

**Cezary Kochalski**

Akademia Ekonomiczna w Poznaniu

## **RELACJE MIĘDZY KOSZTAMI, CENĄ I WARTOŚCIĄ – ANALIZA PRZYPADKÓW**

### **1. Wstęp**

Analiza ekonomiczna często posługuje się pojęciami: koszty, wartość i cena. Za ważne należy zatem uznać rozpoznanie możliwych relacji zachodzących między tymi kategoriami, w wymiarze zarówno teoretycznym, jak i praktycznym. Celem opracowania jest wykazanie, że relacja wzorcowa między kosztami, ceną i wartością, zgodnie z którą cena płacona przez kupującego za dobra lub usługi jest równa ich wartości, która z kolei równa się kosztom zakupu lub nabycia w sensie księgowym, nie zawsze ma odzwierciedlenie w rzeczywistości.

### **2. Relacje wzorcowe między kosztami, ceną<sup>1</sup> i wartością<sup>2</sup>**

Koszty są pieniężnym wyrazem zużycia czynników produkcji niezbędnego do wytworzenia dobra lub usługi [Kochalski 2006, s. 30]. Z perspektywy sprzedającego koszty zawierają się obok zysku w cenie sprzedaży, co oznacza, że odpowiadają one różnicy między ceną sprzedaży a zyskiem:

$$\text{koszty sprzedającego} = \text{cena sprzedaży} - \text{zysk.}$$

Cena sprzedaży dobra lub usługi staje się z kolei kosztem dla kupującego, który decydując się na nabycie, zrezygnował z innych możliwych korzyści. Jeżeli

---

<sup>1</sup> Cena w ekonomii wyraża ilość pewnego dobra lub usługi, najczęściej pieniądza, za przyjęcie której sprzedający jest gotów zrzec się swoich praw do danego dobra lub usługi, lub też kupujący jest gotów ją kupić, aby do tego dobra lub usługi nabyć prawa.

<sup>2</sup> Wartość w ekonomii nie jest pojęciem jednoznacznym. Najczęściej jest przyjmowany generalny podział wartości na wartość rynkową oraz wartość odtworzeniową.

założymy, że nie ma przymusu co do nabywania dóbr i usług, to koszt dla kupującego można uznać za wartość najlepszej z możliwych korzyści utraconej w wyniku dokonanego wyboru. W rezultacie cena płacona przez kupującego za dobra lub usługi jest równa ich wartości, która z kolei równa się kosztom zakupu lub nabycia w sensie księgowym, co przedstawia równanie:

$$\begin{aligned} \text{koszty kupującego} &= \text{cena} = \text{wartość} = \\ &= \text{koszty zakupu (nabycia) w sensie księgowym.} \end{aligned}$$

### 3. Analiza przypadków

#### Rynek kapitałowy

W drugiej połowie 2007 r. na GPW w Warszawie odnotowano silny spadek notowań akcji. Miał on jednak niewiele wspólnego ze zmianami zysków spółek giełdowych. I tak, zysk operacyjny w 2007 r. w porównaniu z 2006 r., obejmujący takie branże, jak: banki, chemikalia, firmy inżynieryjne i konstrukcyjne, media, oprogramowanie i usługi informatyczne, produkcja żywności, napojów i alkoholi, produkty budowlane, ropa i gaz, sprzedaż detaliczna dóbr konsumpcyjnych trwałego użytku, sprzedaż detaliczna żywności i leków, usługi telekomunikacyjne, wydobycie i przetwarzanie metali, wzrósł o 6,1%, natomiast zysk netto o 9,0% [„Parkiet” 2008, s. 17].

Można byłoby z łatwością wskazać w takiej sytuacji spółki, których akcje spadły wyraźnie (np. o ponad 10%) pomimo zysków zgodnych z zakładanymi. Okazuje się, że ci sami doradcy inwestycyjni, którzy prognozowali wcześniej zyski, teraz w pewnym sensie „karzą” spółki, dając sygnały do sprzedaży ich walorów. Jak to możliwe, że ceny spółek nie mających kłopotów ze zbytem swoich produktów, racjonalnie gospodarujących kosztami oraz kierowanych przez kompetentne zarządy, spadają? Odpowiedzi na tak postawione pytanie mogą być różne. Jedne odwołują się do tzw. negatywnego sentymentu rynku [Kuryłek 2008], inne mogą się odnosić do kwestii związanych z efektywnością rynku kapitałowego. Odnosząc się w opracowaniu tylko do tych pierwszych, należałoby nawiązać do metod wyceny akcji, którymi posługują się inwestorzy giełdowi<sup>3</sup>. Są to najczęściej metody mnożnikowe oraz metody zdyskontowanych przepływów pieniężnych<sup>4</sup>. W wypadku metod mnożnikowych odzwierciedleniem negatywnego sentymentu rynku są wskaźniki (mnożniki), np. P/E<sup>5</sup>, którego spadek pokazuje „zły” sentyment rynku kapitałowego. Niższy wskaźnik P/E oznacza, że inwestorzy są skłonni „zapłacić

<sup>3</sup> O metodach wyceny szeroko traktują: praca zbiorowa pod red. H. Sobolewskiego [*Restrukturyzacja...* 2007] oraz [Zarzecki 1999].

<sup>4</sup> Metody mnożnikowe polegają na przemnożeniu zysku netto spółki bądź jej wartości księgowej przez odpowiednie mnożniki, którymi najczęściej są P/E lub P/BV.

<sup>5</sup> Na przykład w drugiej połowie 2007 r. wskaźnik P/E obniżył się z około 25 do 12.

średnio za mniej lat zysku spółki”. Metody zdyskontowanych przepływów pieniężnych polegają na wyliczeniu wartości bieżącej przyszłych przepływów pieniężnych, co wymaga wielu prognoz, w tym przyszłych przychodów ze sprzedaży, kosztów oraz zysków.

Nie wdając się w porównania metod wyceny akcji, należy jedynie zauważyć, że uwzględniają podobne determinanty wyceny wartości spółki, którymi są prognozowane zyski dające podstawę do wypłaty dywidend oraz koszt kapitału. Jeżeli uznać perspektywy polskiej gospodarki z punktu widzenia 2007 r. za dobre, to nie było przesłanek, aby sądzić, że zyski spółek giełdowych ulegną pogorszeniu. A więc to rosnący koszt kapitału jest odpowiedzialny za wycenę spółek giełdowych w 2007 r.

Na koszt kapitału wpływają stopa procentowa bez ryzyka oraz tzw. premia za ryzyko. W 2007 r. nie można było mówić o gwałtownych zmianach stóp procentowych bez ryzyka, co prowadzi do wniosku, że to rosnąca premia za ryzyko zdecydowała o rosnącym koszcie kapitału, a w konsekwencji o niższej wycenie akcji spółek giełdowych. Potwierdzeniem dla takiego wniosku jest pośrednio kształtowanie się podstawowych stóp procentowych NBP. Dane o kształtowaniu się podstawowych stóp procentowych Narodowego Banku Polskiego zawarto w tab. 1.

Tabela 1. Kształtowanie się stóp procentowych NBP w 2007 r. (ujęcie kwartalne)

Wyszczególnienie	XII 2006	III 2007	VI 2007	IX 2007	XII 2007
Stopa lombardowa	5,50	5,50	6,00	6,25	6,5
Stopa redyskonta weksli	4,25	4,25	4,75	5,00	5,25
Stopa oprocentowania kredytu refinansowego	6,50	6,50	7,00	7,25	7,50
Stopa depozytowa	2,50	2,50	3,00	3,25	3,50

Źródło: Departament Statystyki NBP.

Kluczem do znalezienia odpowiedzi na pytanie, dlaczego wartość polskich spółek giełdowych w drugim półroczu 2007 r. spadła o jedną trzecią, wydaje się poznanie, z czego wynikała rosnąca premia za ryzyko w tym okresie. Dość łatwą i nasuwającą się odpowiedzią byłoby wskazanie na złą sytuację na amerykańskim rynku nieruchomości. Mając na uwadze „płytkość polskiego rynku akcji”, spadki cen można uzasadniać realokacją aktywów w portfelach tzw. inwestorów globalnych. Czy jest to jednak odpowiedź w pełni wyczerpująca, skoro spadki wskaźnika P/E na GPW w Warszawie były głębsze w porównaniu ze Stanami Zjednoczonymi oraz skoro banki w Polsce osiągnęły bardzo dobre wyniki finansowe, a ponadto nie są zagrożone negatywnymi konsekwencjami na rynku nieruchomości w USA?

Przedstawiona powyżej sytuacja na rynku kapitałowym w Polsce w 2007 r., zwłaszcza w drugiej jego połowie, upoważnia do zadania jeszcze jednego pytania, czy dlatego, że określona liczba akcji była przedmiotem obrotu po niższej cenie, można uznać, że wartość spółki uległa obniżeniu? Przecież jeżeli wartość spółki

jest określona przy trafnie zastosowanych metodach wyceny, to nie powinna ulec zmianie. A może dobrym wytłumaczeniem dla zmian cen akcji jest zjawisko popełniania błędów (np. błędów behawioralnych) przez inwestorów? Warto nie zapominać również o częstych zmianach zdania przez inwestorów. Obserwując zmiany cen akcji w ciągu dnia dla pojedynczych spółek, można wskazać wiele takich sytuacji, kiedy cena akcji gwałtownie wzrasta lub spada jednego dnia, aby w bardzo krótkim czasie powrócić do poprzedniego poziomu, a nawet go przekroczyć. Również w tym wypadku warto zadać pytanie: jaka jest realna wartość przedsiębiorstwa?

### Aukcja

Przez aukcję można rozumieć zorganizowaną formę sprzedaży, będącą formą przetargu prowadzonego na żywo. Aukcje przeprowadza się najczęściej wówczas, gdy istnieje wielu potencjalnych nabywców na daną rzecz. Punktem wyjścia jest zwykle cena minimalna, od której zaczyna się licytacja, czyli zgłaszanie przez potencjalnych nabywców coraz wyższej ceny za oferowaną rzecz. Zakupu dokonuje ostatecznie ten, który w ramach licytacji zaproponuje najwyższą cenę. Charakterystyczną cechą aukcji jest czasowe powierzenie towaru przez sprzedającego pośrednikowi, prowadzącemu aukcję. Umowa między pośrednikiem i sprzedającym zawiera zwykle punkt zakazujący sprzedającemu wycofania się z transakcji niezależnie od wylicytowanej ceny.

Aukcje jako zorganizowane formy sprzedaży są związane z rozwojem rynku sztuki, którego wartość szacuje się na ponad 45 mld euro rocznie<sup>6</sup>. Większość rekordowych transakcji jest zawierana w dwóch czołowych domach aukcyjnych, jakimi są Sotheby's oraz Christie's.

Do najwyżej ocenianych współczesnych polskich artystów zalicza się obecnie Tadeusza Kantora, Jerzego Nowosielskiego, Magdalenę Abakanowicz, Henryka Stażewskiego oraz Romana Opalkę. Załóżmy, że dwóch uczestników podczas aukcji obrazów dotrwało do licytacji obrazu Tadeusza Kantora *Człowiek z parasolami*, gdy cena osiągnęła poziom 40 tys. euro. Jeden z uczestników ostatecznie podbił cenę do poziomu 41 tys. euro i został nabywcą obrazu. Czy można uznać, że wartość obrazu wynosi 41 tys. euro? Wydaje się, że mamy tutaj do czynienia z wartością rynkową. Jednak warto zwrócić uwagę na dwie kwestie. Otóż, jeżeli istnieje tylko jeden oryginalny obraz, to jest bardzo prawdopodobne, że nabywca nie będzie już chętny do sprzedaży obrazu w przyszłości. Ponadto, możemy mieć do czynienia z tzw. podbijającym cenę, który „podbijał” ją do poziomu 40 tys. euro. Jeżeli nawet

---

<sup>6</sup> Wartość rynku sztuki zwiększa się również w Polsce. Dane Desy Unicum wskazują, że w 2007 r. 10 najdroższych obrazów sztuki dawnej kosztowało 5,7 mln zł, natomiast nowoczesnej 1,9 mln zł. Rekordowy zakup na aukcji miał wartość 1,58 mln zł i był to obraz *Próba czwórki* Józefa Chełmońskiego z 1878 r.

założyć, że gotów byłby nabyć obraz za 40 tys. euro, to jest to jednak cena niższa w porównaniu z tą, którą zapłacił zwycięzca licytacji. Jaka jest w takim razie wartość obrazu? W tym wypadku należy zwrócić uwagę, że dla kupującego wartość obrazu różni się od jego kosztu.

Można sobie wyobrazić również sytuację, w której dwóch uczestników licytacji pod wpływem emocji „winduje” cenę na poziom wyższy, aniżeli wcześniej zakładali, np. po to, aby pokazać, że drugi licytujący nie „wytrzyma ceny”. Po pewnym czasie, jeśli nabywca zechce sprzedać nabyty obraz, prawdopodobnie uzyska cenę niższą, aniżeli zapłacił pod wpływem „emocjonalnej licytacji”. Co to oznacza? Oznacza to, że ceny uzyskane podczas aukcji nie muszą reprezentować wartości.

### **Zakup nowego samochodu**

Dealerzy samochodów prowadzą swoją działalność w celu osiągnięcia zysku. Można jednak nabyć samochód i „po kosztach”, np. pod koniec okresu premiowego lub na początku nowego roku, gdy sprzedawane są jeszcze stare roczniki aut. W takim wypadku cena płacona przez kupującego równa się kosztom poniesionym przez dealera oraz kosztom poniesionym przez kupującego. Jaka jest w takiej sytuacji wartość samochodu? Nie byłoby kłopotu z udzieleniem odpowiedzi, gdyby wartość zależała od kosztów lub aktualnej ceny. W rozpatrywanym przypadku rozstrzygnięcie kwestii, jaka jest wartość samochodu, jest zależne od tego, do czego jest potrzebna informacja na temat wartości. Dla agenta ubezpieczeniowego, który posługuje się kategorią *replacement cost*, wartość samochodu będzie wyższa. Agent ubezpieczeniowy wychodzi z założenia, że dealer nie może sprzedawać samochodów „po kosztach”. Jak widać, w tym przypadku jeden samochód ma dwie wartości, w zależności od tego, do jakich celów informacja o wartości będzie wykorzystywana.

### **Budowa nowego domu**

Firmy deweloperskie, oferując nowe mieszkania, posługują się zamiennie pojęciami cena sprzedaży oraz wartość. Jeżeli w ogłoszeniu podana jest cena sprzedaży, to można założyć, że w sytuacji, gdy klient zdecyduje się nabyć mieszkanie, cena ta będzie odzwierciedlała wartość dla kupującego. Co jednak w sytuacji, gdy ta sama firma posługuje się sformułowaniem wartość? Czy jest to cena sprzedaży? Raczej nie. Kupujący nie zna bowiem kosztów dewelopera.

## **4. Uwagi końcowe**

W opracowaniu wykazano, że relacja wzorcowa między kosztami, ceną i wartością, zgodnie z którą cena płacona przez kupującego za dobra lub usługi jest równa ich wartości, która z kolei równa się kosztom zakupu lub nabycia w sensie księgowym, nie zawsze ma odzwierciedlenie w rzeczywistości. Analiza konkretnych przypadków pozwoliła na zidentyfikowanie następujących zależności między

kosztami, ceną i wartością: cena może, ale nie musi odzwierciedlać wartości; wartość może różnić się od kosztu kupującego; koszty kupującego nie muszą być takie same jak cena; wartość może, ale nie musi być oparta na kosztach.

## Literatura

Kochalski C., *Koszty w przedsiębiorstwie zarządzanym przez wartość. Ujęcie modelowe*, AE w Poznaniu, Poznań 2006.

Kuryłek I., *Paradoks giełdy*, „Rzeczpospolita” 2008 nr 62.

„Parkiet” 2008 nr 59.

*Restrukturyzacja. Prywatyzacja i wycena przedsiębiorstwa*, red. H. Sobolewski, AE w Poznaniu, Poznań 2007.

Zarzecki D., *Metody wyceny przedsiębiorstw*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1999.

## RELATIONS BETWEEN COSTS, PRICE AND VALUE – SCENARIO ANALYSIS

### Summary

The interdependencies between costs, price and value have been identified in the paper. The scenario analysis has enabled to state that price may but must not reflect a value; a value can differ from buyer costs; buyer's costs must not be as a price, a value may but must not rely on costs.