierokujące nadziei zmiany tego stanu poprzez wprowadzenie wewnętrznych usprawnień (restrukturyzacji), poparta rzetelnym rachunkiem możliwości kreacji wartości, ma na celu doprowadzić do ich sprzedaży, zaś uwolniony kapitał powinien zostać zaangażowany w inne inwestycje, których stopa zwrotu przekracza koszt kapitału własnego[17]. Ostateczną decyzję o wyprowadzeniu danej spółki na zewnątrz holdingu finansowego na podstawie *BEVA* należy podejmować dość ostrożnie. W finansowej grupie kapitałowej często znajdują się spółki specjalnego przeznaczenia. Przykładem mogą być tzw. **wehikuły finansowe**, czyli spółki których celem jest pozyskiwanie środków na międzynarodowych rynkach kapitałowych lub spółki o przeznaczeniu lokacyjnym kapitałów[18]. Fluktuacje kapitałów w obrębie holdingu finansowego mogą być usprawiedliwieniem bankowej ekonomicznej wartości dodanej ze znakiem ujemnym dla spółek wehikułów finansowych. Strategiczne znaczenie dla grupy kapitałowej powyższych spółek jest niezaprzeczalne, a wraz z występującymi przepływami kapitałów pomiędzy spółkami powiązanymi komplikuje efektywną analizę przydatności wehikułów finansowych w maksymalizacji wartości całego holdingu.

Przeprowadzając analizę na poziomie całego holdingu, należy odpowiedzieć na następujące pytania[19]:

- Które podmioty zależne w portfelu holdingu tworzą największą wartość dla akcjonariuszy?
- Które podmioty zależne mają ograniczony potencjał wartości i dlatego powinny stać się kandydatami do odsprzedaży?
- Jaka kombinacja strategii tworzy największą wartość całkowitą?
- Które podmioty zależne generują wartość, a które je niszczą?

Kwestią komplikującą rzetelną identyfikację spółek niszczących wartość może być dokładne oszacowanie kosztu kapitału własnego poszczególnych spółek wchodzących w skład grupy kapitałowej.

Propozycją w tym zakresie może być przypisanie kosztu kapitału własnego grupie kapitałowej w takiej samej wysokości jak spółce dominującej. Uzasadnieniem takiego podejścia jest bezdyskusyjne założenie, iż obliczone współczynniki beta na podstawie kursów akcji spółki, a co za tym idzie również koszt kapitału własnego, dotyczą jednostki dominującej w całej grupie kapitałowej, ponieważ to akcje tej spółki znajdują się w publicznym obrocie giełdowym. Należy zadać pytanie, co tak naprawdę determinuje kursy akcji. Wyrażamy przekonanie, iż inwestorzy w równym stopniu przywiązują wagę do kondycji i wyników finansowych, dotyczących zarówno jednostki dominującej, jak i również do całej grupy kapitałowej. Stwierdzamy fakt determinowania cen akcji spółki holdingowej w równym stopniu przez informacje płynące jednocześnie z obu podmiotów. Na tej podstawie postulujemy przypisanie im jednakowego kosztu kapitału własnego. Z drugiej strony mogą pojawić się przeciwstawne stwierdzenia sugerujące, iż każda ze spółek (poza jednostką dominującą notowaną na giełdzie papierów wartościowych), wchodząca w skład holdingu finansowego, charakteryzuje się zwiększonym ryzykiem operacyjnym i/lub finansowym, co znacznie podwyższałoby koszt kapitału całego holdingu. Jednakże należy poczynić zastrzeżenie o występowaniu efektu synergii, w postaci działalności poszczególnych spółek w ramach jednej całości, który przekłada się na obniżenie ryzyka do poziomu w przybliżeniu równego jednostce dominującej.

[17] Inwestycjami tymi mogą być również fuzje lub przejęcia innych instytucji finansowych.
[18] Innym przykładem jest spółka zależna świadcząca usługi pomocnicze działalności bankowej, takie jak prowadzenie rozliczeń, czy obsługa systemów informatycznych gromadzące różnego rodzaje dane.
[19] A. Rappaport, *op.cit.*, s. 91.

Podsumowanie

Na podstawie zaproponowanej definicji bankowej ekonomicznej wartości dodanej stwierdzamy, że aby bank dokonał przyrostu dodatkowej wartości, operacyjna rentowność kapitałów własnych musi przewyższać koszt kapitału własnego, determinowany minimalną wymaganą stopą zwrotu przez akcjonariuszy. Kreowanie wartości dodanej nastąpi tylko i wyłącznie w przypadku spełnienia poniższej zależności:

$$ROE_{ZO} > k_e . \tag{17}$$

Wartość dodana tworzona jest w momencie osiągnięcia nadwyżki operacyjnej rentowności kapitałów własnych ponad ich koszt wyrażony jako alternatywny możliwy do uzyskania dochód z innej inwestycji o podobnym ryzyku. Upraszczając, można stwierdzić, iż jeśli bank posiada efektywne możliwości alokacji kapitału zainwestowanego w obszary działalności operacyjnej, przynoszącej dochód po opodatkowaniu przewyższający kwotę całkowitego kosztu kapitału, wówczas bank będzie uzyskiwał w przyszłości dodatnie wielkości *BEVA*, a te przyczynią się do wzrostu dzisiejszej rynkowej wartości dodanej powyżej zera, dążąc do nieskończoności. Prostota, jaką wyraża się kreowanie wartości, jest zdecydowanie pozytywną cechą, charakterystyczną dla procesu maksymalizacji wartości właścicieli, z uwagi na łatwość przyswajalności przez kadrę menedżerską, zarządzającą bankiem komercyjnym na zlecenie akcjonariuszy. Niestety praktyczne aspekty zarządzania przez wartość instytucji finansowej typu bank nie są już tak łatwe i oczywiste w fizycznej implementacji, o czym świadczy wiele nierozwiązanych problemów natury metodyczno-praktycznej, wymagających odrębnych analiz i studiów badawczo-poznawczych.

Zdefiniowano dziewięć finansowych czynników (tzw. generatorów wartości) kreowania wartości dodanej przez bank komercyjny, których analiza pomocna jest w celu poszukiwania możliwości maksymalizacji wartości. Na zdecydowaną większość tych czynników bezpośrednio lub pośrednio ma wpływ kierownictwo banku. Oczywiście istnieje szereg czynników niezależnych od kadry menedżerskiej.

Gruntowne i wnikliwe zrozumienie zaprezentowanych kluczowych czynników kreowania wartości jest podstawą finansowego aspektu zarządzania wartością instytucji typu bank komercyjny.

Literatura

Copeland T., Koller T., Murrin J., *Wycena: mierzenie i kształtowanie wartości firm*, Wig Press, Warszawa 1997.

Michalski M., *Zarządzanie przez wartość. Firma z perspektywy interesów właścicielskich*, Wig Press, Warszawa 2001.

Rappaport A., *Wartość dla akcjonariuszy. Poradnik menedżera i inwestora*, Wig Press, Warszawa 1999.

Sierpińska M., *Polityka dywidend w spółkach kapitałowych*, PWN, Warszawa – Kraków 1999.

Siudak D., *Wskaźniki zarządzania przez wartość banku komercyjnego. Aspekty teoretyczno-metodyczne*, „e-Finanse" 2007, nr 1.

Siudak D., *Wybrane aspekty ekonomicznej wartości dodanej w bankowości*, [w:] *Zarządzanie finansami. Inwestycje i Wycena przedsiębiorstw*, red. D. Zarzecki, t. I, Uniwersytet Szczeciński. Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Szczecin 2006.

Siudak M., *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001.

Siudak M., *Dźwignia operacyjna i finansowa a zarządzanie wartością. Konferencja Naukowa pt. „Zarządzanie Organizacjami Gospodarczymi w Procesie Jednoczenia się Europy*, Politechnika Łódzka, Łódź 1999.

eFinanse
finansowy kwartalnik internetowy

mgr Przemysław Skiba
Narodowy Bank Polski

Zarządzanie ryzykiem finansowym – nowy rodzaj usług bankowych dla klientów korporacyjnych

Wprowadzenie

Prowadzenie działalności gospodarczej nieodłącznie wiąże się z ryzykiem. Nieoczekiwane zmiany kursów walutowych oraz stóp procentowych w znaczący sposób wpływają na płynność i wynik finansowy spółek. Ryzyko uniemożliwia także dokonanie prognozy przyszłych kosztów czy analizy rentowności inwestycji. W związku z tym identyfikacja, oszacowanie i odpowiednie zabezpieczenie przed ryzykiem, na jakie narażone są spółki, powinno stanowić istotny element procesu zarządzania w każdym podmiocie prowadzącym działalność gospodarczą. Pomocne w tym zakresie mogą okazać się nowe usługi bankowe, które w ostatnim czasie pojawiły się w ofertach wielu banków. Szeroka gama dostępnych produktów wymaga jednak wiedzy odnośnie różnic pomiędzy poszczególnymi strategiami zabezpieczającymi. Nieodpowiednio dobrana do sytuacji spółki usługa może nie spełniać oczekiwań oraz doprowadzić do powiększenia strat. Z kolei zastosowanie właściwej usługi pozwala zminimalizować, a nawet całkowicie wyeliminować ryzyko finansowe.

Ryzyko i zarządzanie ryzykiem

Ryzyko jest niełatwym do zrozumienia pojęciem, dla którego trudno podać uniwersalną i wyczerpującą definicję. Potocznie ryzyko jest często rozumiane jako możliwość niepowodzenia, poniesienia straty. Zgodnie z *Uniwersalnym słownikiem języka polskiego* mianem ryzyka określa się „przedsięwzięcie, którego wynik jest niepewny”[1]. O ryzyku mówi się zatem tylko wtedy, kiedy następstwa nie są pewne. Zupełnie pewna strata natomiast nie może być rozpatrywana w kategoriach ryzyka. Dodać należy także, iż powyższa definicja – w odróżnieniu od potocznej – dopuszcza pozytywne działanie ryzyka, czyli oprócz możliwości poniesienia straty, mówi o możliwości osiągnięcia korzyści[2].

Ryzyko nie jest zjawiskiem jednorodnym. Spowodowane jest to tym, że występuje ono w różnych sferach działalności człowieka i może być rozpatrywane na wielu płaszczyznach. Niemniej jednak na podstawie dokonanego w literaturze usystematyzowania, w działalności gospodarczej wydziela się trzy główne sfery występowania ryzyka (rys. 1).

[1] *Uniwersalny słownik języka polskiego*, red. S. Dubisz, t. IV, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003, s. 248.
[2] Por. W. Rogowski, A. Michalczewski, *Zarządzanie ryzykiem w przedsięwzięciach inwestycyjnych. Ryzyko walutowe i ryzyko stopy procentowej*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2005, s. 12.

Rys. 1. Podział ryzyka występującego w działalności gospodarczej.

Źródło: T. Kaczmarek, Zarządzanie ryzykiem handlowym, finansowym i produkcyjnym, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2002, s. 20.

Dodatkowo w każdej z ww. dziedzin można wyróżnić wiele poszczególnych rodzajów ryzyka. W niniejszej pracy skupimy się jednak na ryzyku finansowym, które obejmuje m.in. ryzyko kursu walutowego oraz ryzyko stopy procentowej. Ryzyko kursu walutowego można zdefiniować jako ryzyko poniesienia straty z tytułu posiadania przez spółkę otwartej i niezabezpieczonej pozycji walutowej na skutek niekorzystnego ruchu kursu walutowego. Z kolei ryzyko stopy procentowej można określić jako niebezpieczeństwo negatywnego wpływu zmian stóp procentowych na sytuację finansową spółki, przy czym narażone są na nie podmioty gospodarcze, które mają w swoim bilansie oprocentowane aktywa lub pasywa.

We współczesnych warunkach gospodarowania ryzyko finansowe należy traktować jako zjawisko naturalne i powszechne, którego nie da się całkowicie wyeliminować. W związku z tym głównym celem powinno być jego ograniczenie. W tym miejscu z pomocą przychodzi proces nazywany zarządzanie ryzykiem. Istotą tego procesu jest „ustalenie możliwych obszarów występowania i rodzajów ryzyka, na które jest narażone przedsięwzięcie (...), a następnie ich pomiar oraz wypracowanie odpowiednich strategii zabezpieczających odkryte rodzaje ryzyka”[3]. W odniesieniu do ryzyka finansowego − „odpowiednie strategie zabezpieczające” oferują banki. Wśród udostępnianych przez nie usług dotyczących zarządzania ryzykiem kursu walutowego i stopy procentowej można wyróżnić m.in. transakcje terminowe forward, transakcje swap i opcje[4]. Usługi zostaną w bardziej szczegółowy sposób omówione w dalszej części pracy.

Zarządzanie ryzykiem kursu walutowego

Zarządzanie ryzykiem kursu walutowego polega na identyfikacji, pomiarze, ograniczeniu i kontroli ryzyka wynikającego ze zmian kursu walutowego (aprecjacja lub deprecjacja). Do usług bankowych wykorzystywanych przy zarządzaniu tego rodzaju ryzykiem należy zaliczyć transakcję wymiany walut, transakcję terminową forward, swap walutowy i opcję walutową. Powyższe usługi polegają na ograniczeniu negatywnego wpływu wahań kursowych na przepływy pieniężne, wynikające z uzyskiwanych przychodów lub ponoszonych kosztów w walutach obcych.

Transakcja wymiany walut

Transakcja wymiany walut polega na kupnie lub sprzedaży waluty wg kursu ustalonego pomiędzy bankiem a klientem (częstokroć indywidualnie negocjowanego). Rozliczenie transakcji następuje w terminie dwóch dni roboczych od dnia jej zawarcia. Jest to jedna z najprostszych metod zabez-

[3] W. Rogowski, A. Michalczewski, *op. cit.*, s. 15.
[4] Zob. Z. Miklewicz, P. Pluskota, B. Świecka, *Usługi bankowe*, [w:] *Współczesna ekonomika usług*, red. S. Flejterski, A. Panasiuk, J. Perenc, G. Rosa, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 366-367.

pieczenia się przed ryzykiem kursu walutowego. Sprowadza się ona do przewalutowania środków pieniężnych i wyeliminowania w ten sposób ryzyka.

Transakcja terminowa forward

Transakcja terminowa forward polega na zawarciu z bankiem umowy, w której jedna strona zobowiązuje się do kupna, a druga strona do sprzedaży w ustalonym terminie w przyszłości, po cenie uzgodnionej w momencie zawierania transakcji, określonej kwoty waluty lub dokonania równoważnego rozliczenia finansowego. W pierwszym przypadku mamy do czynienia z transakcją o charakterze rzeczywistym, co oznacza, iż w dniu realizacji następuje faktyczna wymiana kwot obu walut – transakcja terminowa forward. W drugim przypadku natomiast mamy do czynienia z rozliczeniem wyłącznie różnicy kursowej pomiędzy kursem terminowym (ustalonym w umowie) a bieżącym kursem kasowym (obowiązującym na rynku w ustalonym terminie w przyszłości) – tzw. transakcja NDF (*Non-Deliverable Forward*). W tym miejscu należy podkreślić, że strony biorące udział w transakcji cechuje odmienność oczekiwań wobec zachowań kursu walutowego:

- kupujący oczekuje jego wzrostu,
- sprzedający zaś oczekuje jego spadku.

Tylko w powyższych sytuacjach strony transakcji odnoszą korzyści z zawarcia umowy.

Rys. 2. Przykład.

Spółka sprzedała za granicę towary o wartości 2 500 000 €, przy czym należność zostanie uregulowana w terminie 3 miesięcy. Obawiając się spadku kursu walutowego w najbliższym okresie, spółka postanawia zabezpieczyć swoją ekspozycję walutową. W tym celu zawiera transakcję terminową forward na sprzedaż 2 500 000 € z datą realizacji za 3 miesiące. W dniu zawierania transakcji kurs kasowy EUR/PLN wynosi 3,7120, zaś kurs terminowy z datą rozliczenia za 3 miesiące wynosi 3,7160.

Jeżeli w dniu rozliczenia transakcji terminowej forward kurs kasowy EUR/PLN ukształtuje się poniżej 3,7160, to spółka odniesie korzyść, gdyż sprzeda euro drożej niż mogłaby to zrobić na rynku kasowym (w przypadku transakcji NDF otrzyma różnicę pomiędzy kursem terminowym ustalonym w umowie, a bieżącym kursem kasowym).

Jeżeli w dniu rozliczenia transakcji terminowej forward kurs kasowy EUR/PLN ukształtuje się powyżej 3,7160, spółka nie odniesie korzyści, gdyż mogłaby sprzedać euro drożej na rynku kasowym (w przypadku transakcji NDF będzie zobowiązana dopłacić różnicę pomiędzy kursem terminowym ustalonym w umowie, a bieżącym kursem kasowym).

Kurs kasowy EUR/PLN w dniu zapadalności transakcji	Kwota PLN bez transakcji terminowej forward	Kwota PLN z transakcją terminową forward	Różnica (transakcja NDF)
3,7010	9 252 500 zł	9 290 000 zł	+37 500 zł
3,7160	9 290 000 zł	9 290 000 zł	0 zł
3,7310	9 327 500 zł	9 290 000 zł	−37 500 zł

Źródło: Opracowanie własne.

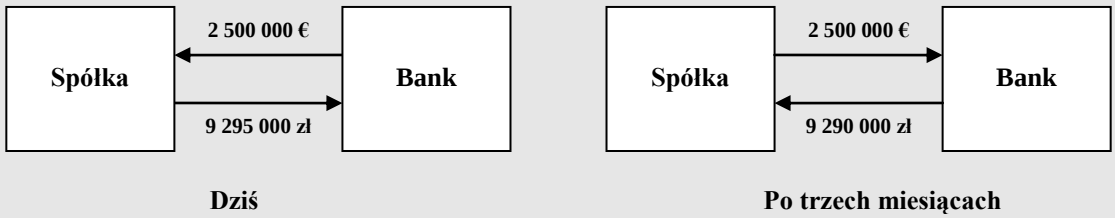
Powyższy przykład wskazuje, iż terminowa transakcja forward umożliwia dokładne planowanie finansowe poprzez określenie już w dniu zawarcia transakcji stałego kursu walutowego w ustalonym terminie w przyszłości. W wyniku zawarcia transakcji kurs nie ulega zmianie, nawet w sytuacji znacznych wahań rynkowych.

Swap walutowy

Swap walutowy polega na zawarciu z bankiem umowy, w której strony dokonują wymiany waluty po kursie kasowym z jednoczesnym zobowiązaniem się do dokonania w przyszłości transakcji odwrotnej po kursie terminowym. W praktyce jest to więc kombinacja transakcji zawartej na rynku kasowym i terminowym (np. kupno euro na rynku kasowym i sprzedaż w tym samym momencie euro na rynku terminowym).

Rys. 3. Przykład.

Spółka sprzedała za granicę towary o wartości 2 500 000 €, przy czym należność zostanie uregulowana w terminie 3 miesięcy. Jednocześnie w chwili obecnej przypada termin uregulowania zobowiązań w euro, ale spółka dysponuje tylko złotymi. W tej sytuacji spółka mogłaby kupić potrzebną kwotę euro na rynku kasowym, a następnie po upływie 3 miesięcy sprzedać na tym samym rynku otrzymane środki. Wiązałoby się to jednak z powstaniem ryzyka kursowego (przy ewentualnym spadku kursu euro). Rozwiązaniem problemu jest zawarcie z bankiem transakcji swap walutowy. W dniu zawierania transakcji kurs kasowy EUR/PLN wynosi 3,7180, zaś kurs terminowy z datą rozliczenia za 3 miesiące wynosi 3,7160. Spółka kupuje więc 2 500 000 € po kursie kasowym 3,7180, płacąc 9 295 000 zł. Po 3 miesiącach odsprzedaje 2 500 000 € po kursie terminowym z dnia zawarcia transakcji 3,7160, otrzymując 9 290 000 zł.



Źródło: Opracowanie własne.

Transakcję swap walutowy wykorzystuje się w przypadku niedopasowania w czasie przepływów pieniężnych w dwóch walutach. Z sytuacją taką mamy do czynienia, gdy spółka dysponuje jedną walutą z tytułu należności, natomiast zobowiązania spółki wyrażone są w innej walucie. Zastosowanie swapa walutowego daje możliwość pozyskania środków niezbędnych do uregulowania płatności z jednoczesnym wyeliminowaniem ryzyka kursu walutowego i kosztów przewalutowania.

Opcja walutowa

Opcja walutowa polega na zawarciu z bankiem umowy, w której jedna ze stron nabywa prawo do zakupu waluty (tzw. opcja *call*) lub prawo do sprzedaży waluty (tzw. opcja *put*) po określonym kursie realizacji opcji, w ustalonym terminie w przyszłości. Za uzyskanie tego prawa kupujący płaci sprzedającemu (wystawcy opcji) tzw. premię opcyjną. Spółki mogą kupować opcje (kupno od banku prawa zakupu, bądź sprzedaży danej waluty) lub wystawiać opcje (sprzedaż bankowi prawa kupna bądź sprzedaży danej waluty). Koszt ponoszony przez kupującego opcję jest ograniczony do wysokości zapłaconej premii, zaś zysk jest teoretycznie nieograniczony. Z kolei dochód sprzedającego opcję jest ograniczony do wysokości premii, zaś ewentualna strata jest nieograniczona.

Wyróżniamy opcje typu europejskiego oraz opcje typu amerykańskiego. Opcja typu europejskiego może zostać wykonana przez kupującego jedynie w dniu realizacji opcji. Opcja typu amerykańskiego natomiast może zostać wykonana przez kupującego w dowolnym momencie trwania umowy. Opcja ta jest bardziej kosztowna od poprzedniej, gdyż daje jej posiadaczowi większą swobodę (przy tym samym kursie i terminie realizacji opcji). Z tego względu w ofercie zdecydowanej większości banków dominują opcje typu europejskiego.

Opcje realizowane są wyłącznie w takim przypadku, kiedy ich rozliczenie jest korzystne dla kupującego. Jako kurs rozliczeniowy – banki standardowo wykorzystują kurs średni NBP ustalony dla określonej waluty w dniu zapadalności opcji. I tak:

- opcja kupna (*call*) jest realizowana, jeżeli kurs rozliczeniowy (kurs średni NBP) jest wyższy niż kurs realizacji opcji;
- opcja sprzedaży (*put*) jest realizowana, jeżeli kurs rozliczeniowy (kurs średni NBP) jest niższy niż kurs realizacji opcji.

W pozostałych przypadkach, gdy nabywca opcji może kupić lub sprzedać walutę po kursie atrakcyjniejszym niż ten zagwarantowany przez posiadanie opcji, opcje nie są realizowane i automatycznie wygasają. Rozliczenie transakcji opcyjnej może nastąpić przez fizyczną dostawę waluty po kursie realizacji opcji albo przez wypłatę różnicy wynikającej z porównania kursu realizacji opcji i kursu rozliczeniowego.

Rys. 4. Przykład.

Spółka sprzedała za granicę towary o wartości 2 500 000 €, przy czym należność zostanie uregulowana w terminie 3 miesięcy. Obawiając się spadku kursu walutowego w najbliższym okresie, spółka postanawia się zabezpieczyć. W tym celu nabywa 3-miesięczną opcję sprzedaży (*put*) na kwotę 2 500 000 € z kursem realizacji 3,6435. Premia opcyjna wynosi 100 000 zł. W dniu zawierania umowy kurs kasowy EUR/PLN wynosi 3,7120, zaś kurs terminowy z datą rozliczenia za 3 miesiące wynosi 3,7160.

Jeżeli w dniu rozliczenia kurs kasowy EUR/PLN ukształtuje się poniżej kursu realizacji opcji, spółka wykorzysta nabyte prawo i wykona opcję, sprzedając euro po kursie 3,6435.

Jeżeli w dniu rozliczenia kurs kasowy EUR/PLN ukształtuje się powyżej kursu realizacji opcji, spółka nie będzie miała obowiązku jej wykonania i sprzeda euro po korzystniejszym kursie rynkowym. Opcja automatycznie wygaśnie.

Kurs realizacji	**3,6435**	
Premia opcyjna	**100 000 zł**	
Kurs kasowy EUR/PLN w dniu rozliczenia transakcji	3,5935	3,6935
Decyzja	spółka wykorzystuje prawo do sprzedaży euro po kursie 3,6435	spółka nie wykorzystuje prawa do sprzedaży euro po kursie 3,6435, ponieważ może sprzedać euro po korzystniejszym kursie 3,6935
Kwota z opcją put	9 008 750 zł (3,6435 x 2 500 000 – 100 000)	9 133 750 zł (3,6935 x 2 500 000 – 100 000)
Kwota bez opcji put	8 983 750 zł (3,5935 x 2 500 000)	9 233 750 zł (3,6935 x 2 500 000)
Rezultat końcowy	**+25 000 zł**	**−100 000 zł (koszt ubezpieczenia)**

Źródło: Opracowanie własne.

Opcje walutowe wykorzystuje się w celu zabezpieczenia pozycji przed wzrostem (opcja kupna) lub spadkiem (opcja sprzedaży) kursu walutowego. Dodatkowo – w przeciwieństwie do transakcji terminowej forward – taka forma zabezpieczenia umożliwia skorzystanie z przeciwstawnych do prognozowanych ruchów rynkowych (opcja daje prawo, ale nie obowiązek jej wykonania). W takim wypadku kosztem będzie zapłacona premia, którą możemy porównać do kosztów ubezpieczenia. W związku z powyższym opcje walutowe stosowane są szczególnie często przez spółki posiadające należności i zobowiązania walutowe, w tym przede wszystkim przez eksporterów i importerów.

Zarządzanie ryzykiem stopy procentowej

Zarządzanie ryzykiem stopy procentowej polega na identyfikacji, pomiarze, ograniczeniu i kontroli ryzyka wynikającego ze zmian stóp procentowych (wzrost lub spadek). Do usług bankowych wykorzystywanych przy zarządzaniu tego rodzaju ryzykiem należy zaliczyć transakcję FRA, swap procentowy, swap walutowo-procentowy i opcję procentową. Powyższe usługi polegają na ograniczeniu negatywnego wpływu wahań stóp procentowych na wartość oprocentowanych aktywów i pasywów.

Transakcja FRA

Transakcja FRA (*Forward Rate Agreement*) polega na zawarciu z bankiem umowy, w której strony zobowiązują się do otrzymania lub przekazania w ustalonym terminie w przyszłości odsetek wyliczonych w oparciu o uzgodnioną wcześniej kwotę nominalną i stopy procentowe. Podczas zawierania umowy w przypadku jednej ze stóp strony określają jej wysokość (stopa stała), natomiast w przypadku drugiej jej rodzaj (stopa zmienna). Wysokość stopy zmiennej zostaje wyznaczona w chwili rozliczenia transakcji. Jako stopę zmienną najczęściej wykorzystuje się WIBOR[5], ale może to być też LIBOR[6], EURIBOR[7] lub inna zmienna stopa procentowa (w zależności od tego, w jakiej walucie jest zawierana transakcja FRA). Zawarcie umowy nie zobowiązuje żadnej ze stron do ulokowania lub przyjęcia określonej kwoty, a wyłącznie do zapłaty różnicy wynikającej z porównania stałej stopy procentowej z uzgodnionym rodzajem zmiennej stopy procentowej oraz obowiązującej na rynku w ustalonym terminie w przyszłości.

Zawierając transakcję FRA kupujący zobowiązuje się do zapłacenia odsetek sprzedającemu w dniu rozliczenia, gdy stopa zmienna jest niższa niż stała stopa procentowa transakcji FRA (jest to dla sprzedającego zabezpieczenie przed spadkiem stóp procentowych). Sprzedający zaś zobowiązuje się do zapłacenia odsetek kupującemu w dniu rozliczenia, gdy stopa zmienna przewyższa stałą stopę procentową transakcji FRA (jest to dla kupującego zabezpieczenie przed wzrostem stóp procentowych). Bank może występować w umowach typu FRA zarówno jako strona kupująca, jak i jako sprzedająca.

[5] WIBOR (ang. *Warsaw Interbank Offered Rate*) – wysokość oprocentowania pożyczek na polskim rynku międzybankowym.
[6] LIBOR (ang. *London Interbank Offered Rate*) – wysokość oprocentowania pożyczek na londyńskim rynku międzybankowym.
[7] EURIBOR (ang. *Euro Interbank Offered Rate*) – wysokość oprocentowania pożyczek na europejskim rynku międzybankowym.

Rys. 5. Przykład.

Spółka zaciągnęła półroczny kredyt w wysokości 1 000 000 zł oprocentowany według zmiennej stawki WIBOR 3M + 2%. Po dwóch miesiącach spółka, obawiając się wzrostu stóp procentowych w najbliższym okresie, postanawia się zabezpieczyć. W tym celu kupuje kontrakt FRA na okres 3 miesięcy, zaczynając od następnego miesiąca (1 x 4). Stała stopa zostaje ustalona na poziomie 5,2%.

Jeżeli w dniu rozliczenia stawka WIBOR 3M ukształtuje się powyżej 5,2%, bank zapłaci spółce różnicę obliczoną od kwoty 1 000 000 zł.

Jeżeli w dniu rozliczenia stawka WIBOR 3M ukształtuje się poniżej 5,2%, spółka zapłaci bankowi różnicę obliczoną od kwoty 1 000 000 zł.

Kwota kontraktu	**1 000 000 zł**	
Stała stopa procentowa kontraktu FRA	**5,2%**	
Zmienna stopa procentowa kontraktu FRA	**WIBOR 3M**	
Zmienna stopa procentowa kontraktu FRA w dniu rozliczenia	5,7%	4,7%
Różnica pomiędzy oprocentowaniem	0,5%	0,5%
Różnica	**+1 234 zł**	**−1 234 zł**

Źródło: Opracowanie własne.

Transakcja FRA jest stosowana do ustalenia oprocentowania transakcji lokacyjnych i kredytowych w celu ograniczenia ryzyka związanego ze zmianą stóp procentowych:

- sprzedaż FRA chroni inwestora przed spadkiem poziomu rynkowych stóp procentowych,
- kupno FRA chroni kredytobiorcę przed wzrostem poziomu rynkowych stóp procentowych.

Zawarcie odpowiedniej transakcji FRA pozwala ograniczyć spadek dochodowości inwestycji lub ograniczyć wzrost kosztu oprocentowania kredytu.

Zgodnie z powyższym przykładem oprocentowanie kredytu zostało ustalone na stałym poziomie 7,2% (5,2% + 2%). W przypadku wzrostu stóp procentowych spółka zapłaci większe odsetki kredytodawcy, ale jednocześnie otrzyma „kwotę wyrównawczą" od banku (+1 234 zł). W przypadku natomiast spadku stóp procentowych spółka zapłaci mniejsze odsetki kredytodawcy, ale jednocześnie musi przekazać „kwotę wyrównawczą" bankowi (−1 234 zł).

Swap procentowy (IRS)

Swap procentowy (*IRS – Interest Rate Swap*) polega na zawarciu z bankiem umowy, w której strony zobowiązują się do cyklicznej wymiany płatności odsetkowych, wyliczonych w oparciu o określoną kwotę nominalną, przy czym płatności te obliczane są na podstawie stałej stopy procentowej dla jednej strony transakcji i na podstawie zmiennej stopy procentowej dla drugiej strony transakcji. Innymi słowy strony będą zamieniać oprocentowanie swoich należności lub zobowiązań. Wysokość stałej stopy procentowej zostaje uzgodniona w momencie zawarcia umowy, zaś wysokość zmiennej stopy procentowej ustala się w poszczególnych terminach przypadania płatności (w momencie zawarcia umowy określa się tylko jej rodzaj). Rozliczenie transakcji swap procentowy następuje najczęściej poprzez wypłatę różnicy wynikającej z porównania stałej i zmiennej stopy

procentowej. W przypadku transakcji IRS nie ma konieczności fizycznej wymiany kwot nominalnych (najczęściej służą one jedynie do określenia wysokości płatności odsetkowych).

Swap walutowy jest stosowany do zabezpieczenia przed niekorzystnymi zmianami stóp procentowych. Pozwala spółkom zamienić zmienne oprocentowanie na stałe i odwrotnie bez konieczności renegocjacji wcześniej zawartych umów (tab. 1).

Tab. 1. Wpływ prognozowanej zmiany poziomu stóp procentowych na decyzję spółki.

	spółka-kredytobiorca	**spółka-inwestor**
prognozowany *wzrost* stóp procentowych	zamiana stopy zmiennej na stałą	zamiana stopy stałej na zmienną
prognozowany *spadek* stóp procentowych	zamiana stopy stałej na zmienną	zamiana stopy zmiennej na stałą

Źródło: Opracowanie własne.

W przypadku kredytobiorców posiadających kredyt oparty o zmienne stopy procentowe (WIBOR, LIBOR, EURIBOR) zamiana stopy zmiennej na stopę stałą zabezpiecza przed wzrostem poziomu stóp rynkowych i stabilizuje koszt kredytu. Z kolei w przypadku inwestorów lokujących środki w aktywa o stałym oprocentowaniu (np. obligacje o stałym kuponie) zamiana stopy stałej na zmienną pozwala wykorzystać wzrost poziomu stóp procentowych.

Rys. 6. Przykład.

Spółka zaciągnęła 3-letni kredyt w wysokości 10 000 000 zł, oprocentowany według zmiennej stawki WIBOR 6M + 2%. Odsetki płatne są w okresach półrocznych. Po roku spółka, obawiając się wzrostu stóp procentowych w najbliższym okresie, postanawia się zabezpieczyć. W tym celu zawiera z bankiem 2-letni swap procentowy na kwotę 10 000 000 zł, dzięki któremu będzie zamieniać oprocentowanie zmienne na stałe. Stała stopa zostaje ustalona na poziomie 5,6%, stopa zmienna zaś zostaje oparta o WIBOR 6M. Strony ustaliły także, iż swapowe płatności odsetkowe dokonywane będą w okresach półrocznych (będą się pokrywać z terminami kredytowych płatności odsetkowych).

Okres	**Stopa stała**	**Odsetki stałe**	**Stopa zmienna WIBOR 6M**	**Odsetki zmienne**	**Różnica**
0	5,6%	–	5,3%	–	–
1	5,6%	280 000 zł	5,9%	265 000 zł	−15 000 zł
2	5,6%	280 000 zł	6,1%	295 000 zł	+15 000 zł
3	5,6%	280 000 zł	5,6%	305 000 zł	+25 000 zł
4	5,6%	280 000 zł	–	280 000 zł	0 zł
		1 120 000 zł		**1 145 000 zł**	**+25 000 zł**

Co sześć miesięcy

Źródło: Opracowanie własne.

Zgodnie z powyższym przykładem oprocentowanie kredytu zostało ustalone na stałym poziomie 7,6% (5,6% + 2%). W przypadku wzrostu stóp procentowych spółka zapłaci większe odsetki kredytodawcy, ale jednocześnie otrzyma „kwotę wyrównawczą" od banku (+25 000 zł). W przypadku natomiast spadku stóp procentowych spółka zapłaciłaby mniejsze odsetki kredytodawcy, ale jednocześnie musiałaby przekazać „kwotę wyrównawczą" bankowi.

Swap walutowo-procentowy (CIRS)

Swap walutowo-procentowy (CIRS – *Currency Interest Rate Swap*) polega na zawarciu z bankiem umowy, w której strony zobowiązują się do cyklicznej wymiany płatności odsetkowych od określonych kwot nominalnych, wyrażonych w dwóch różnych walutach. Transakcja CIRS jest zatem podobna do transakcji IRS, z tym, że w tym przypadku mamy do czynienia z dwoma rodzajami walut. Płatności dokonywane są w oparciu o określone w umowie stopy procentowe, przy czym możemy wyróżnić następujące wymiany oprocentowania:

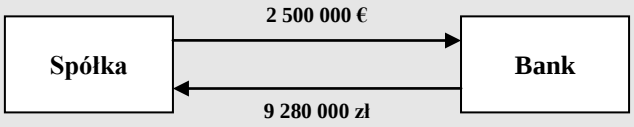
- stopa stała na stopę zmienną – stopa procentowa w jednej walucie jest stała i ustalenie jej wysokości następuje w momencie zawarcia umowy, natomiast stopa procentowa w drugiej walucie jest zmienna i jest ustalana w oparciu o określoną stopę referencyjną (WIBOR, LIBOR, EURIBOR);
- stopa stała na stopę stałą – stopa procentowa zarówno dla jednej, jak i dla drugiej waluty jest stała, a jej ustalenie następuje w momencie zawarcia umowy (wysokość ta nie zmienia się w czasie trwania umowy);
- stopa zmienna na stopę zmienną – stopa procentowa zarówno dla jednej, jak i dla drugiej waluty jest zmienna i jest ustalana w oparciu o określone stopy referencyjne (WIBOR, LIBOR, EURIBOR).

Ponadto podczas zawierania umowy zostaje ustalony kurs walutowy, według którego wyliczane są równoważne kwoty nominalne w każdej walucie (kurs ten nie ulega zmianie przez cały okres trwania umowy).

Rozliczenie transakcji swap walutowo-procentowy następuje najczęściej poprzez wypłatę różnicy wynikającej z porównania stałej i zmiennej stopy procentowej. Należy dodać, że w przypadku transakcji CIRS nie ma konieczności fizycznej wymiany kwot nominalnych, aczkolwiek często do takiej wymiany dochodzi ze względu na potrzebę posiadania środków nominowanych w określonej walucie.

Rys. 7. Przykład.

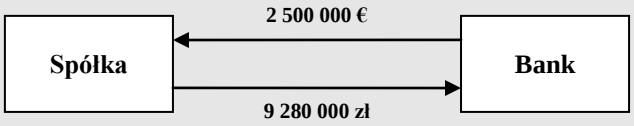
Spółka zaciągnęła 3-letni kredyt walutowy w wysokości 2 500 000 €, oprocentowany według zmiennej stawki LIBOR 6M + 2%. Odsetki płatne są w okresach półrocznych. Po roku spółka, obawiając się wzrostu stóp procentowych oraz kursu walutowego w najbliższym okresie, postanawia się zabezpieczyć. W tym celu zawiera z bankiem dwuletni swap walutowo-procentowy na kwotę 2 500 000 € (9 280 000 zł przy kursie 3,7120 zł za €), dzięki któremu będzie zamieniać oprocentowanie zmienne na stałe oraz zabezpieczy się przed wahaniami na rynku walutowym. Stała stopa zostaje ustalona na poziomie 5,1%, stopa zmienna zaś zostaje oparta o LIBOR 6M. Strony ustaliły także, iż swapowe płatności odsetkowe dokonywane będą w okresach półrocznych (będą się pokrywać z terminami kredytowych płatności odsetkowych).



Dziś

Okres	Stopa stała	Odsetki stałe	Stopa zmienna LIBOR 6M	Kurs kasowy EUR/PLN	Odsetki zmienne	Różnica
0	5,1%	–	4,7%	3,7120	–	–
1	5,1%	236 640 zł	5,1%	3,6890	216 729 zł	−19 911 zł
2	5,1%	236 640 zł	5,7%	3,7120	236 640 zł	0 zł
3	5,1%	236 640 zł	5,9%	3,7030	263 839 zł	+27 199 zł
4	5,1%	236 640 zł	–	3,7350	275 456 zł	+38 816 zł
		946 560 zł			**992 664 zł**	**+46 104 zł**

Co sześć miesięcy



Po dwóch latach

Źródło: Opracowanie własne.

Swap walutowo-procentowy jest stosowany do zabezpieczenia przed niekorzystnymi wahaniami kursów walutowych i stóp procentowych. W wyniku zamiany waluty, w której nominowane są aktywa bądź pasywa, spółka zabezpiecza się przed ryzykiem walutowym. Z kolei w efekcie dokonanej wymiany płatności odsetkowych spółka zamienia stopę procentową, według której te płatności są naliczane. Pozwala to na zabezpieczenie się przed ryzykiem stopy procentowej. Transakcja CIRS może być zatem wykorzystywana np. przez kredytobiorców posiadających kredyty w walucie obcej do zabezpieczenia się przed wzrostem poziomu kursu walutowego i ustabilizowania poziomu stopy

procentowej (zamiana zobowiązania w walucie obcej opartego o stopę zmienną na zobowiązanie w złotych oparte o stopę stałą).

Zgodnie z powyższym przykładem spółka ustaliła oprocentowanie kredytu na stałym poziomie 7,1% (5,1% + 2%), a zatem zabezpieczyła się przed wzrostem stóp procentowych. Ponadto przewalutowanie kredytu na złote zabezpieczyło spółkę przed ewentualnym wzrostem kursu walutowego (w trakcie trwania umowy spółka płaci stałe odsetki od kwoty 9 280 000 zł, natomiast bank odsetki zmienne od kwoty 2 500 000 €).

Opcja procentowa

Opcja procentowa polega na zawarciu z bankiem umowy, w której jedna ze stron nabywa prawo do otrzymywania cyklicznych płatności, wyliczonych w oparciu o kwotę nominalną i różnicę wynikającą z porównania zmiennej stopy procentowej (np. WIBOR) z określonym kursem realizacji opcji, w ustalonych terminach w przyszłości. Podobnie, jak to miało miejsce w przypadku opcji walutowej, za uzyskanie tego prawa kupujący musi zapłacić sprzedającemu (wystawcy opcji) tzw. premię opcyjną. Spółki mogą kupować opcje lub je wystawiać. Koszt ponoszony przez kupującego opcję jest ograniczony do wysokości zapłaconej premii, zaś zysk jest teoretycznie nieograniczony. Z kolei dochód sprzedającego opcję jest ograniczony do wysokości premii, zaś ewentualna strata jest nieograniczona.

W przypadku opcji procentowej odpowiednikiem walutowej opcji *call* jest tzw. opcja *cap* (zabezpiecza przed wzrostem stóp procentowych), zaś odpowiednikiem opcji *put* jest tzw. opcja *floor* (zabezpiecza przed spadkiem stóp procentowych). Opcje realizowane są wyłącznie w przypadku, kiedy ich rozliczenie jest korzystne dla kupującego:

- opcja kupna (*cap*) jest realizowana, jeżeli zmienna stopa procentowa jest wyższa niż kurs realizacji opcji;
- opcja sprzedaży (*floor*) jest realizowana, jeżeli zmienna stopa procentowa jest niższa niż kurs realizacji opcji.

W pozostałych przypadkach opcje nie są realizowane i automatycznie wygasają.

Rys. 8. Przykład.

Spółka wyemitowała trzyletnie obligacje kuponowe na łączną kwotę 10 000 000 zł. Oprocentowanie będzie płatne w okresach półrocznych, w oparciu o zmienną stawkę WIBOR 6M + 2%. Obawiając się wzrostu stóp procentowych w najbliższym okresie, spółka postanawia się zabezpieczyć. W tym celu nabywa serię opcji kupna (*cap*) na kwotę 10 000 000 zł z kursem realizacji 6,1%. Stopa zmienna zostaje oparta o WIBOR 6M. Premia opcyjna wynosi 100 000 zł.

Jeżeli w dniu rozliczenia stopa zmienna ukształtuje się poniżej kursu realizacji opcji, spółka nie będzie miała obowiązku jej wykonania (korzystniejszy będzie kurs rynkowy). Opcja automatycznie wygaśnie.

Jeżeli w dniu rozliczenia stopa zmienna ukształtuje się powyżej kursu realizacji opcji, spółka wykorzysta nabyte prawo i wykona opcję.

Okres	Stopa zmienna WIBOR 6M	Płatności bez opcji cap (WIBOR 6M + 2%)	Kurs realizacji	Płatności z opcją cap	Różnica
1	5,8%	390 000 zł	6,1%	390 000 zł	0 zł
2	6,1%	405 000 zł	6,1%	405 000 zł	0 zł
3	6,4%	420 000 zł	6,1%	405 000 zł	+15 000 zł
4	7,2%	460 000 zł	6,1%	405 000 zł	+55 000 zł
5	7,0%	450 000 zł	6,1%	405 000 zł	+45 000 zł
6	7,4%	470 000 zł	6,1%	405 000 zł	+65 000 zł
		2 595 000 zł		**2 515 000 zł** (2 415 000 + 100 000)	**+80 000 zł** (180 000 – 100 000)

Źródło: Opracowanie własne.

Opcja kupna pozwala kredytobiorcy na ustalenie maksymalnego poziomu kosztu obsługi zaciągniętego kredytu o zmiennym oprocentowaniu, jednocześnie umożliwiając skorzystanie ze spadku stóp procentowych. W przypadku zatem wzrostu stóp procentowych, zwiększone koszty obsługi długu rekompensują zyski z opcji. W przypadku natomiast spadku stóp procentowych, spółka skorzysta na obniżce kosztów odsetkowych, płacąc jedynie znaną w momencie zawarcia umowy cenę opcji (premię).

Opcja sprzedaży pozwala inwestorowi na ustalenie minimalnego poziomu rentowności inwestycji o zmiennym oprocentowaniu, jednocześnie umożliwiając skorzystanie ze wzrostu stóp procentowych. W przypadku zatem spadku stóp procentowych, spadek rentowności inwestycji rekompensują zyski z opcji. W przypadku natomiast wzrostu stóp procentowych spółka skorzysta na wzroście rentowności, płacąc jedynie znaną w momencie zawarcia umowy cenę opcji (premię).

Podsumowanie

Znaczne wahania kursów walutowych oraz stóp procentowych powinny skłaniać podmioty gospodarcze do poważnego rozważenia kwestii zabezpieczenia pozycji przed ryzykiem. Zaniechanie odpowiednich działań i pozostawienie sytuacji siłom rynkowym może prowadzić przecież do wymiernych strat finansowych. Zaprezentowane w pracy usługi bankowe wraz z licznymi praktycznymi przykładami pozwalają lepiej poznać zasady wykorzystania poszczególnych strategii zabezpieczających oraz pokazują, jak w aktywny sposób zarządzać ryzykiem. Usługi te są obecnie udostępniane przez wiele banków i dlatego stają się coraz powszechniejszym narzędziem stosowanym przez spółki. Konkretny wybór powinien być jednakże uzależniony od dostępu spółki do danej usługi oraz od kosztu zabezpieczenia wynikającego z jej zastosowania. Cały proces może nastręczać wielu trudności, ale najważniejsze, aby okazał się efektywny, tzn. w istotny sposób ograniczył negatywny wpływ ryzyka kursu walutowego i ryzyka stopy procentowej na wyniki finansowe spółki.

Bibliografia

Współczesna ekonomika usług, red. S. Flejterski, A. Panasiuk, J. Perenc, G. Rosa, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.

Grabowska A., *Kontrakty FRA*, „Rynek Terminowy" 1999, nr 4.

Jajuga K., Jajuga T., *Inwestycje. Instrumenty finansowe. Ryzyko finansowe. Inżynieria finansowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.

Kaczmarek T., *Zarządzanie ryzykiem handlowym, finansowym i produkcyjnym*, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2002.

Kaczmarek T., *Zarządzanie ryzykiem w przedsiębiorstwie eksportującym*, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2001.

Kowynia P., *Terminowa transakcja – forward*, „Rynek Terminowy" 1999, nr 6.

Kucharski D., S*wapy procentowe – konstrukcja i zastosowania*, „Rynek Terminowy" 1999, nr 4.

Nahotko S., *Ryzyko ekonomiczne w działalności gospodarczej*, Oficyna Wydawnicza OPO, Bydgoszcz 2001.

Okólski M., *Procentowe opcje wielookresowe*, „Rynek Terminowy" 1999, nr 4.

Rogowski W., Michalczewski A., *Zarządzanie ryzykiem w przedsięwzięciach inwestycyjnych. Ryzyko walutowe i ryzyko stopy procentowej*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2005.

Uniwersalny słownik języka polskiego, red. S. Dubisz, t. IV, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003.

Żukowski P., *FX swap – możliwy również i w Polsce*, „Rynek Terminowy" 1999, nr 6.

www.abnamro.pl, grudzień 2007 r.

www.bph.pl, grudzień 2007 r.

www.brebank.com.pl, grudzień 2007 r.

www.bzwbk.pl, grudzień 2007 r.

www.citibank.pl, grudzień 2007 r.

www.ing.pl, grudzień 2007 r.

www.pkobp.pl, grudzień 2007 r.

eFinanse
finansowy kwartalnik internetowy

mgr inż. Piotr Andrzej Oszytko
BK Konsulting (dyrektor firmy)

Analiza rentowności jednostek gospodarczych na podstawie uniwersalnego modelu opartego na systemie Du Ponta

Zastosowanie modelu Du Ponta do analizy rentowności holdingów finansowych

A. Wprowadzenie

Zwiększanie wartości przedsiębiorstwa jest podstawowym celem jego działalności i jednocześnie głównym zadaniem zarządzających. Zadanie to jest bardzo istotne ze względu na fakt, że wzrost wartości jednostki gospodarczej bezpośrednio przekłada się na wzrost korzyści majątkowych jego właścicieli (akcjonariuszy). W warunkach rozwiniętej gospodarki rynkowej zwiększanie wartości dla akcjonariuszy jest celem ekonomicznym i *condicio sine qua non* działalności współczesnego przedsiębiorstwa, gdyż niepowodzenia w tym zakresie kończą się wycofaniem kapitału właścicieli i inwestowaniem w alternatywne przedsięwzięcia, charakteryzujące się wyższym zwrotem z zainwestowanego kapitału przy akceptowalnym poziomie ryzyka[1].

Interesariuszami informacji o efektywności działania przedsiębiorstwa są przede wszystkim jego menedżerowie, właściciele kapitału, banki, instytucje państwowe i nadzorcze, ogólnie otoczenie wewnętrzne i zewnętrzne przedsiębiorstwa. Narzędzia do badania sprawności działania przedsiębiorstwa dostarcza **analiza finansowa**, w której główną rolę pełni **analiza wskaźnikowa**, będąca metodą badawczą, mającą na celu ocenę relacji zachodzących między poszczególnymi składnikami sprawozdań finansowych przedsiębiorstw.

Analiza wskaźnikowa jest szybką i efektywną metodą uzyskiwania wglądu w operacje gospodarcze i funkcjonowanie firmy. Spektrum wskaźników, jakie mogą być obliczone na podstawie sprawozdań finansowych, jest szerokie. Za ich pomocą można syntetycznie charakteryzować różne aspekty ekonomiczne działalności podmiotu gospodarczego. W krajach o gospodarce rynkowej stosuje się pewne zestawy, bardzo zbliżonych pod względem treści, wskaźników ekonomicznych. Dzięki ujednoliceniu treści tych wskaźników mogą one być jednoznacznie interpretowane nie tylko przez menedżerów, ale również kredytodawców i udziałowców firmy. W zależności od potrzeb i zainteresowań, poszczególne grupy odbiorców analizy wskaźnikowej ograniczają zakres wskaźników wykorzystywanych w analizie.

Wskaźnikami, mającymi na celu poznanie relacji związanych z zyskiem i zaangażowanym do jego osiągnięcia kapitałem, są **wskaźniki rentowności** lub inaczej efektywności przedsiębiorstwa.

Cel badania rentowności przedsiębiorstwa

Wskaźniki rentowności informują o szybkości zwrotu zaangażowania kapitału w przedsiębiorstwie. Mogą one służyć nie tylko do oceny przedsiębiorstwa, ale również do oceny zdolności kierownictwa przedsiębiorstwa, do generowania zysków z zaangażowanych środków. Dyrekcja przedsiębiorstwa czy też zarząd spółki mogą wykorzystać te wskaźniki w **analizie prospektywnej**, w której prezentuje się przyszłą sytuację majątkowo-finansową firmy. Akcjonariusze wykorzystają te informacje do podjęcia decyzji o zainwestowaniu swojego kapitału.

Generalnie można wyróżnić 3 aspekty rentowności:

- sprzedaży, określana też w literaturze handlową,

[1] C. Suszyński, *Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa* [w:] *Finanse przedsiębiorstwa*, red. J. Szczepański, L. Szyszko, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007, s. 333.

- majątku (aktywów), zwana rentownością ekonomiczną,
- zaangażowanych kapitałów własnych, określana też rentownością finansową[2].

Wskaźniki rentowności sprzedaży mogą być liczone jako rentowność brutto i netto, w zależności od kategorii zysku przyjmowanej do obliczeń. Wskaźniki rentowności brutto mogą być obliczane jako relacja:

- nadwyżki finansowej brutto do sprzedaży netto,
- zysku przed spłatą odsetek i opodatkowaniem do sprzedaży netto,
- zysku przed opodatkowaniem do sprzedaży netto (marża zysku).

Rentowność ekonomiczna (majątku) informuje o wielkości zysku netto, przypadającego na jednostkę wartości zaangażowanego w przedsiębiorstwie majątku. Wskaźnik ten, określany również zwrotem z majątku, wyznacza ogólną zdolność aktywów przedsiębiorstwa do generowania zysku, czyli pokazuje, jak efektywnie firma zarządza swoimi aktywami. Im wartość tego wskaźnika jest wyższa, tym korzystniejsza jest sytuacja finansowa firmy. Wskaźnik zyskowności aktywów jest ogólnym miernikiem podnoszenia efektywności gospodarowania w przedsiębiorstwie. Rentowność ekonomiczna zależy od rentowności sprzedaży netto, czyli wielkości zysku zrealizowanego przy określonej sprzedaży oraz szybkości rotacji zaangażowanych aktywów.

Trzeci aspekt badania rentowności przedsiębiorstwa dotyczy rentowności zaangażowanego kapitału własnego, czyli tzw. **rentowności finansowej**. Pozwala ona określić stopę zysku, jaką przynosi inwestycja w dane przedsiębiorstwo. Inaczej ujmując rentowność finansowa zależy od wielkości wygospodarowanego zysku oraz od źródeł finansowania majątku, tzw. struktury finansowej.

Wysokość wskaźnika rentowności kapitału własnego zależy od m.in.:

- różnicy między wskaźnikiem rentowności kapitału całkowitego a stopą płaconych odsetek za pozyskanie kapitału obcego,
- wskaźnika struktury kapitału, tj. udziału kapitału własnego w kapitale całkowitym.

Rentowność kapitału całkowitego (majątku ogółem) zależy od rentowności sprzedaży, tj. relacji zysku netto do sprzedaży oraz rotacji majątku (aktywów). Stan rentowności kapitału własnego rośnie wraz ze zwiększeniem się rentowności sprzedaży i rotacji kapitału całkowitego.

Rentowność przedsiębiorstwa jest konsekwencją przyjętej strategii rozwoju, obejmującej politykę:

- cen oraz kontrolę kosztów wyznaczających udział zysku w sprzedaży, czyli marży zysku,
- inwestycji, od której zależy produktywność i rentowność inwestycji,
- finansową, która określa strukturę zadłużenia umożliwiającą zwiększenie rentowności inwestycji w odniesieniu do właścicieli kapitału lub powodującą spadek tej rentowności.

Przyjęcie niewłaściwej polityki w jednym z 3 wymienionych kierunków będzie powodować określone konsekwencje finansowe dla przedsiębiorstwa.

Metody obliczenia **rentowności działalności jednostek gospodarczych** różnią się sposobem konstrukcji wskaźników wynikających ze specyfiki działalności gospodarczej jednostki obejmującej:

- jednostki inne niż banki i zakłady ubezpieczeń,
- banki,
- zakłady ubezpieczeń[3].

Specyfika ta wynika bezpośrednio z różnicy w konstrukcji sprawozdań finansowych, wymaganych przez Ustawę o rachunkowości z 29 września 1994 r. Jest to oczywiste, ponieważ innym rodzajem źródła przychodów operacyjnych charakteryzują się np. przedsiębiorstwa budowlane, innym zakłady ubezpieczeń, a jeszcze innym banki.

Szczególnym rodzajem podmiotu gospodarczego jest grupa kapitałowa (holding). Grupa kapitałowa powstaje na skutek zaistniałego pomiędzy jednostkami związku kapitałowego, charakteryzującego się tym, że jedna jednostka posiada dominującą rolę w stosunku do pozostałych (rys. 1). Budują ją jednostki powiązane ze sobą kapitałowo, z których każda posiada osobowość prawną i prowa-

[2] D. Redel, *Sprawozdanie finansowe jako źródło informacji finansowej* [w:] *Finanse przedsiębiorstwa*, *op.cit.*, s. 519.

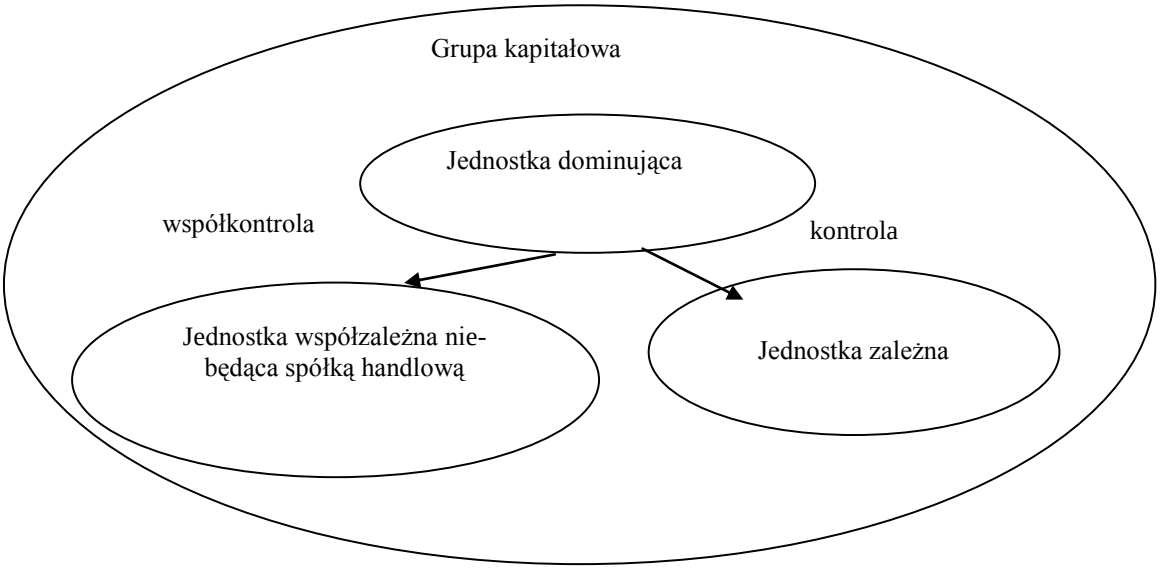
[3] Ustawa z 29 września 1994 r. o rachunkowości, DzU nr 121, poz. 591, z późniejszymi zmianami – tekst jednolity, DzU z 2002 r., nr 76, poz. 694, art. 46, ust. 5.

dzi ewidencję księgową, na podstawie której sporządza sprawozdanie finansowe[4]. Funkcjonowanie przedsiębiorstw w ramach holdingu powoduje potrzeby informacyjne dotyczące zarówno informacji wewnętrznych, dotyczących jakości zarządzania poszczególnymi przedsiębiorstwami w grupie, jak też i informacji dotyczących prezentowania spójnych informacji tworzących obraz kondycji majątkowo-finansowej grupy. Informacje te są istotne dla właścicieli i menedżerów i poszczególnych jednostek wchodzących w skład grupy kapitałowej, oraz są ważne dla otoczenia przedsiębiorstwa, jego wierzycieli, inwestorów, kontrahentów czy banków.

Podobnie jak w przypadku pojedynczego przedsiębiorstwa informacje te są czerpane ze sprawozdań finansowych – w przypadku holdingu ze skonsolidowanych sprawozdań finansowych, tworzonych na bazie sprawozdań jednostkowych. Z powstaniem grup kapitałowych wiąże się niewątpliwie problem, w jaki sposób przedstawić sytuację majątkowo-finansową oraz wyniki działalności całej wielopodmiotowej organizacji, którą tworzą odrębne pod względem prawnym podmioty.

W tej sytuacji istota analizy skonsolidowanych sprawozdań finansowych różni się od sprawozdań jednostkowych. Skonsolidowane sprawozdanie finansowe tworzy się w celu rzeczywistego i jasnego odzwierciedlenia przedstawienia sytuacji majątkowej, finansowej i dochodowej grupy kapitałowej, tak jak gdyby była ona osobnym podmiotem gospodarczym. Sprawozdanie to powstaje w wyniku sumowania odpowiednich pozycji sprawozdań finansowych jednostki dominującej, jednostek zależnych i niebędących spółkami handlowymi jednostek współzależnych, z uwzględnieniem niezbędnych wyłączeń i korekt[5].

Rys. 1. Schemat zależności pomiędzy jednostkami grupy kapitałowej



Źródło: M. Grabowska: Zarządzanie płynnością grupy kapitałowej w: pod redakcją naukową B. Bernaś, W. Pluta, Zarządzanie finansami firm, teoria i praktyka, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2007, s. 117.

Szczególnym rodzajem grupy kapitałowej jest holding finansowy definiowany zgodnie z polskim prawem jako grupa podmiotów, w której pierwotnym podmiotem dominującym jest instytucja finansowa, która nie jest dominującym podmiotem nieregulowanym w rozumieniu art. 3 pkt 5 ustawy z dnia 15 kwietnia 2005 r. o nadzorze uzupełniającym nad instytucjami kredytowymi, zakładami ubezpieczeń i firmami inwestycyjnymi wchodzącymi w skład konglomeratu finansowego (Dz. U. Nr 83, poz. 719), a w skład grupy wchodzą wyłącznie lub w większości banki, instytucje kredytowe

[4] M. Grabowska: *Zarządzanie płynnością grupy kapitałowej* w: pod redakcją naukową B. Bernaś, W. Pluta, *Zarządzanie finansami firm, teoria i praktyka*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2007, s. 117.
[5] Ibidem, s. 118.

lub instytucje finansowe, przy czym przynajmniej jednym podmiotem zależnym jest bank krajowy, bank zagraniczny lub instytucja kredytowa.

Celem opracowania jest przedstawienie metodyki badania rentowności podmiotów gospodarczych, a zwłaszcza rentowności holdingu finansowego z wykorzystaniem systemu Du Ponta. System ten wykorzystując dane ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstwa pozwala na uzyskanie wiarygodnej i szybkiej informacji na temat efektywności gospodarczej podmiotów gospodarczych. Konstrukcja uniwersalnego modelu badania rentowności opartego na systemie Du Ponta pozwala na sprawne badanie każdej firmy bez względu na jej formę i przedmiot działania.

B. Wykorzystanie modelu opartego na systemie Du Ponta do analizy rentowności holdingu finansowego

Spójną metodą badania aspektów rentowności przedsiębiorstwa jest model analizy oparty na systemie Du Ponta, którą stosuje się zarówno jako analizę retrospektywną w procesie kompozycji składników modelu, jak również w procesie planowania, gdzie dekomponowanie składników modelu pozwala na ustalenie przyczyn obserwowanych zjawisk w zakresie wyników finansowych.

System Du Pont'a łączy dane rachunku wyników i bilansu przedsiębiorstwa w syntetyczne mierniki jego osiągnięć. Istnieją dwie wersje systemu Du Ponta: pierwsza zajmuje się analizą zwrotu z zainwestowanego kapitału (ROI – *Return On Investment*), druga analizuje zwrot z kapitału akcyjnego (ROE – *Return On Equity*). Model systemu Du Ponta, w którym dekomponuje się na czynniki stopę zwrotu kapitału akcyjnego ROE, wiążący ze sobą wskaźnik ROA i wskaźnik wykorzystania dźwigni finansowej, wyrażony mnożnikiem kapitałowym, został zaadaptowany na potrzeby analizy finansowej przez Davida Cole'a w 1972 r. (rys. 2). Zaletą wykorzystania tego modelu jest możliwość agregacji danych wskaźnikowych w zależności od celu prowadzonych badań. Zaletą modelu jest możliwość dotarcia do pierwotnych przyczyn obserwowanych zjawisk w zakresie wyników finansowych[6].

Uwzględniając specyfikę przychodów przedsiębiorstw z sektora banków, zakładów ubezpieczeń i innych przedsiębiorstw, można opracować uniwersalny zestaw wskaźników rentowności wchodzących w skład modelu Du Ponta (tab. 1).

Pierwszą czynnością przy badaniu rentowności przedsiębiorstwa jest określenie, jakiego rodzaju jest to przedsiębiorstwo i co jest głównym operacyjnym źródłem przychodu. Następnie korzystając z danych, pochodzących ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstwa, oblicza się wskaźniki rentowności, posługując się wybranymi algorytmami.

Otrzymany w wyniku badania rentowności rezultat powinien być skonfrontowany z wynikami rentowności przedsiębiorstw w sektorze. Dodatkowo porównanie wyniku do wyników w przeszłości pozwala na określenie trendu kształtowania się rentowności, co prowadzi do konstruowania opinii o efektywności działalności gospodarczej w przeszłości, a w przypadku utrzymania się stabilnych warunków otoczenia (rynkowych, makroekonomicznych, politycznych itd.) pozwala na określenie z dużym prawdopodobieństwem perspektyw rozwojowych przedsiębiorstwa.

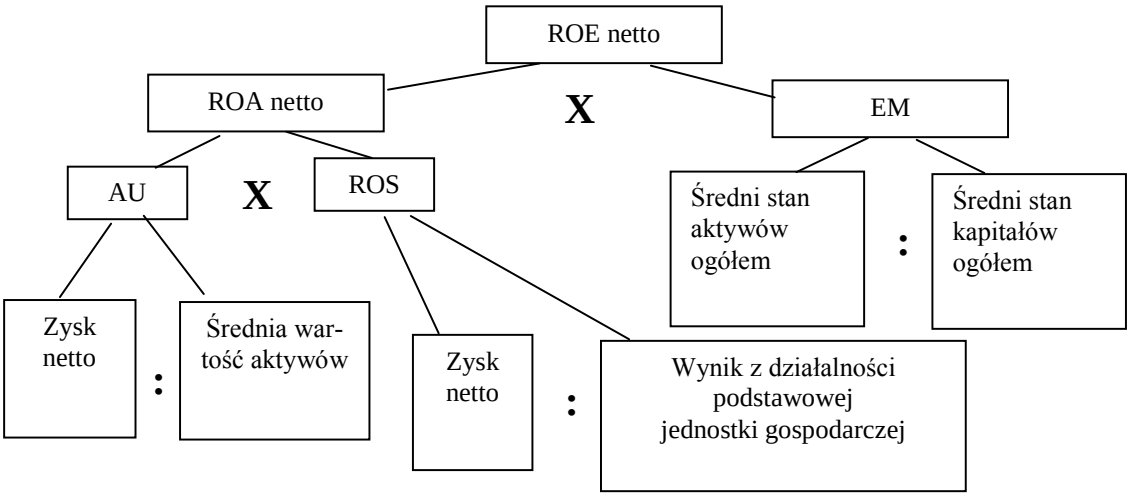
[6] T. Abramowicz, *Analiza zmian efektywności dużego banku na podstawie modelu dekompozycji wskaźnikowej Davida Cole'a*, „Bank i Kredyt", Bankowość Komercyjna, kwiecień 2002, s. 63, 72.

Tab. 1. Zestawienie wybranych wskaźników rentowności z uwzględnieniem specyfiki działalności jednostki.

Lp.	Wskaźnik	Algorytm konstruowania wskaźnika		
		Jednostki inne niż banki i zakłady ubezpieczeń	Banki	Zakłady ubezpieczeń
1.	Wskaźnik rentowności kapitałów własnych netto – ROE netto (ROE – Return on Equity)	zysk netto/średnia wielkość kapitału własnego lub ROE = (ROA * EM)*100%	zysk netto/średnia wielkość kapitału własnego lub ROE = (ROA * EM)*100%	zysk netto/średnia wielkość kapitału własnego lub ROE = (ROA * EM)*100%
2.	Wskaźnik zwrotu na aktywach (ROA-Return on Assets)	(zysk netto/średnia wielkość aktywów)*100%	(zysk netto/średnia wielkość aktywów)*100%	(zysk netto/średnia wielkość aktywów)*100%
3.	Wskaźnik dźwigni finansowej (mnożnik kapitałowy EM – Equity Multiplier)	(średnia wielkość aktywów/średnia wielkość kapitału własnego)*100%	(średnia wielkość aktywów/średnia wielkość kapitału własnego)*100%	(średnia wielkość aktywów/średnia wielkość kapitału własnego)*100%
4.	Wskaźnik rentowności sprzedaży netto – marża zysku (ROS – Return On Sales)	(zysk netto/przychody ze sprzedaży i produktów, towarów, materiałów)*100%	(zysk netto/przychody z tytułu odsetek i prowizji)*100%	(zysk netto/przychody z ubezpieczeń majątkowych, osobowych i ubezpieczeń na życie)*100%
5.	Wskaźnik wykorzystania aktywów (AU – assets utilization)	(przychody ze sprzedaży i produktów, towarów, materiałów /średnia wartość aktywów) *100%	(przychody z tytułu odsetek i prowizji /średnia wartość aktywów) *100%	(przychody z ubezpieczeń majątkowych, osobowych i ubezpieczeń na życie /średnia wartość aktywów)*100%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: J. Świderski, Finanse banku komercyjnego, Biblioteka Menedżera i Bankowca, Warszawa 1999, s. 74-85, 276,-271; M. Sierpińska, T. Jachna: Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 102; T. Abramowicz, op.cit., s. 64-67.

Rys. 2. Konstrukcja uniwersalnego modelu wskaźnikowego badania rentowności opartego na modelu Du Ponta.



Źródło: J. Świderski, op.cit., s. 80; M. Sierpińska, T. Jachna,op.cit., str. 205, T. Abramowicz, op.cit., s. 64-67.

Za średnie wartości aktywów i kapitału własnego przyjmuje się średnią arytmetyczną składnika z 31 grudnia roku poprzedniego i 31 grudnia analizowanego roku (tab. 2).

Tab. 2. Wartość średnich wielkości kapitału własnego i aktywów dla przedsiębiorstwa w latach 2004−2006 (w tys. PLN).

	2003	2004	2005	2006
Aktywa	5 887 400	12 945 700	18 252 300	29 454 600
Kapitał własny	5 813 000	53 125 000	112 581 800	210 620 200
Średnia wielkość aktywów		9 416 550	15 599 000	23 853 450
Średnia wielkość kapitału własnego		29 469 000	82 853 400	161 601 000

Źródło: Opracowanie własne.

Zastosowanie modelu Du Ponta do badania rentowności grupy kapitałowej - Holdingu działającego w sektorze usług finansowych za lata 2004-2006

Na podstawie wybranych danych skonsolidowanego bilansu rocznego za zakończony rok bilansowy (tab. 3) oraz skonsolidowanego rachunku zysków i strat (tab. 4) przeprowadzono badanie rentowności i kształtowanie się trendu zmiany tego wskaźnika w latach 2004-2006 oraz porównano wynik analizy za 2006 r. z wynikami przedsiębiorstw z sektora bankowego.

Tab. 3. Wartość wybranych składników skonsolidowanego bilansu Holdingu za lata 2003-2006.

	2003	2004	2005	2006
Aktywa	58874	129457	182523	294546
Kapitał własny	58130	531250	1125818	2106202
Średnia wielkość aktywów		94165,5	155990	238534,5
Średnia wielkość kapitału własnego		294690	828534	1616010
Zysk netto		31 265	91 806	169 951

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Roczne skonsolidowane sprawozdania finansowego Holdingu za lata 2003−2006, www.getin.pl.

Tab. 4. Skonsolidowany rachunek zysków i strat Holdingu za lata zakończone 31 grudnia 2004 r., 31 grudnia 2005 r., 31 grudnia 2006 r. (w tys. PLN).

	2004 r.	2005 r.	2006 r.
I. Przychody z tytułu odsetek	200 217	482 088	667 435
II. Koszty z tytułu odsetek	71 622	211 039	303 338
III. Wynik z tytułu odsetek	**128 695**	**271 049**	**364 097**
IV. Przychody z tytułu prowizji i opłat	20 958	72 116	204 022
V. Koszty z tytułu prowizji i opłat	4 888	10 759	29 707
VI. Wynik z tytułu prowizji i opłat	**16 070**	**61 357**	**174 315**
VII. Przychody z tytułu dywidend	0	128	1 178
VIII. Wynik na instrumentach finansowych wycenianych do wartości godziwej	1 094	4 360	42 435
IX. Wynik na inwestycyjnych (lokacyjnych) papierach wartościowych	0	561	−7406
X. Wynik z pozycji wymiany	6 772	53 994	94 841
XI. Pozostałe przychody operacyjne	19 387	65 356	40 555
XII. Pozostałe koszty operacyjne	10 164	20 706	23 906
XIII. Pozostałe przychody i koszty operacyjne netto	**17 089**	**103 693**	**147 697**
XIV. Wynik z tytułu odpisów aktualizujących z tytułu utraty wartości kredytów, pożyczek, należności leasingowych	−9824	−74859	−88608
XV. Ogólne koszty administracyjne	115 425	254 318	392 308
XVI. Wynik z działalności operacyjnej	**36 605**	**106 922**	**205 193**
XVII. Udział w zyskach (stratach) jednostek stowarzyszonych	−934	−841	−38
XVIII. Zysk (strata) brutto	**35 671**	**106 081**	**205 155**
XIX. Podatek dochodowy	4 406	14 275	35 204
XX. Zysk (strata) netto	**31 265**	**91 806**	**169 951**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Skonsolidowanych rachunków zysków i strat Holdingu za lata 2003−2006, www.getin.pl.

Analiza wskaźnikowa rocznych skonsolidowanych sprawozdań finansowych Holdingu w latach 2004-2006 pozwala pozytywnie ocenić rosnącą dynamikę poziomu efektywności banku, jakim jest utrzymujący się **wskaźnik rentowności kapitałów własnych** (ROE w 2004 r. − 10,61%, 2005 r. − 11,08%, 2006 r. − 10,52%) oraz zwrot z aktywów (ROA) na wysokim poziomie (33,20% w 2004r. i w kolejnych latach 58,85%, 71,25%). Rosnąca **rentowność sprzedaży netto** (ROS w kolejnych latach 21,60%, 27,62%, 31,57%) oraz zwiększający się **wskaźnik wykorzystania aktywów** (AU od wartości 153% w 2004 r. do 225% w 2006 r.) może wskazywać na powodzenie założonej strategii rozwojowej Holdingu w przyszłości (tab. 5, rys. 3). Tendencje wzrostowe wskaźników utrzymują się w kolejnych latach, zauważa się jednak zmniejszenie się dynamiki wzrostu wskaźników w roku 2006 w relacji do roku 2005 (tab. 6).

Miarą ryzyka działalności gospodarczej jest **wskaźnik dźwigni finansowej (**EM netto na poziomie 31,95% w 2004 r., 18,83% w 2005 r., 14,76% w 2006 r.). Pozytywne jest to, że ryzyko działalności z tego tytułu zmniejsza się, ponieważ wartość dźwigni finansowej netto maleje z roku na rok.

Porównanie wartości wskaźników netto: ROE i ROA Holdingu z wartościami wskaźników finansowych banków za rok 2006 daje obraz pozycji badanej firmy na rynku bankowym (tab. 7). Wskaźniki ROE i ROA netto Holdingu są najlepsze w sektorze banków w 2006 r. (tab. 8).

Tab. 5. Wartości wskaźników finansowych Holdingu.

Nazwa wskaźnika	2004	2005	2006
ROE netto	10,61%	11,08%	10,52%
ROA netto	33,20%	58,85%	71,25%
EM	31,95%	18,83%	14,76%
ROS	21,60%	27,62%	31,57%
AU	153,73%	213,09%	225,72%

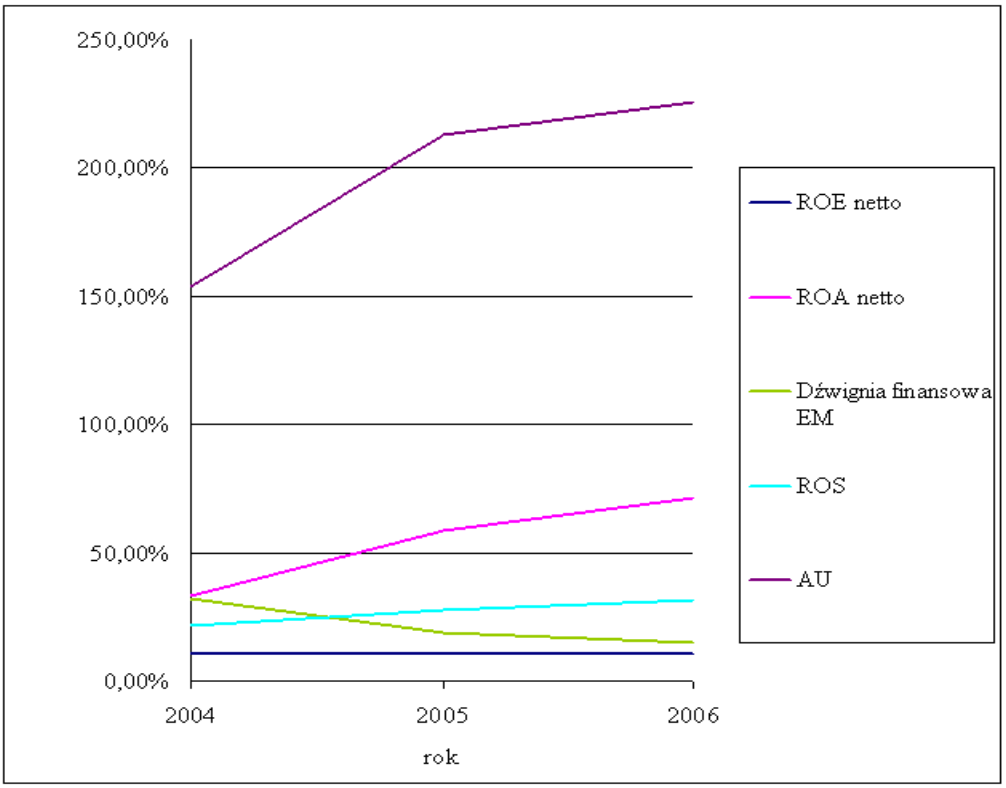
Źródło: Opracowanie własne.

Tab. 6. Dynamika zmiany nominalnej wskaźników finansowych Holdingu.

Nazwa wskaźnika	Dynamika zmiany nominalnej wskaźników finansowych	
	2005 r.	2006 r.
ROE netto	4,25%	-5,36%
ROA	43,59%	17,40%
EM	-69,72%	-27,55%
ROS	21,80%	12,50%
AU	27,86%	5,59%

Źródło: Opracowanie własne.

Rys. 3. Graficzne zobrazowanie zmiany wartości wskaźników finansowych Holdingu.



Źródło: Opracowanie własne.

Tab. 7. Wskaźniki finansowe ROA i ROE banków w 2006 r.

Lp.	Nazwa	ROA (%)	ROE (%)
1.	Bank BPH	2,07	25,8
2.	Lukas Bank	4,88	34,69
3.	Bank Millenium	2,88	31,72
4.	Santander Consumer Bank	1,11	11,9
5.	PKO BP	2,16	32,03
6.	Raiffeisen Bank Polska	1,88	22,53
7.	BRE Bank	1,12	16,02
8.	Pekso	2,76	28,3
9.	Fortis Bank	1,29	17,07
10.	BZ WBK	2	22,52
11.	ING Bank Śląski	1,32	20,51
12.	Deutche Bank	1,05	10,08
13.	Bank Handlowy w Warszawie	1,91	19,85
14.	Kredyt Bank	2,17	23,63
15.	Bank Gospodarki Żywnościowej	0,58	7,04
16.	Bank Ochrony Środowiska	0,42	6,43
17.	AIG Bank Polska	6,21	68,53
18.	Eurobank	3,69	40,71
19.	BPH Bank Hipoteczny	1,8	15,57
20.	Nordea Bank Polski	0,78	11,09
21.	Volkswagen Bank Polska	2,17	21,57
22.	Bank of Tokio-Mitsubishi UFJ (Polska)	2,79	9,76
23.	Fiat Bank Polska	3,89	6,51
24.	Bank DnB NORD Polska	0,62	4,89
25.	Gospodarczy Bank Wielkopolski	0,38	8,94
26.	Bank Pocztowy	1,1	15,62
27.	Bank Polskiej Spółdzielczości	0,28	8,5
28.	Bank Inicjatyw Społeczno-Ekonomicznych	0,48	8,17
29.	DaimlerChrysler Bank Polska	1,64	7,9
30.	Mazowiecki Bank Regionalny	0,28	5,22
31.	West LB Bank	0,28	2,77
32.	DZ Bank	0,36	4,01
33.	Rabobank Polska	0,05	1,1
34.	Bank Współpracy Europejskiej	0,04	0,51
35.	GE Money Bank	3,09	27,49
36.	Dansker Bank A/S	0,15	x
37.	Deutsche Bank PBC	0,08	1,01
38.	Invest Bank	0,41	3,32
39.	Toyota Bank Polska	1,12	5,84

Źródło: G. Elaniuk, Źródło punktów, wskaźniki metodyczne do Najlepsze banki 2007 [w:] Najlepsze banki 2007, „Excludere, Magazyn Gazety Bankowej" [w]: „Gazeta Bankowa" 2007, nr 26.

Tab. 8. Wskaźniki ROE i ROA Holdingu na tle sektora bankowego w 2006 r.

	ROA [%]	ROE [%]
Średnia wartość wskaźnika w sektorze banków w 2006r.	1,57	16,03
Najlepsze wartości wskaźnika w sektorze banków (AIG Bank Polska)	6,21	68,53
Wartość wskaźnika Holdingu	10,52	71,25

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: G. Elaniuk, op.cit.

C. Zakończenie

Celem niniejszego opracowania było przedstawienie metody analizy rentowności holdingu finansowego, opartej na prostym i kompleksowym modelu skonstruowanym na systemie Du Ponta oraz przedstawienie konstrukcji wskaźników rentowności dla przedsiębiorstw działających w różnych sektorach, uwzględniając specyfikę ich sprawozdań finansowych wynikającą z ustawy o rachunkowości.

Przedstawiona metoda badawcza pozwoliła na ocenę specyficznego rodzaju podmiotu gospodarczego jakim jest grupa kapitałowa działająca w sektorze usług finansowych.

Zasadniczo sposób badania rentowności holdingu finansowego nie różni się technicznie od badania pojedynczego podmiotu gospodarczego, pod warunkiem prawidłowego przeprowadzenia procesu konsolidacji poszczególnych sprawozdań finansowych podmiotów wchodzących w skład holdingu.

Praktyczne wykorzystanie modelu na potrzeby inwestorów do oceny rentowności analizowanego Holdingu finansowego, pozwala na ocenę poziomu efektywności gospodarczej. Ocena rentowności Holdingu powinna być odniesiona do wyników rentowności w branży finansowej metodą porównawczą, która pokazała jego wiodącą pozycję w sektorze finansowym w tym zakresie.

Opisany model pozwala na analizę dowolnego przedsiębiorstwa, pod warunkiem możliwości uzyskania wiarygodnych (zaudytowanych) danych, pochodzących ze sprawozdań finansowych.

Badanie efektywności gospodarczej holdingu finansowego można z powodzeniem realizować z wykorzystaniem modelu opartego na systemie Du Ponta.

Analiza wykonana tym narzędziem jest prosta, a w efekcie jej zastosowania można uzyskać kompleksową informację dotyczącą efektywności gospodarczej przedsiębiorstwa.

D. Literatura

I. Pozycje zwarte

Grabowska M. : *Zarządzanie płynnością grupy kapitałowej* [w:] *Zarządzanie finansami firm, teoria i praktyka,* red. B. Bernaś, W. Pluta,, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2007.

Redel D., *Sprawozdanie finansowe jako źródło informacji finansowej* [w:] *Finanse przedsiębiorstwa*, red. J. Szczepański, L. Szyszko, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007.

Sierpińska M., Jachna T., *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.

Suszyński C., *Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa* [w:] *Finanse przedsiębiorstwa*, red. J. Szczepański, L. Szyszko, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007.

Świderski J., *Finanse banku komercyjnego*, Biblioteka Menedżera i Bankowca, Warszawa 1999.

II. Akty normatywne

Ustawa z 29 września 1994 r. o rachunkowości, DzU nr 121, poz. 591, z późniejszymi zmianami – tekst jednolity, DzU z 2002 r., nr 76, poz. 694, art. 46, ust. 5.

III. Artykuły

Abramowicz T., *Analiza zmian efektywności dużego banku na podstawie modelu dekompozycji wskaźnikowej Davida Cole'a*, „Bank i Kredyt", , 2002, nr 4.

Elaniuk G., *Źródło punktów, wskaźniki metodyczne do Najlepsze banki 2007* [w:] *Najlepsze banki 2007*, „Excludere, Magazyn Gazety Bankowej" [w:] „Gazeta Bankowa" 2007, nr 26.

IV. Inne

Roczne skonsolidowane sprawozdania finansowego Holdingu za lata 2003−2006, www.getin.pl.

Skonsolidowane rachunki zysków i strat Holdingu za lata 2003−2006, www.getin.pl.