

Tomasz Berent✉

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

**O finansach, rachunkowości, zarządzaniu
i ekonomii w nauce oraz o ich roli
w analizie wyników przedsiębiorstwa**

**On finance, accounting, management
and economics in social sciences and their roles
in the analysis of firm's results**

Synopsis. Celem artykułu jest zaprezentowanie autorskiego ujęcia podziału zadań i kompetencji pomiędzy rachunkowością, finansami, zarządzaniem i mikroekonomią. Analizę prowadzi się w kontekście umiejscowienia ich w procesie tworzenia i pomiaru wartości dodanej generowanej przez przedsiębiorstwo. Spoiwem jest pojęcie zysku, fundamentalnego elementu rachunkowości, finansów i ekonomii. W kontekście płynnych granic pomiędzy omawianymi dyscyplinami i stosunkowo często zmieniającymi się klasyfikacjami nauk w Polsce praca akcentuje odrębność metodyczną i przedmiotową omawianych dyscyplin. W tym ujęciu nauka o rachunkowości odpowiada za zadumę nad i pomiar zaangażowanych zasobów i osiągniętych wyników; finanse, za wartościującą ocenę w tym zakresie; zarządzanie za analizę procesu dojścia do celu. Rachunkowość „pyta”, czy przedsiębiorstwo jest zyskowne?; finanse, czy przedsiębiorstwo jest dobre? Rachunkowość „odpowiada” na pytanie – ile przedsiębiorstwo osiąga zysku? Finanse – na pytanie – ile zysku powinno osiągać? Zarządzanie natomiast odpowiada na pytanie – jak wynik ten zostaje osiągnięty? W nomenklaturze Keynesa rachunkowość miałaby wtedy korzenie pozytywne, finanse – normatywne, zarządzanie jest praktykowaniem ekonomii. U źródeł wszystkich trzech dyscyplin leży natomiast mikroekonomia.

Słowa kluczowe: rachunkowość, finanse, nauki o zarządzaniu, ekonomia, mikroekonomia, zysk, wartość dodana, wycena

Abstract. The objective of the article is to present a new approach to the division of tasks and competencies between accounting, finance, management, and microeconomics. The analysis is carried out in the context of creating and measuring the value added generated by the company. Profit, a fundamental

✉ **Tomasz Berent** – Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Zakład Rynków Kapitałowych, Instytut Międzynarodowej Polityki Gospodarczej, Kolegium Gospodarki Światowej; e-mail: tberent@sgh.waw.pl; <https://orcid.org/0000-0002-1177-6969>

element of accounting, finance, and economics, is a focal point. The paper emphasizes the methodological and objective distinctiveness of the disciplines discussed. In this approach, the science of accounting is responsible for reflecting on and measuring the resources involved and the results achieved; finance is responsible for making a value judgment in this respect; and management is responsible for the analysis of the process of achieving the goal. Accounting (department) asks whether a business is profitable; finance asks whether the company is good. Accounting answers the question: "How much profit does the company make?"; finance: "How much profit should it make?"; and management: "How is this result achieved?". In J. N. Keynes's language, accounting has positive roots, finance has normative roots, and management is the practice of economics. Microeconomics is at the root of all three disciplines.

Key words: accounting, finance, management, economics, microeconomics, profit, value added valuation

Kody JEL: D00, G00, G30, G32, M41

Wprowadzenie

Gdyby określić jednym słowem, czym zajmują się finanse (przedsiębiorstwa), należałoby stwierdzić, że zajmują się one wycenami. Te z kolei są podstawą decyzji inwestycyjnych, zarówno samych przedsiębiorstw, jak i inwestorów finansowych. Przy czym, z finansowego punktu widzenia, dobrym przedsiębiorstwem lub inwestycją jest ta, której wycena (na dziś) jest nie mniejsza niż cena, którą należy dziś za te przedsiębiorstwo/inwestycję zapłacić. Innymi słowy, warto nabyć tylko taki składnik majątkowy, instrument finansowy, czy całe przedsiębiorstwo, które są tego warte, tzn. ich dzisiejsza wartość jest nie mniejsza niż ta, z której się rezygnuje w postaci płaconej ceny, inwestowanego kapitału itp. Można pokazać, że dzieje się tak jedynie wtedy, gdy nabywane przedsiębiorstwo, czy instrument finansowy oferuje rentowność z zainwestowanego kapitału wyższą niż wymagana stopa zwrotu, zwana inaczej kosztem kapitału.

Proces wyceny finansowej prowadzący do oszacowania wartości wycenianego przedmiotu, ale i następująca po nim decyzja inwestycyjna, prosta, gdy znane są zarówno wycena, jak i cena, to jedynie ilustracja bardziej ogólnej zasady decyzyjnej dotyczącej nie tylko inwestora i nie tylko kontekstu ekonomicznego. Co do zasady, warto nabywać tylko to, czego wartość jest większa niż wartość tracona (np. nakładów finansowych, czasowych, emocjonalnych itp.). Nie warto zaś „inwestować” swoich pieniędzy, czasu czy innych zasobów, jeśli nabywana za nie wartość jest mniejsza (niż wartość traconego czasu, pieniędzy, energii itp.). Podobnie znacznie szersze niż finansowe ma znaczenie pojęcia „wymagana stopa zwrotu”. Jeśli w efekcie decyzji o jakiegokolwiek aktywności otrzymuje się mniej, niż się wymaga, czy też mówiąc inaczej, mniej niż się oczekuje, taką transakcję należy uznać za nietrafioną, nawet jeśli przynosi jakieś wymierne korzyści. Jeśli są one mniejsze niż wymagane (oczekiwane), transakcja nie może być korzystna *ex definitione*.

Powyższy schemat działania jest stosowany z niebywałym sukcesem od wielu lat w finansach i opisywany jest na różne sposoby przez naukę o finansach. W niniejszej pracy pokazane będzie, jakie miejsce w powyższym schemacie znajduje nauka rachunko-

wości oraz nauka o zarządzaniu. Co jednak jeszcze bardziej fundamentalne, choć bynajmniej nie zaskakujące, pokazane będzie, że schemat ten narzędziowo najlepiej opisany jest przez naukę (mikro)ekonomii. Nazwa grecka *oikonomia* to przecież nauka o racjonalnym gospodarowaniu¹. W naszym ujęciu rachunkowość to nauka o tym co naprawdę jest, a zatem nauka zakorzeniona w myśleniu pozytywnym, finanse to nauka o tym, ile powinno być, a zatem nauka zakorzeniona w myśleniu normatywnym, zarządzanie natomiast, trzymając się trójpodziału nauk ekonomicznych Keynesa [2017], byłaby sztuką uprawiania ekonomii, skupioną na pytaniu, jak w praktyce dojść do wyznaczonego celu.

W sekcji 1 poświęconej finansom (przedsiębiorstwa) i wycenie wprowadzimy jedynie kilka konstytutywnych dla nauki tej pojęć. Najpierw będzie to kapitał – *C* (*capital*), następnie zysk – *Z*, w dalszej kolejności ich połączenie w postaci rentowności kapitału *ROC* (*return on capital*) i na końcu koszt kapitału – *r*, najistotniejszy i najbardziej z nich finansowy komponent. Wszystkie te elementy prowadzą do pojęcia wartości dodanej – *VA* (*value added*) i odpowiedzi na pytanie, czy analizowane przedsiębiorstwo (przedsięwzięcie, czy projekt gospodarczy, inwestycja finansowa) jest dobre (efektywne). Następnie, w sekcji 2, przedstawiona zostanie rola (nauki) rachunkowości, jaką odgrywa ona w finansowym schemacie przedstawionym wcześniej. Sekcja 3 poświęcona będzie zarządzaniu, ze szczególnym uwzględnieniem analizy opłacalności różnych strategii inwestycyjnych osiągnięcia celu. W sekcji 4 zaprezentowano przykład liczbowy, ilustrujący analizę różnych ścieżek rozwoju przedsiębiorstwa. W szczególności zostanie przedstawiony podział na strategie proste i złożone, a także odpowiedź na pytanie, czym jest strategia dobra i czy każda dobrą strategię należy wdrożyć.

Finanse – wartość dodana i wycena

Jednym z najbardziej fundamentalnych pojęć w finansach jest pojęcie kapitału (*capital* – *C*). Rozumiany jako środki finansowe postawione do dyspozycji przedsiębiorstwa kapitał dzieli się na kapitał własny, zapewniony przez (pierwotnego) właściciela lub innych udziałowców, oraz kapitał obcy, w formie długu. Pomijamy w tym miejscu nie tylko kapitał hybrydowy, mający cechy zarówno kapitału własnego, jak i obcego, ale również kwestię niehomogeniczności kategorii kapitału własnego, czy kapitału obcego. Istnieje bowiem wiele podkategorii kapitału własnego i powiązanych z nim praw, różnych, na przykład, dla akcji zwykłych i dla akcji (na różne sposoby) uprzywilejowanych, czy też różnych kategorii długu w postaci kredytów bankowego, czy środków finansowych generowanych przez emisję obligacji (różnego typu)². Podkreślimy tu jedynie to, co fundamentalne z finansowego punktu widzenia dla rozróżnienia pomiędzy kapitałem własnym i obcym, a zatem sposób partycypowania w wynikach finansowych przedsiębiorstwa, szczególnie kwestia pierwszeństwa. Kapitał obcy ma, wcześniejsze w stosunku do kapitału własnego, roszczenie zarówno do generowanych przez przedsiębiorstwo zysków, jak i, w przypadku bankructwa, do pozostających w dyspozycji przedsiębiorstwa

¹ W czasach starożytnych termin ten odnosił się przede wszystkim do gospodarstwa domowego.

² Pomija się tu także ważne skądinąd rozróżnienie pomiędzy kategoriami długu i zobowiązań. Ta druga, szersza, obejmuje oprócz długu również różnorakie zobowiązania nieodsetkowe.

aktywów. Z finansowego punktu widzenia to właśnie inny profil ryzyka, a nie inna forma prawna, odróżnia te dwa rodzaje kapitału finansowego.

Co jednak jeszcze ważniejsze z finansowego punktu widzenia, pomimo powszechnego zainteresowania tematem struktury kapitału, rozróżnienie pomiędzy kapitałem własnym i obcym nie jest w istocie fundamentalnie ważne. Stąd też znacznie bardziej znikoma rola problematyki struktury kapitału w nauce o finansach, a szczególnie wycenie, niż się powszechnie sądzi³. Jeśli naukę o finansach (przedsiębiorstwa) i wycenę sprowadzić do trzech fundamentalnych pytań o istnienie dobrych projektów (*capital budgeting*), płynność (*liquidity*) oraz strukturę kapitału (*capital structure*), to naszym zdaniem pierwsze pytanie jest zdecydowanie najważniejsze. Pytanie o płynność to pytanie o warunek konieczny sukcesu, ale ani nie wystarczający, ani niemówiący za wiele o istocie danej działalności gospodarczej. Pytanie o strukturę kapitału natomiast to naszym zdaniem pytanie o didaskalia⁴. Z teoretycznego punktu widzenia można precyzyjnie pokazać, dlaczego struktura kapitału to temat drugorzędny, na co wskazywali w swoich pracach laureaci Nagrody Nobla z 1985 i 1990 roku [Modigliani i Miller 1958]. Z praktycznego punktu widzenia ta wtórność, pomimo pewnych stereotypów, jest jeszcze bardziej oczywista. Koniec końców w życiu, nie tylko gospodarczym, liczy się przede wszystkim sam pomysł (biznesowy) i jego skuteczna realizacja, a nie to, jak zostanie sfinansowany. Bez wątpienia, problemy z finansowaniem mogą unieruchomić niejedyn projekt (błędna struktura kapitału) utrudnić realizację innych, niemniej jednak to identyfikacja dobrych projektów jest kompetencją *par excellence* pierwszą i podstawową, aby w ogóle móc cokolwiek unieruchomić lub utrudnić.

Z wcześniej wymienionych przyczyn, w dalszej części artykułu, pomija się całkowicie temat struktury kapitału, zostawiając jedynie pytanie o wielkość zaangażowanego w przedsiębiorstwo kapitału, niezależnie czy pochodzi on bezpośrednio od pierwotnego właściciela, czy został zwiększony dzięki zatrzymanym zyskom z lat wcześniejszych, czy został wniesiony gotówką, czy aportem, za pomocą emisji akcji, czy obligacji, czy też kredytu bankowego. Jedynym istotnym pytaniem w tym zakresie jest pytanie, powtórzmy, o wielkość zaangażowanego na wejściu kapitału.

Mówiąc o kapitale, nie sposób nie zauważyć, iż termin ten zyskał w ostatnich latach na znaczeniu dzięki powszechności takich pojęć, jak kapitał społeczny, czy kapitał ludzki. Warto zatem jedynie na marginesie, zaznaczyć, że pojęcie kapitału jest rzeczywiście niezwykle pojemne i może, a nawet powinno być interpretowane bardzo pryncypialnie – jako pierwsza przyczyna, źródło zysków, czy bogactwa w ogólności. Tak rozumiany kapitał to pojęcie bardziej pierwotne niż kapitał finansowy, o którym była mowa wcześniej. Czyż to nie kapitał ludzki właśnie i przedsiębiorczość jako taka są u początku każdego niemal sukcesu gospodarczego, w sposób znacznie bardziej oczywisty niż kapitał finansowy? Zupełnie to samo dotyczy pracowników przedsiębiorstwa, którzy w przedsiębiorstwie są często „prawdziwym jego kapitałem”⁵? Dodatkowo ponownie na mar-

³ Choćby na podstawie częstego używania kategorii średniego ważonego kosztu kapitału (*weighted average cost of capital* – WACC).

⁴ O roli struktury kapitału w procesie generowania tzw. dźwigni finansowej zob. [Berent 2013].

⁵ Nie chodzi nam w tym miejscu o marksowskie pojmowanie roli pracy, a jedynie o zupełnie oczywisty fakt, iż często to od (zaangażowania) pracowników zależy sukces finansowy przedsiębiorstwa.

ginesie, warto zauważyć, że w odróżnieniu od kapitału finansowego również majątek przedsiębiorstwa, ten ukazywany w bilansie, zasługuje na miano kapitału. To właśnie on, połączony rzecz jasna z kapitałem ludzkim, a nie kapitałem finansowym, jest bezpośrednim generatorem sprzedaży i w dalszej kolejności zysku. Z tej perspektywy, to właśnie kapitał ludzki przedsiębiorcy, czy też pracowników, a nawet majątek przedsiębiorstwa jest prawdziwym kapitałem firmy, zdolnym do płodnej replikacji, a nie kapitał finansowy, własny, czy obcy. Podsumowując, kapitał w niemal każdym znaczeniu oznacza coś pierwotnego, źródłowego w stosunku do innych aspektów działalności gospodarczej. W finansach jest to wielkość zgromadzonych na wejściu środków finansowych przez przedsiębiorcę/inwestora, które ostatecznie porównywane są z wynikami na wyjściu. Dla rachunkowości kapitał to odpowiedź na pytanie: skąd pochodzi majątek, dla ekonomii zaś to odpowiedź na pytanie: skąd bierze się bogactwo/dobrobyt. Kolejnym, drugim na naszej liście, kluczowym pojęciem finansów jest zysk – Z, czyli okresowa zmiana wartości kapitału finansowego wynikła z prowadzonej przez przedsiębiorstwo działalności gospodarczej. To właśnie zysk jest celem działania przedsiębiorstwa, przynajmniej z finansowego punktu widzenia. Skoro uznaliśmy wcześniej, iż nie jest (krytycznie) ważne ani źródło kapitału finansowego, ani jego struktura, interesującym nas zyskiem nie może być inny jego poziom, jak poziom operacyjny. Jest to poziom zysku generowany przez działalność operacyjną firmy przed uznaniem kosztów finansowych, a zatem wynikających ze struktury kapitału. Jeśli pomniejszyć zysk operacyjny o należne podatki, wtedy tak otrzymaną wielkość (*net operating profil after tax* – NOPAT) można interpretować jako (okresowe) wynagrodzenie za postawiony do dyspozycji przedsiębiorstwa kapitał. Przez należne podatki należy rozumieć kwotę opodatkowania, jaką przedsiębiorstwo płaciłoby, gdyby nie miało długu lub, alternatywnie, gdyby odsetki od długu nie były kosztami podatkowymi. Taki sposób naliczania podatków sprawia, że struktura kapitału pozostaje w dalszym ciągu nieistotna. Gdyby bowiem NOPAT obliczano na podstawie faktycznie należnych podatków, wpływ struktury kapitału, w szczególności obecność długu, byłby nader widoczny. W praktyce NOPAT często liczy się jako zysk operacyjny (*earnings before interest and tax* – EBIT) pomnożony przez $(1 - \text{stawka podatkowa})^6$.

Każdy inny (niż operacyjny) poziom zysku jest w sposób oczywisty nieadekwatny do prowadzonej analizy. W szczególności zysk netto nie może być dobrą miarą efektywności wykorzystania zaangażowanego kapitału, gdyż skażony strukturą kapitału stanowi wynagrodzenia jedynie dla dawcy kapitału własnego. Podobnie, na przykład, zysk brutto ze sprzedaży nie może być miarą poprawną, gdyż zawierając w sobie koszty sprzedaży i ogólnego zarządu, prowadzi do konieczności wynagrodzenia z niego nie tylko dawcy kapitału.

Jeśli kapitał rozumieć jako zasoby na wejściu, a zysk jako wynik na wyjściu, zasadnym jest pomiar efektywności procesu transformacji (całego) kapitału w zysk (operacyjny). Dzieląc zysk operacyjny po opodatkowaniu przez wartość zaangażowanego kapitału, obliczamy wskaźnik ROC (*return on capital*), alternatywnie zwany ROI (*return on investment*), ROIC (*return on invested capital*), ROCE (*return on capital employed*),

⁶ Formuła ta zakłada liniowy podatek CIT oraz równość podstawy do opodatkowania i zysku brutto. Istnieją inne, poprawniejsze sposoby obliczania NOPAT, gdy założenia te są jaskrawo naruszone (co w praktyce zdarza się nierzadko).

czy nawet, z pewnymi uszczegółowieniami, ROA (*return on assets*) – czyli stopę zwrotu z zainwestowanego kapitału, zwaną inaczej rentownością kapitału. Jeśli przedsiębiorstwo generuje straty, wskaźnik ROC jest ujemny, jeśli przedsiębiorstwo generuje zyski, ROC jest dodatni.

Osiąganie przez przedsiębiorstwo zysków nie jest jeszcze dowodem na to, że przedsiębiorstwo, z finansowego punktu widzenia, jest dobre. To jedynie warunek konieczny, ale bynajmniej niewystarczający. Dopiero gdy rentowność kapitału ROC jest większa (lub równa) od kosztu kapitału – r , takie przedsiębiorstwo można uznać za dobre (efektywne). Przedsiębiorstwo dobre to przedsiębiorstwo z definicji zyskowne, ale przedsiębiorstwo zyskowne nie oznacza jeszcze przedsiębiorstwa dobrego. Gdy rentowność przedsiębiorstwa jest większa od kosztu kapitału, wtedy mówimy, że przedsiębiorstwo generuje wartość dodaną (*value added* – VA). Algebraicznie zależność ta przedstawia się następująco:

$$VA = (ROC - r) \cdot C \quad (1)$$

Gdy rentowność przedsiębiorstwa jest równa kosztowi kapitału $ROC = r$, wtedy przedsiębiorstwo również należy uznać za dobre, choć nie generuje żadnej dodatniej wartości dodanej. Jest dobre, gdyż osiąga wymaganą przez dawcę kapitału rentowność. Gdy rentowność przedsiębiorstwa jest mniejsza od kosztu kapitału, mówimy o niszczeniu wartości dodanej (*value destruction*). Przedsiębiorstwo powinno być wtedy uznane za złe, nawet jeśli generuje zyski.

Wyrażona w punktach procentowych nadwyżka rentowności ROC nad kosztem kapitału – r , $(ROC - r)$ determinuje odpowiedź na pytanie, czy przedsiębiorstwo jest dobre. Ale dopiero wyrażona w jednostce monetarnej nadwyżka pokazuje, ile *de facto* przedsiębiorstwo generuje wartości dodanej. W konsekwencji wzór (1) można alternatywnie przedstawić jako:

$$VA = Z - r \cdot C \quad (2)$$

gdzie Z to obliczony jako NOPAT zysk przedsiębiorstwa. W tym ujęciu odjemną jest zysk generowany przez przedsiębiorstwo, odjemnikiem zaś poziom zysku wymaganego. Poziom wymagany zależy od dwóch czynników: wielkości kapitału – C oraz jego kosztu – r .

Koszt kapitału – r jest to wymagane przez dawcę kapitału stopa zwrotu z zainwestowanego przez niego kapitału. Składa się ona z dwóch komponentów – wymaganej stopy zwrotu z inwestycji nieposiadającej żadnego ryzyka (*risk free return* – r_F) oraz premii za ryzyko (*risk premium* – RP).

$$r = r_F + RP, \quad (3)$$

Pierwszy komponent, stopa zwrotu z instrumentu pozbawionego ryzyka – r_F , wynika z faktu, że nawet w sytuacji pozbawionej ryzyka, pieniądz dzisiaj jest wart więcej niż jutro. Wartość pieniądza w czasie przesądza zatem, że nawet w sytuacji, w której nie ma żadnego ryzyka, preferencje inwestorów do utrzymywania gotówki wymuszają istnienie wynagrodzenia za czasowe rozstanie się z nią. Stopa r_F powinna, co do zasady, utrzymywać przynajmniej wartość nabywczą jednostki monetarnej, co oznacza, że stopa zwrotu pozbawiona ryzyka powinna, co do zasady, być większa od przewidywanej inflacji.

W praktyce za stopę zwrotu z instrumentu pozbawionego ryzyka uważa się stopę zwrotu z instrumentów dłużnych emitowanych przez Skarb Państwa. Pomijamy w tym miejscu trzy kwestie. Po pierwsze, czy takie instrumenty są w praktyce rzeczywiście pozbawione ryzyka. Po drugie, które z szerokiego wachlarza instrumentów skarbowych najlepiej oddaje istotę instrumentu pozbawionego ryzyka, w szczególności, czy jest to roczny bon skarbowy, dobry kandydat w analizie jednookresowej, stwarzający kłopoty koncepcyjne w obszarze reinwestycji i analizie wieloletniej, czy długoterminowa (np. 30-letnia) obligacja skarbo-
wa, poprawna z perspektywy wielookresowej, błędna w analizie projektów generujących śródokresowe przepływy gotówkowe. Po trzecie, czy emitowane przez Skarb Państwa, a następnie kwotowane na rynku instrumenty skarbowe zawsze pokrywają inflację.

Z kolei drugi komponent kosztu kapitału, premia za ryzyko RP, to uśredniona nadwyżka wymaganej przez dawcę kapitału stopy zwrotu ponad poziom stopy zwrotu pozbawionej ryzyka. Wynika ona z faktu, iż dawca kapitału, co do zasady, jest podmiotem wykazującym awersję do ryzyka. Awersja ta, wielokrotnie zaobserwowana zarówno w kontrolowanych eksperymentach, jak i faktycznej wycenie instrumentów finansowych, oznacza, że inwestor (dawca kapitału) nie zaangażuje swego kapitału w inwestycje ryzykowne, chyba że zostanie mu zaoferowane wynagrodzenie za podejmowane ryzyko. Dzięki nowoczesnej teorii wyceny aktywów kapitałowych i jej empirycznym weryfikacjom można pokazać, iż premia taka składa się z dwóch czynników – rynkowej premii za ryzyko (*market risk premium* – MRP), wspólnej wartości dla wszystkich podmiotów gospodarczych danego rynku, oraz czynnika skalującego, współczynnika β , czyli kowariancji analizowanego instrumentu finansowego z rynkiem. Stąd pełna formuła na koszt kapitału wygląda następująco:

$$r = r_F + \beta \cdot \text{MRP} \quad (4)$$

Współczynnik β , inny dla różnych przedsięwzięć gospodarczych, wynosi średnio dla rynku 1 (neutralne skalowanie). Jest większy od 1 (skalowanie w górę) dla inwestycji ryzykownych i mniejszy od 1 (skalowanie w dół) dla inwestycji mniej ryzykownych (niż średnia rynkowa). Chociaż nie ma teoretycznych przeszkód, aby współczynnik β był ujemny, co pociąga za sobą niezwykle interesującą konsekwencję, w tym sugerującą istnienie instrumentów mniej ryzykownych niż instrumentu pozbawionego ryzyka (sic!), w praktyce sytuacje takie zdarzają się niezwykle rzadko⁷.

Po wprowadzeniu pięciu fundamentalnych pojęć finansów, jakim są: kapitał – C , zysk – Z , rentowność – ROC , koszt kapitału – r , połączonych łącznie w kategorię wartości dodanej – VA , czas, aby tę ostatnią kategorię połączyć również z wyceną. Zależność

⁷ Przykładem biznesu z ujemną betą i w konsekwencji mniejszą niż r_F wymaganą stopą zwrotu jest kancelaria prawna zajmująca się jedynie bankructwami firm. Kancelaria taka osiąga słabe wyniki finansowe, gdy cały rynek ma się świetnie, gdy rynek natomiast ma się kiepsko (wiele firm bankrutuje), kancelaria ta osiąga swoje najlepsze rezultaty. Istnienie wymaganej stopy mniejszej niż stopa instrumentu pozbawionego ryzyka, pomimo pierwotnego, intuicyjnego oporu, jaki musi stwarzać istnienie ryzyka mniejszego niż zero, jest zupełnie zrozumiałe. Bo choć jest w istocie prawdą, że instrument z ujemną betą generuje mniejsze średnio zwroty niż instrumenty skarbowe pozbawione ryzyka, to również prawdą jest to, że instrument taki, dzięki ujemnej korelacji (becie), zmniejsza ryzyko portfela. Osiągana dzięki temu stopa zwrotu ze zdywersyfikowanego portfela jest co prawda mniejsza, jednak jednocześnie znacznie mniej ryzykowna.

jest zdumiewająco prosta i właściwie oczywista (o czym była już mowa we wstępie): jeśli przedsiębiorstwo generuje dodatnią wartość dodaną $VA > 0$, czyli zyski większe niż wymagane przez koszt kapitału, jego wartość (*present value* – PV), obliczana w procesie wyceny, jest większa niż wartość zaangażowanego w nie kapitału⁸. Innymi słowy, warto podjąć decyzję o postawieniu do dyspozycji przedsiębiorstwa kapitału C , gdy przedsiębiorstwo takie generuje stopy zwrotu ROC większe niż koszt kapitału r . I warto to zrobić z prostej przyczyny – wartość, której się pozbywamy w postaci zainwestowanego kapitału C jest po prostu mniejsza niż wartość nabywana $PV > C$. Warto przy tym natychmiast podkreślić, iż choć wartość przedsiębiorstwa PV , wynikająca z jej przyszłych wyników, zależy *ex definitione* od przyszłych właśnie wyników, to jednak sama kategoria wartości takiego przedsiębiorstwa odnosi się do wartości z dnia dzisiejszego (stąd termin *present* – PV). Ważne zatem, aby pamiętać, że zarówno C , jak i PV odnosi się w tym miejscu do tego samego momentu w czasie, tzn. dziś.

Na koniec warto raz jeszcze przypatrzeć się sformułowanej tu relacji pomiędzy wyceną i rentownością przedsiębiorstwa oraz zapytać o zakres jej zastosowania w teorii i praktyce. Po pierwsze, w swojej najpełniejszej postaci, jest to po prostu ogólna prawda, o tautologicznej niemal strukturze, przypominającej zawsze prawdziwe prawo (nauki o finansach), które mówi, najogólniej rzecz biorąc, że przedsięwzięcia, projekty, firmy, które generują stopę zwrotu większą niż koszt kapitału, są po prostu warte więcej niż zaangażowane w nie środki. Po drugie, z historycznej perspektywy prawo to stwierdza, że przedsiębiorstwa, które *ex post* generowały wyższą stopę zwrotu z zainwestowanego kapitału niż obowiązujący wtedy koszt kapitału, są na końcu swej działalności warte więcej niż wartość (odpowiednio uaktualnionego na dziś) całego zainwestowanego w nie wcześniej kapitału. Po trzecie, prawo to obowiązuje również w stosunku do nowo powstających firm. I w tym sensie jest to wniosek znacznie ważniejszy w praktyce niż poprzednie dwa. Sformułowane tu prawo oznacza bowiem, że nowo powstające firmy są warte więcej niż przeznaczany na ich uruchomienie kapitał, jeśli tylko oferują (w przyszłości) stopę zwrotu większą niż stopa wymagana przez inwestorów. Na koniec pochylimy się nad adekwatnością sformułowanego powyżej prawa dla podmiotów już funkcjonujących. Choć mają one swoje historyczne wyniki, ich dzisiejsza wartość nie zależy od nich, a od wyników w przyszłości. Sformułowane prawo należy zastosować tu dosłownie (i adekwatnie do firm nowo powstających). Jeśli przyszła rentowność firmy będzie średnio większa niż koszt kapitału, takie firmy są warte więcej niż zainwestowany w nie (zaktualizowany na dziś) kapitał.

W przypadku istniejących przedsiębiorstw powstają jednak dwa krytycznie ważne pytania. Pierwsze dotyczy wielkości zaangażowanego kapitału. Dla firm nowo powstających estymacja początkowego kapitału jest zadaniem stosunkowo prostym zarówno z teoretycznego, jak i praktycznego punktu widzenia. Dla firmy działającej od lat, pytanie o to, ile dokładnie dana firma ma zainwestowanego kapitału, nie jest wcale oczywiste. Najczęściej wielkość tę utożsamia się z, tak czy inaczej, korygowaną sumą bilansową podmiotu.

⁸ Pomija się tu niezwykle ważny temat tzw. standardów wartości. W niniejszej pracy przez wartość rozumie się wartość wewnętrzną (*intrinsic value*) i oznacza jako PV (*present value*), niezależnie od metody jej szacowania.

Druga kwestia dotyczy adekwatności sformułowanego prawa dla kogoś, kto nie jest w stanie nabyć przedsiębiorstwa po cenie odpowiadającej zainwestowanemu kapitałowi. Jakie znaczenie ma porównywanie wartości istniejącego już przedsiębiorstwa do wielkości zainwestowanego w nie kapitału, skoro z góry wiadomo, że ewentualne przejęcie firmy, w szczególności spółki notowanej na giełdzie (lub zwykły zakup jednej jej akcji), odbędzie się po obowiązującej w danej chwili wartości rynkowej MV (*market value*), innej niż wartość bilansowa? Co jeśli wartość rynkowa MV jest znacznie wyższa niż wartość zainwestowanego w firmę historycznie kapitału? W szczególności warto zapytać, co jeśli spółka, a co za tym idzie proponowana cena nabycia, jest przeszacowana, w stosunku do prawdziwej wartości (wewnętrznej) PV ? Sformułowane prawo orzeka, że spółka jest dobra, jeśli generuje wyższe stopy zwrotu z zainwestowanego przez siebie kapitału. Z tego wynika, że pierwotni dawcy tego kapitału korzystają finansowo na dokonanej inwestycji. Tak być jednak nie musi z perspektywy inwestora, który dziś nabywa akcje takiej spółki po obowiązującej dziś wartości rynkowej. Jeśli cena, którą za spółkę płaci jest wyższa niż jej prawdziwa wartość PV , to z pewnością nie jest to transakcja dla niego opłacalna. I tu nasze prawo ukazuje ponownie swoją siłę. Z perspektywy nabywcy, który płaciłby za wysoką cenę MV (za wysoką, gdyż wyższą niż PV), stopy zwrotu z zainwestowanego przez inwestora kapitału będą niższe od kosztu kapitału. Inwestycja taka jest zła.

Prawo działa jakby dwukrotnie. Dla pierwotnych inwestorów, dla których przedsiębiorstwo jest dostępne po cenie, która determinuje zainwestowany kapitał, przedsiębiorstwo jest dobre. Dla inwestora, który płaci cenę wyższą, tzn. za wysoką, przedsiębiorstwo jest złe. Ten pierwszy otrzymuje stopę zwrotu z zainwestowanych przez siebie (stosunkowo małych) środków powyżej kosztu kapitału, ten drugi – stopę zwrotu z zainwestowanych przez siebie (stosunkowo wysokich) środków, która jest niższa niż ten sam koszt kapitału. Dla jednego jest to dobra firma, dla drugiego – zła inwestycja.

Sytuacja taka zdarza się stosunkowo często. Dobre przedsiębiorstwo, którego rentowność przekracza koszt kapitału, może być wycenione przez rynek nie tylko na znacznie wyższym poziomie, niż należałoby tego oczekiwać po wielkości zaangażowanego kapitału C , nie tylko na poziomie, jaki odpowiada jego prawdziwej wartości (PV), ale na poziomie jeszcze wyższym. Podobnie złe przedsiębiorstwo, niepokrywające kosztu kapitału, może być z perspektywy inwestora bardzo intratną inwestycją, jeśli tylko cena, po której jest nabywane jest poniżej jej wartości PV . Za każdym razem obowiązuje zasada: wyższa (niższa) od kosztu kapitału rentowność ROC , wyższa (niższa) wycena od zainwestowanego kapitału, w rezultacie dobra (zła) inwestycja/spółka.

Na koniec sekcji poświęconej finansom, kilka ważkich uwag wyjaśniających. Po pierwsze, sformułowane prawo nie nastęrcza żadnych kłopotów jedynie dla projektów jednookresowych. W projektach tych stosunkowo łatwo obliczyć wartość inwestowanego kapitału, ale także otrzymywaną na koniec okresu stopę zwrotu. Dla projektów wielookresowych tej łatwości brak. Wyzwaniem staje się każdorazowa, dla każdego okresu osobno, estymacja wielkości zainwestowanego kapitału, przy użyciu danych bilansowych (o czym była mowa wcześniej). Problemem jest też sposób uśredniania wyników dla różnych okresów. Kwestia staje się niebanalna, gdy analiza wartości dodanej wskazuje na dodatnie wielkości w jednych latach i ujemne w drugich. Lata, w których wartość dodana jest dodatnia, wskazują na dobrą inwestycję, gdy wartość dodana jest ujemna, inwestycja

przestaje być dobra. Powstaje pytanie: dla ilu okresów w projektach wielookresowych inwestycja dobra (zła) może być zła (dobra), aby w dalszym ciągu nazywać ją dobrą (złą)? Nie wchodząc w zbędne tu szczegóły, warto jedynie nadmienić, że jest to problem skrojony wprost dla nauki o finansach, która zajmuje się zarówno tematyką wartości pieniądza w czasie, jak i problemem wyceny projektów wielookresowych⁹.

Po drugie, można zapytać, kto dokładnie korzysta z nadwyżki stopy zwrotu nad stopą wymaganą z całego przecież kapitału? Jest prawdą, iż cała analiza, w tym obliczanie ROC, dokonywana jest przy nierozróżnianiu (dawców) kapitału obcego i własnego. Nie znaczy to bynajmniej, że ewentualne korzyści w postaci wartości dodanej VA będą „równo” dzielone między nich. Można pokazać, że każdorazowy wzrost wyceny wynikający z dobrych wyników zostanie w pełni skonsumowany przez właściciela, a nie dawcę długu. Ten drugi posiada roszczenie ściśle zdefiniowane. Wszystko poza kontraktowo zapisanym zakresem roszczenia należy zatem do właściciela (kapitału własnego). Nie trzeba dodawać, że jest to miecz obosieczny. Jeśli firma generuje stopy zwrotu poniżej kosztu kapitału, jest zatem warta mniej niż zainwestowany kapitał, całość deficytu wyceny bierze na siebie właściciel (kapitału własnego), a nie wierzyciel z konkretnie zdefiniowanym roszczeniem.

Po trzecie wreszcie, całą niniejsza analiza przeprowadzona została w języku wyników firmy i jej rentowności, w szczególności w relacji do kosztu kapitału. Jednocześnie omawiane tu prawo prowadzi do wniosków na temat wyceny, która zdeterminowana jest przecież nie tyle przez zyski, ile, jak powszechnie wiadomo, przez przepływy pieniężne. Jak pogodzić jedno (zyski papierowe) z drugim (żywa gotówka)? Można pokazać, co wykracza poza ramy tego tekstu, że wskazana tu wątpliwość nie zmienia prawdziwości omawianych wniosków. Okazuje się bowiem, że wszelkiego rodzaju manipulacje księgowo zmieniające wyniki, a nie zmieniające przepływów znoszą się wzajemnie w analizie wielookresowej opartej na wskaźniku ROC.

Rachunkowość – bilans i rachunek wyników

Rachunkowość jako nauka, w opinii większości pracujących w tym obszarze, powinna być traktowana jako samodzielna dyscyplina naukowa [Jaruga 1997] i tak rzeczywiście jest np. w Stanach Zjednoczonych. Według tych opinii nie może być zatem sprowadzana do żadnej innej dyscypliny, czy to ekonomii i finansów, jak jest w Polsce, czy nauk o zarządzaniu, jak jest w Niemczech [Bąk 2013]. Dla nas jednak nie byłaby nauką wcale, gdyby tylko każda decyzja inwestycyjna dotyczyła przedsięwzięcia jednookresowego i do tego takiego, w którym zasoby, jedynie w postaci gotówki, były inwestowane jednorazowo w $t = 0$, a wyniki, ponownie jedynie gotówkowe, materializowałyby się również

⁹ Można przy tym wykazać, że ofiarą omawianych tu trudności jest precyzyjna definicja średniej rocznej rentowności projektów wielookresowych. Problem fundamentalny, nieczęsto zauważany przez zarówno teoretyków finansów, jak i pracujących na rynku kapitałowym finansistów. Z kolei wielookresowość nie stanowi większego problemu dla samego procesu wyceny. W efekcie, jeśli wycena wartości spółki jest większa od płaconej za nią ceny, można w dalszym ciągu utrzymywać, że osiągnięta z tej inwestycji stopa zwrotu jest średnio wyższa niż wymagana, nawet jeśli użyte tu pojęcie „średnio” traci nieco na swej precyzji.

jednorazowo w $t = 1$. Rachunkowość sprowadzałaby się wtedy do czystej księgowości i do tego gotówkowej. Pretensje do naukowości takiej aktywności byłyby znikome.

Jako że każde w praktyce przedsięwzięcie, w tym każde przedsiębiorstwo, nie jest projektem jednorocznym, w którym ani kapitał nie jest wnoszony jednorazowo w postaci gotówki, ani zysk nie jest generowany jednorazowo w postaci gotówki na koniec roku, powstaje wiele fundamentalnych pytań, czasem o naturze filozoficznej, innym razem metodologicznych, a nawet ontycznych, odnoszących się do natury i pomiaru wielkości zaangażowanych zasobów na wejściu i wielkości wyników na wyjściu. Pytań, dodajmy, na które nauka finansów nie potrafi odpowiedzieć, albo inaczej, na które najbardziej kompetentnie odpowiedzieć może właśnie rachunkowość i nauka jej poświęcona.

W naszym ujęciu rachunkowość odpowiada zatem za informację. Zresztą sama rachunkowość, niezależnie, czy traktująca siebie bardziej jako praktykę, czy teorię, określa się jako system informacji [Jaruga 1991, Gmytrasiewicz i Karmańska 1996, Brzezina 2005] lub system ewidencji [Nowak 2008]. Nauka o rachunkowości, niezależnie, czy prowadzona apriorycznie, oparta na aksjomatach w teoriach normatywnych, czy opierająca się na badaniach empirycznych, oparta na teorii pozytywnej, skoncentrowana jest na tematyce zyskowności i w przeważającej mierze na rachunkowości finansowej [Oler 2010]. Nie jest w tym miejscu istotne, czy to bilans (jak ma to miejsce w statycznych teoriach bilansu), czy też rachunek wyników (jak ma to miejsce w dynamicznych teoriach bilansu) zajmuje miejsce pierwotne [Brzezina 2006]. Nie bez przyczyny teorie bilansowe zwane są również teoriami rachunkowości finansowej [Schweitzer 1990].

W rezultacie zrozumiałe jest twierdzenie, według którego jeśli finansista ma posiadać głęboką wiedzę i zrozumienie bilansu, to właśnie dlatego, aby rozumieć skalę zaangażowanych zasobów, potrzebną przy szacowaniu mianownika wskaźnika ROC. Jeśli ma rozumieć szczegółowo rachunek zysków i strat, to właśnie dlatego, że jest mu on potrzebny przy szacowaniu licznika wskaźnika ROC¹⁰. Natomiast rachunkowiec ma je rozumieć z samego swego powołania.

Skupienie się rachunkowości na szacowaniu jedynie wielkości kapitału i zysku, a wcześniej jeszcze na fundamentalnym zrozumieniu tych pojęć, nie jest bynajmniej zadaniem błahym. O tym, że od jakości zarówno zadumy teoretycznej, jak i precyzji estymacyjnej zależą wszelkie inne wnioski – nie trzeba nawet wspominać. Jakość danych wejściowych do analizy determinuje jakość wniosków. Inną kwestią jest tu, w jakim stopniu przedstawiane szacunki mogą być co do zasady bliskie prawdy i co w ogóle miałyby w tym kontekście oznaczać pojęcie prawdy [Berent 2023]. Nie przypadkowo te pytania tak jak i analiza pojemności znaczeniowej klauzuli *fair and true view*, to domena właśnie nauki o rachunkowości, a nie finansach.

Rachunkowość odpowiada na pytanie, czy firma jest zyskowna, a jest taka, gdy przychody ze sprzedaży P są większe od kosztów K sprzedanych produktów, towarów i materiałów, kosztów sprzedaży i ogólnego zarządu itd. Finanse natomiast odpowiadają na

¹⁰ Wydaje się bardzo ważną intuicją myśl sugerująca, iż nawet w finansach, zdominowanych przecież przez analizę strumieni pieniężnych, nauczanie powinno zaczynać się od stosunkowo szczegółowej zadumy nad bilansem i rachunkiem zysków i strat, jako zasobami na wejściu i wynikami na wyjściu. To one właśnie determinują wskaźnik ROC, a w następnej wartości kolejności dodaną i wycenę. Nie sposób zatem mówić o finansach bez rachunkowości.

pytanie, czy firma jest dobra, a jest taka, gdy rentowność przedsiębiorstwa jest większa od kosztu jego kapitału. Interesujące w tym miejscu jest stwierdzenie, według którego obydwie formuły można połączyć tak, że zdanie rachunkowości o firmie zyskowej, w której przychody P są większe od kosztów K , przekształca się w zdanie finansowe o firmie dobrej:

$$VA = Z - r \cdot C = (P - K) - r \cdot C = P - (K + r \cdot C) \quad (5)$$

W tym ujęciu zysk rachunkowości wyrażony formułą $Z = P - K$, stanowi różnicę pomiędzy przychodami P i kosztami K , staje się zaś wartością dodaną, gdy od takiego zysku odejmiemy się dodatkowo ekwiwalent pieniężny kosztu kapitału $r \cdot C$. Innymi słowy, wartość dodana to zysk po wszystkich kosztach, łącznie z kosztem kapitału. Z perspektywy wzoru (5) nie może również zaskakiwać fakt, że wartość dodana VA w literaturze znana jest również jako zysk z przydawką „ekonomiczny” (*economic profit*).

Istnieje wiele różnorodnych argumentów, dla których przy szacowaniu wielkości zaangażowanego kapitału należy zastanowić się nad niemal każdą pozycją bilansu, zarówno aktywów, jak i pasywów. Poniżej podamy jedynie kilka najbardziej oczywistych przykładów rodzących się wątpliwości przy szacowaniu mianownika wskaźnika ROC. Po pierwsze, przy badaniu efektywności danego przedsięwzięcia biznesowego należy sprawdzić, czy wszystkie elementy bilansu dotyczą tego właśnie przedsięwzięcia. W bilansie mogą być pozycje co prawda należące do przedsiębiorstwa, ale wcale nie związane z analizowanym przedsięwzięciem, czy (wycenianym) projektem. Już sam fakt, iż przedsiębiorstwo to portfel potencjalnie różnych aktywności zmusza do krytycznego oszacowania zasobów zajmowanych przez każdą z nich. Zadanie niebanalne – zadanie przede wszystkim dla rachunkowości. Dobrą ilustracją jest tu problem nadmiarowej gotówki, niepotrzebnej do prowadzenia działalności operacyjnej. Pomijając kwestię trudności w oszacowaniu, która gotówka jest zbędna, a która konieczna do codziennej działalności, ważne jest, aby z analizy rentowności i wyceny wyłączyć zasoby gotówki zbędnej. Ale gdzie w bilansie znaleźć informację na ten temat? Obecnie obowiązujące zapisy ustawowe dzielące inwestycje krótkoterminowe m.in. na środki pieniężne i inne aktywa pieniężne oraz inne inwestycje krótkoterminowe nie są tu zbyt pomocne. Podobnie uzasadnione jest pytanie, czy przy szacowaniu zainwestowanego kapitału nie należałoby korygować należności po stronie aktywów z podobnymi do nich z finansowego (ekonomicznego) punktu widzenia zobowiązaniami z tytułu dostaw ze strony pasywnej bilansu. Tak w istocie w procesie analizy finansowej i wyceny się robi. Czy jest to zadanie dla rachunkowca, czy finansysty?

Korekty, o których jedynie tu wspominamy, prowadzą każdorazowo do powstawania nowych pojęć, nowych bytów, ważnych w procesie tworzenia i analizy wartości dodanej i wyceny. Pomijanie zbędnej gotówki, na przykład, jest tożsame z przeniesieniem jej na drugą stronę bilansu i stworzeniem nowego pojęcia, którym jest dług netto. Korekta należności o zobowiązania z tytułu dostaw oznacza z kolei przeniesienie tych drugich na stronę aktywną bilansu i stworzenie nowej kategorii zwanej kapitałem pracującym netto¹¹. To jedynie podstawowe i stosunkowo niekontrowersyjne propozycje modyfi-

¹¹ Dług netto w analizie rentowności to kategoria odmienna od długu netto stosowanego w analizie płynności, czy wypłacalności. Podobnie istnieje wiele definicji kapitału obrotowego, innych w analizie rentowności, innych w analizie wypłacalności [Hawawini i Viallet 2019].

kacji bilansu. A istnieje wiele znacznie bardziej skomplikowanych pytań. Na przykład o zasadność i sposób ujmowania w bilansie wszelkich rodzajów leasingu, aktywów niematerialnych i prawnych, w tym wartości firmy, rozpoznawanie przychodów, czy odliczanie amortyzacji itd. Nie chodzi przy tym o zgodność z literą prawa albo jedynie ze stosowanymi standardami rachunkowości. Chodzi o prawdę i pytanie o wielkość faktycznie zaangażowanego w przedsięwzięcie kapitału, niezbędnego przy ocenie rentowności kapitału, a następnie, jak widzieliśmy, przy ocenie, czy przedsiębiorstwo jest dobre.

Równie głębokiego namysłu wymaga analiza poszczególnych pozycji rachunku zysku i strat. W tym aspekcie warto nadmienić przynajmniej dwie kwestie. Po pierwsze, wartością zysku, która powinna być w zainteresowaniu finansisty, jest, jak już wspomniano, nie zysk netto, często główny poziom zysku dla rachunkowca, ale zysk operacyjny NOPAT. To właśnie zdolność przedsiębiorstwa do efektywnego wykorzystania majątku, niezależnie, czy finansowanego kapitałem własnym, czy obcym, stanowi o tym, czy przedsiębiorstwo jest dobre, czy nie. Po drugie, z praktycznego tym razem punktu widzenia, należy zwrócić szczególną uwagę na jeden konkretny element rachunku wyników, jakim są tzw. pozostałe przychody i koszty operacyjne. Jak sama nazwa wskazuje, są to pozycje w jakiś sposób powiązane z działalnością operacyjną i jako takie powinny być ujmowane przy analizie efektywności operacyjnej przedsiębiorstwa i włączone do NOPAT. Z innej strony, są to niezwykle zróżnicowane transakcje i do tego stosunkowo często znacznej wartości. Niektóre mają charakter czysto księgowy, inne znów znaczny komponent gotówkowy. W praktyce to właśnie ta pozycja wymaga największej uwagi analitycznej co do swojej natury i znaczenia w procesie szacowania zysku oraz wyliczania ROC, oraz wyceny.

Skala możliwych korekt, tych potrzebnych, by w ich wyniku otrzymać wiarygodny i prawdziwy obraz wielkości zaangażowanego kapitału oraz osiąganego zysku, jest praktycznie nieograniczona. Jak twierdzą twórcy wskaźnika EVA (*economic value added*), skorygowanej wersji omawianej tu koncepcji wartości dodanej, należy poczynić nie mniej niż 164 korekty do standardowego bilansu i rachunku wyników, aby prawidłowo oszacować kapitał i zysk, a tym samym wartość dodaną. Obszarami wymagającymi największej troski są, według tych autorów: wycena zapasów, sezonowość sprzedaży, amortyzacja, uznawania przychodów, nieściągalne długi, ujmowanie w księgach prac badawczo-rozwojowych oraz wartości niematerialnych i prawnych, wyceny zobowiązań warunkowych i zabezpieczeń, kwestie związane z podatkami, inflacją, przeliczaniem walut itp. [Stewart 1994]. Pamiętając, że twórcy wskaźnika EVA to właściciele firmy konsultingowej, mający biznesowy interes w tym, aby twierdzić, iż są w posiadaniu unikalnej wiedzy, nie tyle liczba 164 koniecznych korekt jest tu ważna, ile wynikająca z tej liczby teza – bilans oraz rachunek zysków i strat w nieskorygowanej postaci może dać daleko nieprawidłowe wyniki szacunków zaangażowanych zasobów, oraz generowanych zysków. Poza tym podana tu liczba 164 korekt nawet jeśli świadomie zawyżona pokazuje skalę możliwych ingerencji, czasem niezbędnych, aby zbliżyć się do prawdy, jeśli takowa w ogóle istnieje w rachunkowości¹².

Warto też zauważyć, że oprócz pojęć kapitału i zysku, żadne inne spośród pięciu pojęć definiowanych wcześniej (kapitał – C , zysk – Z , rentowność – ROC, koszt kapitału – r

¹² Inna sprawa, że w kolejnych publikacjach liczba koniecznych korekt jest inna niż 164 : 120 [Stern i in. 1995], 160 [Ehrbar 1998], 120–150 [Young 1999, Worthington i West 2001].

i wartość dodana – VA) nie budzi takich kontrowersji i nie bywa przedmiotem międzydiscyplinarnego sporu. W odróżnieniu bowiem od kategorii kapitału oraz zysku, integralnych elementów (nauki o) rachunkowości, koszt kapitału jest pojęciem fundamentalnie należącym do finansów. Już sama definicja ryzyka i w konsekwencji oddzielenie niewycenianego ryzyka dywersyfikowalnego od wycenianego ryzyka niedywersyfikowalnego, to esencja finansów, w szczególności teorii portfelowej Markowitza [1952] oraz teorii wyceny aktywów, czy to Sharpe’a [CAPM 1964], czy Rossa [APT 1976]. Również pomiarem ryzyka za pomocą nieintuicyjnej miary, jaką jest kowariancja z rynkiem (w postaci wskaźnika beta), a nie błędnej, aczkolwiek na pierwszy rzut oka bardziej intuicyjnie pasującej miary ryzyka, jaką jest wariancja, zajmują się finanse nie rachunkowość¹³. W konsekwencji to finanse zajmują się szacowaniem kosztu kapitału i wyceną na podstawie prognozowanych (przez siebie) wyników/przepływów finansowych. Z powyższego wynika również, iż także rentowność mierzona wskaźnikiem ROC, choć jest jedynie mechaniczną konsekwencją znajomości wielkości kapitału i zysku, należy do finansów, nie rachunkowości. Każdy, mając informację na temat kapitału i zysku, może ją co prawda policzyć, również rachunkowiec, ale to finansista wyposażony jest w narzędzie, jakim jest kryterium oceny wskaźnika ROC, którym jest koszt kapitału. Bez niego posługiwanie się pojęciem rentowności byłoby ułomne. Podobnie zaduma i wyliczania wartości dodanej, a następnie zależnej od nich wyceny wewnętrznej, to domena finansów, a nie rachunkowości.

Podsumowując, zadaniem i to zadaniem niebywale ambitnym dla (nauki o) rachunkowości jest zaduma i metodyczna analiza wszelkich składników bilansu i rachunku wyników, aby otrzymane w ich wyniku szacunki były, jeśli nie idealnym odbiciem prawdy, to przynajmniej stosunkowo mało obciążonymi, efektywnymi, ze statystycznego punktu widzenia, jej estymatorami. Znaczącej zadumy wymaga również analiza przydatności poszczególnych, prawidłowo nawet oszacowanych pozycji bilansu i rachunkowości, do analizy efektywności i wyceny przedsiębiorstwa. Podane wcześniej przykłady (niepotrzebna do działalności operacyjnej gotówka, pozostałe przychody i koszty operacyjne, leasing, wartości niematerialne i prawne, amortyzacja itp.) to jedynie kilka spośród dziesiątek możliwych obszarów wymagających gruntownej analizy, czasem systemowej i definicyjnej, nie zawsze analizy jednoznacznej dającej jednoznaczne odpowiedzi. Czy sugerowanych tu korekt powinien dokonywać zawsze rachunkowiec? Oto jest pytanie. Jako że autorem surowych danych jest rachunkowiec, a finalnym użytkownikiem i autorem wycen często jest finansista, analiza koniecznych korekt to dzieło, jak się wydaje, wspólne.

Zarządzanie – wybór i analiza strategii dojścia do celu

Stwierdziwszy, dzięki informacji otrzymanej od rachunkowości, czy przedsiębiorstwo jest zyskowne (czy nie), a następnie, dzięki dodatkowej informacji od finansów o koszcie kapitału, czy jest dobre (czy nie), można zadać pytanie, jak te wyniki są osiągalne. Dotyczy to nie tylko wyników *ex post*, ale może jeszcze bardziej wyników *ex ante*, na etapie planowania i przyjmowania w budżecie nowych projektów. Każdy bowiem efekt

¹³ Choć rola wariancji stóp zwrotu portfela rynkowego znajduje się rzeczywiście w centrum teorii finansów, to składają się na nią nie tyle wariancje, co głównie kowariancje poszczególnych elementów w portfelu.

finansowy może być osiągnięty za pomocą wielu, często drastycznie odmiennych, niekiedy sprzecznych, a przez to konkurujących ze sobą różnych strategii. Analiza sposobu dojścia do określonego wyniku finansowego (*ex post*, czy *ex ante*) i samego procesu jego powstawania nie należy, co do zasady, ani do nauki o rachunkowości, pomimo znaczących osiągnięć rachunkowości zarządczej w kwestii zbierania i kwalifikacji informacji w tym zakresie, ani do nauki o finansach, pomimo bardzo rozwiniętej i wielowarstwowej analizy finansowej, a przynajmniej nie należy jedynie do tych dziedzin. Należy przede wszystkim do nauki o zarządzaniu (w jednostkach gospodarczych), zwanych też zarządzaniem biznesowym. To zarządzanie, według ekspertów, odpowiedzialne jest za definiowanie i wdrażania efektywnych procesów dojścia do wyznaczonego celu. To do nauki o zarządzaniu należy zadanie wyznaczanie najlepszych ścieżek. Do swoich celów nauki o zarządzaniu nierzadko używają języka matematyki, narzędzi optymalizacyjnych, różnego rodzaju modelowania, czy programowania liniowego. Sam Drucker podkreślał, że celem przedsiębiorstwa jest ekonomiczna efektywność [2017]. Także Druckerowi przypisywane są słowa o niemożności zarządzania czymś, czego się nie mierzy. W odróżnieniu od zarządzania w organizacjach publicznych i pozarządowych, mających swoje własne, najczęściej niefinansowe cele, tym co się przede wszystkim mierzy w organizacji gospodarczej, jest, jak wielokrotnie wspomniano wcześniej, oparta na zysku wartość dodana.

Uwzględniając stanowisko Druckera, według którego każde przedsiębiorstwo w coraz większym stopniu powinno być zorientowane na klienta [Drucker 2012], zrozumiałe jest częste utożsamianie zarządzania przedsiębiorstwem, przynajmniej w wąskim znaczeniu, z jego kompozycją marketingową (*marketing mix*). Wtedy za konkretnym wynikiem stoi pewien zestaw decyzji zarządczych, nie tylko w obszarze produkcji i wyboru technologii, kapitału i pracy, majątku trwałego i obrotowego itp., ale również w obszarze samego wyboru produktu (*product*), polityki cenowej (*price*), sposobu dystrybucji (*place*), kanałów i sposobu promocji (*promotion*) [por. McCarthy 1964, Kotler 2001], a w przypadku rynku usług, dodatkowo decyzji zarządczych dotyczących całego procesu świadczenia usługi (*process*), koniecznej w nim obecności czynnika ludzkiego (*people*), czy namacalnego czynnika materialnego (*physical evidence*). Podsumowując, w naszym ujęciu rachunkowość dostarcza danych, finanse ocenia je, a specjalista od zarządzania wyjaśnia.

Jesteśmy świadomi, iż podana tu definicja zarządzania biznesowego może być kontestowana, szczególnie przez specjalistów od zarządzania. Warto jednak zauważyć, iż definicji pojęcia zarządzania jest tyle, ilu jest autorów piszących o zarządzaniu [Kuc 2015], a nad faktem braku jednoznacznej definicji ubolewał już sam Drucker [1963]. Nasza definicja, w której rachunkowość i finanse odpowiadają na pytanie ILE (odpowiednio: jest i powinno być), w pierwszym wypadku skupia się na wymiarze pozytywnym, w drugim na wymiarze normatywnym. Zarządzanie natomiast odpowiada na pytanie JAK cel ten jest (może być) osiągnięty. Stąd też definicja ta ma tę zaletę, że jest prosta i nastawiona na analizę wyboru drogi i procesu dojścia do celu spajającego organizację, w tym miejscu organizację biznesową. Nie wchodzi natomiast w ważne skądinąd koncepcyjne rozróżnienia pomiędzy takimi kategoriami jak: zarządzanie, kierowanie, administrowanie, dowodzenie, czy rządy [Sudoł 2016]. Co więcej, pomija tematykę analizy samego procesu i koordynacji różnych elementów składowych organizacji, a skupia się jedynie na wymiernych efektach wyboru strategii widocznych w dekompozycji osiągniętych wyników (finansowych).

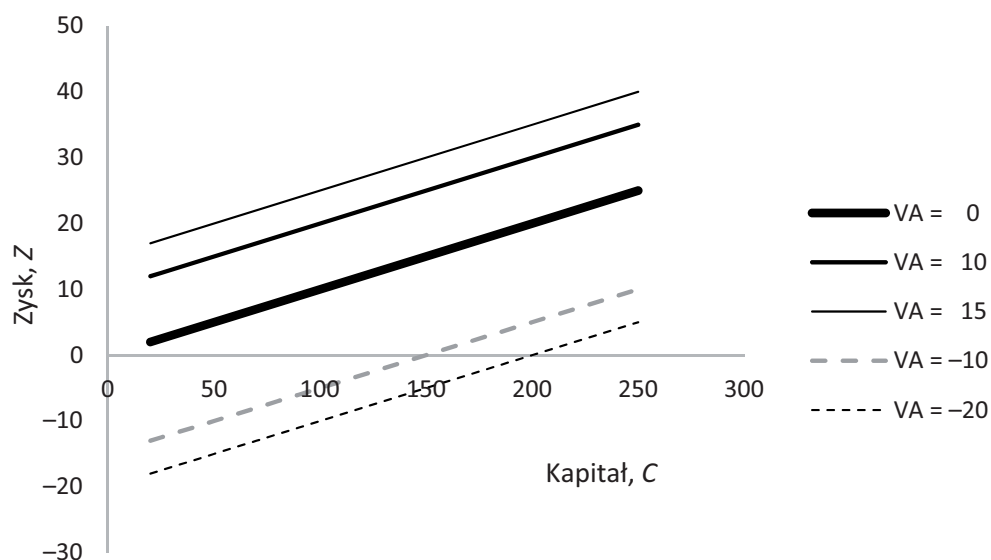
W dalszej części niniejszej pracy zaprezentowana jest analiza różnych strategii generowania wartości dodanej VA , poprzez zmianę jednej lub wielu jej elementów takich jak kapitał C i jego rentowność ROC , zysk Z , przychody ze sprzedaży P , koszty K , w tym koszty stałe KS i zmienne KZ , a także koszty zmienne jednostkowe k_Z , cena C_e i wolumen N , wskaźnik marżowości M i rotacji kapitału R itp. Jesteśmy świadomi, że analiza ta zdradza finansowy kontekst, podczas gdy faktyczne decyzje dotyczą różnorodnych kwestii w obszarze: zatrudnienia, technologii, produkcji, marketingu, sprzedaży, czy nawet kultury itp. Ostatecznie jednak, pamiętając o celu działalności przedsiębiorstwa, wszystkie te decyzje będą miały i tak bezpośredni wpływ na któryś lub większość wspomnianych tu elementów składowych wartości dodanej.

Przewodnikiem po naszej (wstępnej) mapie różnorodnych strategii będą wzory na wartość dodaną podane wyżej i ogólnie znane równania rachunkowości. Na przykład, skoro wartość dodana VA to różnica pomiędzy osiąganym przez firmę zyskiem Z a zyskiem wymaganym $r \cdot C$, to istnieje wiele odmiennych strategii $S(Z, C, r)$ osiągnięcia danego poziomu VA , w zależności od wielkości parametrów Z , C oraz r . Alternatywnie, gdy VA przedstawia się jako $(ROC - r) \cdot i$ wtedy strategię opisuje się w języku innego zestawu zmiennych i oznacza jako $S(ROC, C, r)$.

Zakłada się przy tym, że wielkość kosztu kapitału r jest daną egzogeniczną w stosunku do analizowanego przedsiębiorstwa. Teoretycznie założenie to jest bardzo ważne i mówi, powtórzmy, że koszt kapitału nie zależy od tego skąd kapitał pochodzi, a więc decyzji samego przedsiębiorstwa na temat struktury finansowania, ale w co jest ostatecznie inwestowany. Zakłada się zatem, że w momencie wyboru branży, czy sektora, przedsiębiorstwo dokonało tego wyboru i nie ma już możliwości zmiany kosztu kapitału (bez np. zmiany branży). W związku z powyższym egzogeniczność kosztu kapitału będzie przy definiowaniu strategii odpowiednio zaznaczana, na przykład – $S(Z, C | r)$ lub $S(ROC, C | r)$.

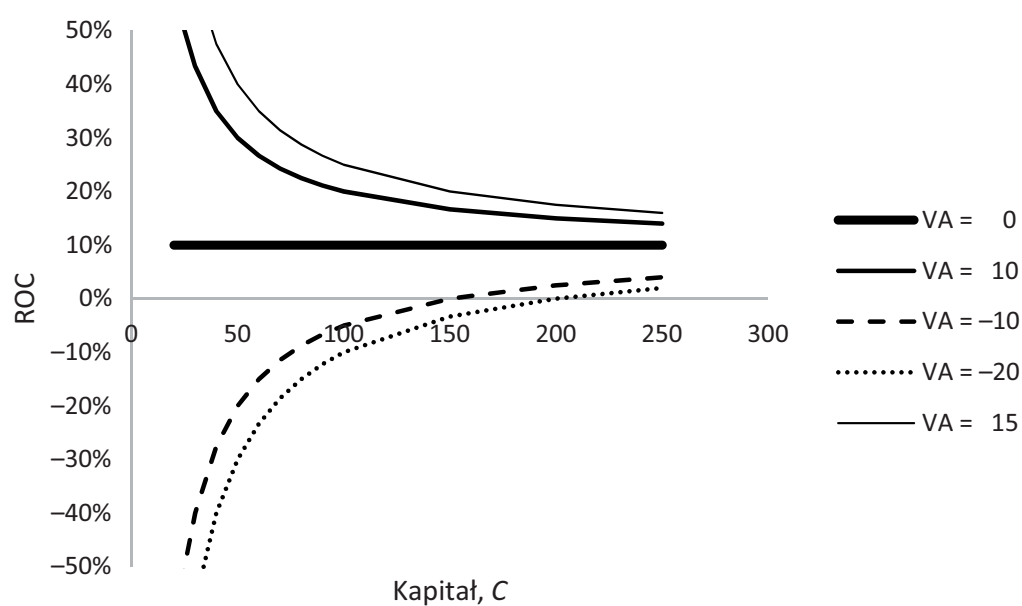
Dwie odmienne marketingowo lub produkcyjnie strategię są rozróżniane finansowo jedynie wtedy, gdy prowadzą do innych VA . Gdy prowadzą do identycznej VA , wtedy nazywa się je strategiami ekwiwalentnymi. Istnieje wiele strategii ekwiwalentnych dla danego poziomu VA . W szczególności istnieje nieskończenie wiele konfiguracji zainwestowanego kapitału C oraz zysku Z (zob. rys. 1) lub zainwestowanego kapitału C oraz jego rentowności ROC (zob. rys. 2), które dla danego r prowadzą do identycznej VA . Na rysunkach 1 i 2 pokazano pięć różnych przypadków, z których trzy opisują firmy dobre ($VA \geq 0$), dwie firmy złe ($VA < 0$).

W praktyce efektywność strategii niemal zawsze mierzy się w stosunku do jakiejś, porównywanej z nią sytuacji pierwotnej, wariantu bazowego WB (np. wynikami zeszłego roku lub planowanymi w budżecie). **Strategie dobre**, lub inaczej efektywne, to takie, które prowadzą do wzrostu VA względem wariantu bazowego. Następnie, spośród wielu dobrych strategii identyfikuje się **strategię optymalną**, która maksymalizuje wzrost VA . Identyfikacja strategii optymalnej nie oznacza jeszcze jej wdrożenia. Na końcu należy dokonać sprawdzenia, czy po wdrożeniu całe przedsiębiorstwo generuje wartość dodaną. Możliwy jest bowiem scenariusz, w którym sama strategia jest dobra, wartość dodana rośnie, ale wariant bazowy opisuje przedsiębiorstwo, które niszczy wartość ($VA < 0$).



Rysunek 1. Wartość dodana VA dla różnych poziomów zainwestowanego kapitału C i zysku Z
 Figure 1. Value-added for Different Levels of Invested Capital C and Profit Z

Źródło: obliczenia własne.
 Source: own calculations.



Rysunek 2. Wartość dodana VA dla różnych poziomów zainwestowanego kapitału C i rentowności ROC
 Figure 2. Value-added for Different Levels of Invested Capital C and Profitability ROC

Źródło: obliczenia własne.
 Source: own calculations.

Wtedy może okazać się, że strategia optymalna, maksymalizująca VA , nie musi prowadzić, sumarycznie z wariantem bazowym, do dodatniej VA . Jeśli tak nie jest, najlepszą strategią jest całkowite zakończenie działalności przedsiębiorstwa¹⁴. Gdy wariant bazowy opisuje przedsiębiorstwo, które generuje dodatnią wartość dodaną, wtedy strategia optymalna powinna być wdrożona z definicji. W praktyce może istnieć wiele różnych strategii podwyższających VA . Poniżej zaprezentowano jedynie niektóre z nich, te najbardziej oczywiste, wynikające bezpośrednio ze struktury wzorów na VA .

Korzystając ze wzoru na $VA = Z - r \cdot C$ zawsze dobrą strategią jest zwiększenia zysku przy nierosnącym kapitale, $S(Z \uparrow \mid C_{MAX}, r)$, oraz zmniejszenie zainwestowanego kapitału, o ile to nie zmniejszy osiąganego zysku $S(C \downarrow \mid Z_{MIN}, r)$. Strategie te, ze względu na swoją oczywistość, nazywamy **strategiami prostymi**, dla danego zestawu zmiennych (tutaj: kapitału C oraz zysku Z). Wskazują one na potrzebę coraz efektywniejszego użytkowania posiadanych zasobów, tak aby maksymalizowały one zyski z posiadanego kapitału lub minimalizowały nakłady na generowany zysk.

Problem w ocenie strategii pojawia się wtedy, gdy rosnącemu (spadającemu) zyskowi towarzyszy rosnący (spadający) kapitał. Strategia taka przestaje być prosta w języku kapitału i zysku, staje się jednak prosta, przy pewnych założeniach, w języku kapitału C i rentowności ROC . Można bowiem pokazać, że jeśli dla dobrego przedsiębiorstwa zysk rośnie nie mniej niż kapitał (tzn. ROC rośnie lub, a w najgorszym wypadku, pozostaje na tym samym poziomie), wtedy jest to dla dobrej firmy zawsze strategia dobra (por. rys. 2). Dla złego przedsiębiorstwa zawsze dobrą strategią jest ta, w której dodatnie zyski spadają mniej niż kapitał (por. rys. 2). W języku rentowności ROC i wzoru $VA = (ROC - r) \cdot C$, następujące strategie są zawsze dobre:

- dla dobrych przedsiębiorstw, tj. gdy wariant bazowy generuje nieujemną wartość dodaną, zwiększenie ROC przy niemalejącym kapitale $S_+ (ROC \uparrow \mid C_{MIN}, r)$ lub zwiększenie zainwestowanego kapitału przy niemalejącej rentowności $- S_+ (C \uparrow \mid ROC_{MIN}, r)$,
- dla przedsiębiorstw złych, tj. gdy wariant bazowy niszczy wartość dodaną: zwiększenie ROC przy nierosnącym kapitale, $S_- (ROC \uparrow \mid C_{MAX}, r)$, lub zmniejszenie zainwestowanego kapitału przy niemalejącej rentowności $- S_- (C \downarrow \mid ROC_{MIN}, r)$.

W przypadku firm dobrych każde zwiększenie skali działalności poprzez zwiększenie C lub rentowności ROC prowadzi do zwiększenia VA . Dla firm złych samo ograniczenie skali działalności przy niemalejącej rentowności ROC prowadzi do wzrostu VA . To, co przestało być strategiami prostymi w języku kapitału C i zysku Z , okazało się strategiami prostymi w języku kapitału C i rentowności ROC .

Wiele przedsiębiorstw funkcjonuje w sytuacji, gdzie nie tylko koszt kapitału jest daną egzogeniczną, ale również wielkość zainwestowanego kapitału zdeterminowana na przykład przez spółkę matkę i/lub zagranicznego inwestora. W takich sytuacjach ($r = const$ i $C = const$), zgodnie ze wzorem $VA = Z - r \cdot C$, poziom wartości dodanej można utożsamiać z wielkością osiąganego przez firmę zysku Z , a ten to nic innego jak różnica pomiędzy przychodami ze sprzedaży P oraz kosztami K . Sformułowanie to pro-

¹⁴ Powyższe zdanie jest prawdziwe pod pewnymi warunkami, m.in. zerowymi kosztami likwidacji. Zakłada się również, że w przyszłości nie istnieje szansa trwałego odwrócenia tendencji do niszczenia wartości dodanej.

wadzi do kolejnych strategii prostych (wyrażonych tym razem w języku przychodów P i kosztów K) – zwiększenia przychodów przy nierosnących kosztach $S(P \uparrow \mid K_{\text{MAX}}, C, r)$ lub zmniejszenia kosztów przy niemalejących przychodach $S(K \downarrow \mid P_{\text{MIN}}, C, r)$. Z kolei przedstawienie zysku, jako iloczynu przychodów P i marży zysku M , definiowanej jako udział zysku w przychodach, prowadzi do różnych alternatywnych strategii, w zależności, czy przedsiębiorstwo jest zyskowne, czy nie. Jeśli jest, wtedy dobrą strategią jest maksymalizacja przychodów przy niemalejącej marży $S(P \uparrow \mid M_{+\text{MIN}}, C, r)$ lub maksymalizacji dodatniej M przy niespadających przychodach $S(M_{+} \uparrow \mid P_{\text{MIN}}, C, r)$. Dla spółki ponoszącej straty dobrymi strategiami są strategia zwiększania marży przy nierosnących przychodach $S(M_{-} \uparrow \mid P_{\text{MAX}}, C, r)$ oraz strategia ograniczania przychodów przy niespadającej marży $S(P \downarrow \mid M_{-\text{MIN}}, C, r)$. Jeśli zdefiniować rotację zainwestowanego kapitału R jako iloraz przychodów P i kapitału C , strategie te można alternatywnie wyrazić w języku powszechnie znanej analizy DuPonta. Dla firm zyskowych dobrą strategią jest maksymalizacją rotacji kapitału, przy niezmienionej marży $S(R \uparrow \mid M_{+\text{MIN}}, C, r)$ lub maksymalizacji marży M przy niespadającej rotacji kapitału $S(M_{+} \uparrow \mid R_{\text{MIN}}, C, r)$. Dla spółki ponoszącej straty dobre jest zwiększania marży przy nierosnącej rotacji $S(M_{-} \uparrow \mid R_{\text{MAX}}, C, r)$ lub ograniczanie rotacji kapitału przy niespadającej marży $S(R \downarrow \mid M_{-\text{MIN}}, C, r)$ ¹⁵.

Dzięki jednoznacznym wskazaniom, wyrażonym w języku odpowiedniego zestawu zmiennych, powyższe strategie możemy nazywać strategiami prostymi, gdyż polegają one na prostym, jednoczynnikowym wskazaniu oszczędności lub oczywistych rynkowych możliwości np.:

- zwiększenie zysku bez dodatkowych nakładów;
- zmniejszenie zasobów, tam, gdzie nie pociągnie to za sobą spadku zysków;
- zwiększenie rentowności, przy niemalejącym kapitale;
- zwiększenie (zmniejszenie) kapitału przy niezmienionej rentowności dla firm dobrych (złych);
- zwiększenie przychodów bez analogicznego zwiększenia kosztów;
- zwiększenie skali, jeśli to odpowiednio zwiększy zyski;
- ograniczenia skali, jeśli to ograniczy niszczenie wartości;
- zwiększenia marży itp.

W konsekwencji określenie czy strategia jest dobra, jest rzeczywiście proste. Nie sposób jednak zaprzeczyć, iż w praktyce może dochodzić i najczęściej dochodzi do wielu sprzecznych ze sobą konsekwencji podejmowanych decyzji. Wzrost zysku powoduje rzeczywiście konieczność zwiększenia zainwestowanego kapitału; wzrost przychodów zwiększenia kosztów; wzrost dodatniej marży spadek przychodów i odwrotnie; wzrost rotacji obniżkę marży itd.

Co więcej, opierające się na prostych oszczędnościach podane wcześniej strategie nie są wyrażone w języku bezpośrednio zależnych od siebie w praktyce zmiennych, takich jak: wolumen a cena, koszty stałe a zmienne itp. Dopiero wyrażenie wartości dodanej w tych kategoriach, gdzie wzajemne zależności są mierzalne, ukazuje skalę zarówno możliwości, jak i wyzwań stojących przed zarządzającym. Prosty w swojej konstrukcji wzór $VA = Z - r \cdot C$ zamienia się na znacznie bardziej skomplikowane swoje wersje,

¹⁵ Przy założeniu stałości C , pojęcia przychodów i rotacji kapitału są równoważne.

wyrażone w języku kosztów stałych KS i zmiennych KZ , ceny Ce i wolumenu N , czy nadwyżki ceny Ce nad jednostkowym kosztem zmiennym k_Z :

$$VA = Z - r \cdot C = P - K - r \cdot C = P - KZ - r \cdot C = (Ce - k_Z) \cdot N - KS - r \cdot C \quad (6)$$

Również analiza strategii według rozbudowanej postaci iloczynowej wzoru na VA staje się mniej oczywiste, gdyby, usuwając założenie o stałości kapitału C , poluzować związek między utożsamianymi wcześniej ze sobą przychodami P i rotacją kapitału R .

$$VA = (ROIC - r) \cdot C = (R \cdot M \cdot r) \cdot C = (R \cdot M \cdot C - r) \cdot C \quad (7)$$

Uwzględnienie wielu czynników ciągle może prowadzić do strategii prostych, w tym tych najbardziej oczywistych, gdy, na przykład, wzrostowi zysku towarzyszy spadek kapitału. Tak być jednak nie musi. W konsekwencji każdą strategię należy rozpatrywać odrębnie.

Analiza strategii – przykład liczbowy

Zmiana różnych elementów składowych wartości dodanej może prowadzić do nieoczywistych efektów ubocznych, sprzężeń zwrotnych itp., znacznie bardziej skomplikowanych zależności niż te opisane wcześniej w strategiach prostych. W konsekwencji efekt końcowy zmiany jednego elementu w danej strategii może prowadzić do całkiem nieoczekiwanych efektów końcowych. I nie chodzi tu bynajmniej o zależności jedynie algebraiczne przedstawionych wzorów, ale rzeczywistość czysto ekonomiczną. Na przykład zmiana ceny może pociągać za sobą zmianę wolumenu, przychodów, kosztów, zysku itd. W szczególności wzrost wolumenu może powodować spadek ceny i marży, i w konsekwencji spadek zysku, nawet spadek przychodów. Dodatkowe zaś inwestycje, zwiększające presję na przedsiębiorstwie z tytułu wymaganego przez koszt kapitału zysku, mogą skutkować zmniejszeniem kosztów zmiennych, obniżką ceny, wzrostem wolumenu, czasem całkowitą zmianą pozycji rynkowej przedsiębiorstwa. Znajomość wzajemnych powiązań i możliwych reakcji nie jest domeną finansów i z pewnością nie rachunkowości. To przede wszystkim obszar badań dla nauki o zarządzaniu.

Jakkolwiek skomplikowany nie byłby system wzajemnych zależności pomiędzy różnymi elementami składowymi wartości dodanej, jeśli prowadzi on do strategii prostej, np. wzrostu zysku, przy spadku kapitału, ocena strategii jest prosta. Gdy jednak strategia nie jest prosta, np. kapitał i zysk zmieniają się w jedną stronę, wtedy nie zawsze ocena jest oczywista. W takiej sytuacji należy przedstawić analizę marginalną danej strategii. Można bowiem pokazać, że dana strategia zwiększa wartość dodaną tylko wtedy, gdy wynikający z niej projekt krańcowy jest dobry. Projekt krańcowy opisywany jest przez wymuszoną przez strategię zmianę wartości zainwestowanego kapitału oraz zmianę zysku wynikającego z wprowadzenia tej strategii. Aby strategia była dobra, a jednocześnie wymaga wzrostu kapitału, wzrost ten powinien prowadzić do wzrostu zysku w takim zakresie, aby wskaźnik ROC tak rozumianego projektu krańcowego był większy od kosztu kapitału. Przy spadku kapitału i zysku, aby strategia była dobra ROC projektu krańcowego powinien być mniejszy niż koszt kapitału.

Tabela 1. Strategia A
Table 1. Strategy A

Wyszczególnienie	N (1)	Ce (2)	k _Z (3)	KS (4)	P (5) (1) · (2)	K (6) (1) · (3) + (4)	Z (7) (5) – (6)	C (8)	ROC (9) (7)/(8)	M (10) (7)/(5)	R (11) (5)/(8)	V/A (12) (7) – 0,1 · (8)
	mln	PLN	PLN	mln PLN	mln PLN	mln PLN	mln PLN	mln PLN	%	%		mln PLN
WB	100	20	14	570	2000	1970	30	1000	3,0	1,5	2,00	-70
Strategia A	130	18	12	700	2340	2260	80	1200	6,7	3,4	1,95	-40
Zmiana [%]	30	-10	-14	23	17	15	167	20	122	128	-3	nd

Źródło: obliczenia własne.
Source: own calculations.

W tabelach 1–3 przedstawiono analizę trzech strategii – jednej wymagającej wzrostu skali zainwestowanego kapitału (strategia A) oraz dwóch strategii dezinvestycji względem wariantu bazowego (strategie B oraz C). Koszt kapitału w analizowanych przykładach wynosi 10%, a samo przedsiębiorstwo (wariant bazowy), którego zainwestowany kapitał wynosi 1000 mln PLN, jest zyskowne ($Z = 30$ mln PLN), choć nie generuje wartości dodanej ($ROC = 3\%$).

Strategia A zakłada wzrost nakładów inwestycyjnych o 200 mln PLN, dzięki czemu możliwe będzie zmniejszenia jednostkowych kosztów zmiennych o 14% i dzięki temu obniżenie ceny o 10% z 20 do 18 PLN (zob. tab. 1). W efekcie prognozuje się wzrost ilości sprzedawanego produktu aż o 30% oraz przychodów ze sprzedaży o 17%. Koszty zarówno stałe, jak i zmienne rosną, łącznie o 15%. Podsumowując, strategia A zakłada spadek ceny, ale wzrost wolumenu sprzedaży; wzrost przychodów, ale też wzrost kosztów; wzrost marży, ale spadek rotacji kapitału; wzrost zysków i wskaźnika ROC, ale równocześnie wzrost nakładów inwestycyjnych. Jako że analizowana tu strategia nie jest strategią prostą w języku kapitału C i zysku Z, ostateczny wpływ na wartość dodaną nie jest wcale oczywisty. Ta jednak rośnie, na co wskazuje analiza marginalna – wzrost kapitału o 200 mln PLN przynosi wzrost zysku o 50 mln PLN. ROC tak rozumianego projektu krańcowego wynosi zatem 25% i jest wyższy niż koszt kapitału (10%). Nie oznacza to, że strategię A należy wdrożyć. Wręcz przeciwnie, razem z wariantem bazowym przedsiębiorstwo w dalszym ciągu niszczy wartość, z tym że teraz już nie o 70 mln PLN, a jedynie 40 mln PLN. Wskaźnik ROC nawet po dodaniu (do wariantu bazowego) dobrej strategii A jest niższy niż koszt kapitału. Zamknięcie działalności, polepsza wartość dodaną aż o 70 mln PLN. Stąd, jeśli nie istnieją szanse

na trwałe generowanie wartości dodanej przez przedsiębiorstwo w przyszłości, zamknięcie jego jest z finansowego punktu widzenia najbardziej opłacalne.

Strategia B zakłada dezinwestycję skutkiem, której przedsiębiorstwo inwestuje mniej, sprzedaje mniej (ale drożej), tnie koszty zarówno zmienne (łącznie, KZ), jak i stałe (zob. tab. 2). W efekcie marża zysku rotacja kapitału, a wraz z nimi wskaźnik ROC rośnie. Rośnie także zysk. Pomimo stosunkowo skomplikowanej struktury, strategia ta jest strategią prostą – spadkowi kapitału towarzyszy wzrost zysku. Bez wątpienia jest to zatem strategia dobra, wcześniej opisywana alternatywnie jako $S(Z\uparrow \mid C_{MAX}, r)$ lub $S(C\downarrow \mid Z_{MIN}, r)$, a nawet, dla spółek niszczących wartość, jako $S_-(C\downarrow \mid ROC_{MIN}, r)$ lub $S_-(ROC\uparrow \mid C_{MAX}, r)$. Strategie te jednoznacznie prowadzą do wzrostu wartości dodanej nawet bez wnikliwej analizy szczegółów. Czy jednak jest to strategia warta wdrożenia? Otóż okazuje się, że choć, zgodnie z przewidywaniami, wartość dodana wzrasta względem wariantu bazowego i to aż o 50 mln PLN, to jednak nie na tyle, aby przedsiębiorstwo generowało wartość. Choć jest w dalszym ciągu zyskowne, nawet bardziej niż wcześniej, pod wieloma względami bardziej efektywne (marża, rotacja), to jednak w obecnym kształcie powinno być zamknięte.

Okazuje się, że dopiero strategia C, polegająca na jeszcze bardziej drastycznym ograniczeniu zainwestowanego kapitału i kosztów oraz wielkości produkcji, prowadzi nie tylko do dobrej, ale rekomendowanej do wdrożenia strategii (zob. tab. 3). Jest to ponownie strategia prosta, która w tym przypadku jest strategią dobrą (spadek kapitału i wzrost zysku) i jako taka nie wymaga analizy marginalnej. W tym scenariuszu przedsiębiorstwo staje się przedsiębiorstwem mniejszym, sprzedającym mniej, ale po znacznie wyższych cenach i marżach. Wartość dodana generowana przez projekt krańcowy (90 mln PLN) jest na tyle

Tabela 2. Strategia B
Table 2. Strategy B

Wyszczególnienie	N (1)	Ce (2)	k _Z (3)	KS (4)	P (5) (1) · (2)	K (6) (1) · (3) + (4)	Z (7) (5) – (6)	C (8)	ROC (9) (7)/(8)	M (10) (7)/(5)	R (11) (5)/(8)	V/A (12) (7) – 0,1 · (8)
	mln	PLN	PLN	mln PLN	mln PLN	mln PLN	mln PLN	mln PLN	%	%		mln PLN
WB	100	20	14	570	2000	1970	30	1000	3,0	1,5	2,00	-70
Strategia B	90	21	15	470	1890	1820	70	900	7,8	3,7	2,10	-20
Zmiana [%]	-10	5	7	-18	-6	-8	133	-10	159	147	5	nd

Źródło: obliczenia własne.
Source: own calculations.

Tabela 3. Strategia C
Table 3. Strategy C

Wyszczególnienie	N (1)	Ce (2)	k _z (3)	KS (4)	P (5)	K (6)	Z (7)	C (8)	ROC (9)	M (10)	R (11)	VA (12)
	mln	PLN	PLN	mln PLN	mln PLN	mln PLN	mln PLN	mln PLN	%	%	(5)/(8)	(7) - 0,1 · (8)
WB	100	20	14	570	2000	1970	30	1000	3,0	1,5	2,00	-70
Strategia C	80	23	16	460	1840	1740	100	800	12,5	5,4	2,30	20
Zmiana [%]	-20	15	14	-19	-8	-12	233	-20	317	262	15	nd

Źródło: obliczenia własne.
Source: own calculations.

duża, aby w pełni pokryć ujemne jej poziomy wariantu bazowego (-70 mln PLN).

Zmiana któregośkolwiek elementu składowego prowadzącego do zamierzonego przez organizację biznesową celu, często na bardzo konkurencyjnym, nierzadko globalnym rynku, to niezwykle skomplikowane zadania zarządcze, badane przez naukę o zarządzaniu. Przedstawiony w tabelach 1–3 zakres decyzyjny wyrażony jest rzecz jasna w języku finansowym. Nawet jeśli nie pierwotnym dla nauki o zarządzaniu, to z pewnością krytycznie ważnym zarówno na etapie planowania, jak i oceny efektywności strategii *ex post*. To co niezmiennie to warunek, aby wdrażana strategia była dobra, a ubogacone przez nią przedsiębiorstwo trwale generowało wartość dodaną. Jeśli strategia jest strategią prostą, w której np. kapitał i zysk zmieniają się w odwrotnym kierunku diagnoza, czy strategia jest dobra, jest oczywista. Gdy jednak strategia nie jest prosta, szczególnie w języku kapitału *C* i zysku *Z*, potrzebna jest analiza marginalna. Jeśli dobra strategia analizowana jest dla przedsiębiorstwa, które już w wariacie bazowym generuje wartość dodaną, strategia taka z definicji powinna być wdrożona. Gdy jednak dodawana jest do wariantu podstawowego, który niszczy wartość, sam fakt, że strategia jest dobra nie jest wystarczający, aby ją wdrożyć.

Podsumowanie i wnioski

Od wielu lat środowiska akademickie i zawodowe tak w Polsce, jak i na świecie, debatują na temat samodzielności i metodologicznej niezależności nauk takich jak: ekonomia, finanse, rachunkowość, czy zarządzanie. Historycznie klasyfikacje wzajemnych zależności zmieniały się zarówno w Polsce, jak i na świecie. W każdym kraju klasyfikacja tych nauk jest odmienna. Według obecnie obowiązującego porządku prawnego w Polsce, uregulowanego przez Rozporządzenie Ministra Edukacji i Nauki z dnia 11 października 2022 roku w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych, pośród dwunastu dyscyplin w dziedzinie nauk społecznych znajdu-

je się dyscyplina ekonomia i finanse łącznie oraz odrębnie nauki o zarządzaniu i jakości. Rachunkowość przypisano do dyscypliny ekonomia i finanse. Nie ma jednak wątpliwości, że zarówno przedmiot zainteresowania, jak i metody, choć wzajemnie nachodzące na siebie, są we wszystkich tych naukach odmienne.

W niniejszym artykule zaproponowano autorski podział tych nauk. Jeśli zgodzić się z powszechnie głoszoną tezą w mikroekonomii [Begg i in. 1987], chętnie podjętą przez finanse, że celem działalności przedsiębiorstwa jest generowanie zysku, wtedy podział kompetencji pomiędzy naukami o finansach, rachunkowości oraz zarządzaniu wydaje się naturalny. W podziale tym rachunkowość odpowiada nie tylko za wstępne przygotowanie informacji dotyczącej zainwestowanych zasobów i wyników, ale za głęboką zadumę w tym obszarze, w szczególności, co zasoby i wyniki te stanowi. W związku z powyższym, rachunkowość powinna wnikliwie analizować bilans, który informuje o wielkości inwestowanego kapitału, ale także rachunek zysków i strat informujący o osiągniętych wynikach. Zadanie nie wydaje się ani małe, ani łatwe. Na przykład w kontekście popularnych w ostatnich latach koncepcji zrównoważonego rozwoju, czy ESG, rachunkowość, a szczególnie nauka o rachunkowości, może wnieść wiele do sposobu rozumienia kosztów środowiskowych, czy społecznych. Paleta pytań w tym zakresie jest rzecz jasna niemal nieograniczona. Niezależnie jednak od prac koncepcyjnych to właśnie rachunkowość odpowiedzialna jest za proces generowania informacji, jak najbliższych prawdzie. Poczesna rola rachunkowości w debacie o klauzuli *true and fair view* nie jest żadnym przypadkiem.

Nawet jeśli założyć, że rachunkowość potrafiłaby precyzyjnie skwantyfikować wszelkie elementy zasobów i wyników, nie sposób nie zauważyć, że nie ma w swoich zasobach kryterium wartościującego. Może co prawda zestawić ze sobą owe zasoby oraz wyniki, policzyć na przykład wskaźnik ROC, nie będzie jednak w stanie otrzymanych rezultatów ocenić. Brakuje jej bowiem pojęcia kosztu kapitału, najbardziej fundamentalnego, naszym zdaniem, elementu teorii finansów. Ten zaś jest ostatecznym rezultatem zadumy finansów nad budowaniem portfeli inwestycyjnych, kwantyfikacją i wyceną ryzyka, analizą awersji do ryzyka itp. To dzięki nowoczesnej teorii finansów i wyceny aktywów kapitałowych można teoretycznie szacować wymaganą stopę zwrotu, poniżej której przedsiębiorstwo, czy inwestycja uznane muszą być za złe/nieefektywne. W tym ujęciu rachunkowość odpowiada na pytanie o osiągnięte wyniki, finanse zaś o wyniki wymagane. Jeśli rachunkowość odpowiada na pytanie, czy przedsiębiorstwo jest zyskowne, to finanse odpowiadają na pytanie, czy przedsiębiorstwo jest dobre. Jeśli rachunkowość oblicza zysk jako różnicę pomiędzy przychodami i kosztami, to finanse obliczają zysk ekonomiczny (wartość dodaną), jako różnicę pomiędzy przychodami i wszystkimi kosztami, uwzględniając, nieuwzględniony w pełni przez rachunkowość, koszt kapitału.

Zadaniem nauk o zarządzaniu w tym ujęciu byłaby odpowiedź na pytanie o sposoby dojścia do celu, jakim jest zależna od zysku wartość dodana. Istnieje praktycznie nieskończenie wiele sposobów osiągnięcia danego wyniku w zależności od przyjętej metody produkcji, wyboru technologii, zatrudnienia, zarządzania zapasami, sposobu dystrybucji, promocji, polityki cenowej itp. Z finansowego punktu widzenia wszystkie te strategie skutkują różnymi wartościami kapitału, przychodów, kosztów (stałych i zmiennych), ceny i wolumenu, marży i rotacji itp. W tym ujęciu zadaniem nauk o zarządzaniu byłby wybór najbardziej efektywnego sposobu realizacji celu. Jeśli proponowana strategia S, zależna od tak wielu elementów, prowadzi do zwiększenia wartości dodanej uznaje się

ją za strategią dobrą (efektywną). Spośród wielu strategii efektywnych należy wybrać strategię optymalną, która zwiększa wartość dodaną najbardziej. Następnie należy sprawdzić, czy po wprowadzeniu takiej strategii, wartość dodana całego przedsiębiorstwa jest dodatnia. Jeśli nie, a nie istnieją sposoby na trwałą zmianę takiej sytuacji, należy rozważyć zamknięcie przedsiębiorstwa. W artykule podano przykłady kilku prostych strategii oraz przykład liczbowy, ilustrujący proces decyzyjny.

Gdyby zastosować zaproponowany przez Johna Neville'a Keynesa podział nauk ekonomicznych na pozytywne, mówiące o tym co jest, normatywne, mówiące o tym co powinno być oraz praktyczne sposoby uprawiania jej jako sztuki, wtedy rachunkowość, odpowiadającą na pytanie: „ile naprawdę jest (zasobów i wyników)?” należałoby uznać za naukę o podłożu pozytywnym, finanse za naukę o charakterze normatywnym, nauki o zarządzaniu jako pragmatyczne wykorzystywanie ekonomii w praktyce.

Przedstawiona tu koncepcja podziału jest z pewnością koncepcją finansisty. Biorąc jednak pod uwagę fakt, iż wycena jest tautologicznie powiązana z kategorią wartości dodanej, jak szczegółowo wyjaśniono wcześniej, wydaje się, że finansowy punkt widzenia jest ważny. To bowiem od wartości dodanej pośrednio, a wyceny wartości bezpośrednio zależą wszystkie decyzje na rynku finansowym. Inwestor kupuje tylko to, co w dłuższej perspektywie obiecuje stopę zwrotu przekraczającą koszt kapitału.

Na marginesie warto dopowiedzieć, że wszelkie roszczenia finansów do ogrywania pierwszoplanowej roli są podwójnie uzurpacją. Po pierwsze, prawdziwym źródłem dobrobytu i bogactwa nie są finanse, ale przedsiębiorczość, nie działalność finansowa przedsiębiorstwa, ale jego działalność operacyjna. Po drugie, łatwo wykazać, że niemal całe instrumentarium finansów pochodzi z nauki ekonomii, w szczególności mikroekonomii. Dotyczy to zarówno pojęcia kapitału, jak i kosztu kapitału oraz wynikającego z nich pojęcia zysku ekonomicznego, zwanego przez ekonomistów *supernormal profit* [Begg i in. 1987]. Nawet wycena ryzyka przeprowadzana jest analogicznie do wyboru pomiędzy dwoma dobrami (*goods*), z których jedno, ryzyko właśnie, jest przykładem dobra, które jest ujemne (*bads*). Również inne pojęcia takie jak koszty agencyjne, asymetria informacji itp., fundamentalne w teorii finansów, to wszystko dziedzictwo mikroekonomii. Nawet schemat identyfikacji strategii efektywnej, wymagającej sprawdzenia, czy dobra strategia powinna być wdrożona pochodzi z mikroekonomii i analizy marginalnej optymalnej wielkości produkcji. Parafrazując Zygmunta Krasińskiego, wszyscyśmy z (mikro)ekonomii, niezależnie od tego czyśmy rachunkowcy, finansiści, czy specjaliści od zarządzania¹⁶.

Bibliografia

- Bąk M., 2013: Wybrane problemy rachunkowości – jej status naukowy i obszary badawcze, *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości* 71, 55–75.
- Begg D., Fischer A., Dornbusch R., 1987: *Economics*, McGraw Hill, Londyn.
- Berent T., 2013: *Ogólna teoria dźwigni finansowej*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Berent T., 2023: O wycenie, wartości i prawdzie w rachunkowości – okiem finansisty, [w:] A. Karmańska (red.), *Kolonizacja rachunkowości: obszary, narzędzia, perspektywy*, SGH Oficyna Wydawnicza, 103–116.

¹⁶ „Wszyscyśmy z niego” – tak Krasiński opisywał dziedzictwo Mickiewicza.

- Brzezina W., 2005: Rachunkowość, [w:] M. Gmytrasiewicz (red.), Encyklopedia rachunkowości, 772.
- Drucker P., 2012: The Practice of Management, Routledge, Abingdon-on-Thames.
- Drucker P., 2017: Concept of the Corporation, Routledge, Abingdon-on-Thames.
- Drucker P. F., 1963: Managing for Business Effectiveness, Harvard Business Review, 41(3) 53–60.
- Ehrbar A., 1998: Economic Value Added: The Real Key to Creating Wealth, John Wiley & Sons, Inc., New York.
- Gmytrasiewicz M., Karmańska, A., 2006: Rachunkowość finansowa, Difin, Warszawa.
- Hawawini G., Viallet, C., 2019: Finance for Executives: Managing for Value Creation, Cengage Learning Emea, Andover.
- Jaruga A., 1997: Jarosław Wiaczesławowicz Sokołow: Rachunkowość. Od źródeł do naszych dni, Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej, 42, 164–166.
- Jarugowa A., 1991: Niektóre wyznaczniki rozwoju rachunkowości, [w:] A. Jarugowa (red.), Współczesne problemy rachunkowości, PWE, Warszawa, 12–39.
- Keynes J.N., 2017: The Scope and Method of Political Economy, Routledge, Londyn.
- Kotler P., 2001: Marketing Management, Millenium Edition, Prentice-Hall, Inc Upper Saddle River, New Jersey.
- Kuc B.R., 2015: Aksjologia organizacji i zarządzania: na krawędzi kryzysu wartości, Ementon, Warszawa.
- Markowitz H.M., 1952: Portfolio Selection, The Journal of Finance 7, 77–91.
- McCarthy E.J., 1964: Basic Marketing: a Managerial Approach, Homewood, Irwin.
- Modigliani F., Miller M.H., 1958: The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment, The American Economic Review, 48(3), 261–297.
- Nowak E., 2008: Rachunkowość. Kurs podstawowy, PWE, Warszawa.
- Oler D.K., Oler M.J., Skousen C.J., 2010: Characterizing Accounting Research. Accounting Horizons, 24(4), 635–670.
- Ross S., 1976: The Arbitrage Pricing Theory, Journal of Economic Theory, 13(3), 341–360.
- Schweitzer M., 1990: Financial Accounting Theories, [w:] E. Grochla, E. Gaugler (red.), Handbook of German Business Management, Carl Ernst Poeschel, Stuttgart.
- Sharpe W. F., 1964: Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk, The Journal of Finance, 19(3), 425–442.
- Stern J. M., Stewart III G.B., Chew D.H., Jr., 1995: The EVA® Financial System, Journal of Applied Corporate Finance, 8(2), 32–46.
- Stewart G.B., 1994: EVA: fast and fantasy, Journal of Applied Corporate Finance 7(2), 71–84.
- Sudoł S., 2016: Zarządzanie jako dyscyplina naukowa, Przegląd Organizacji 4, 4–11.
- Worthington A.C., West T., 2004: Australian Evidence Concerning the Information Content of Economic Value-Added, Australian Journal of Management 29(2), 201–224.
- Young D., 1997: Economic Value Added: A Primer for European Managers, European Management Journal 15(4), 335–343.