

Halina WĘGRZYN
Wyższa Szkoła Handlowa, Wrocław

Paweł BOŁTUĆ

WYCENA MARKI METODĄ DOCHODOWĄ NA PRZYKŁADZIE PRZEDSIĘBIORSTWA USŁUGOWEGO – STUDIUM PRZYPADKU

Streszczenie. W coraz większej mierze wartości niematerialne, w tym marka, decydują o możliwościach rozwojowych firmy. Inwestycje w budowę marki są nierzadko bardzo znaczące, natomiast efekty przynoszone przez markę, bywają trudne do uchwycenia. Nie jest zatem łatwo zauważyć i zmierzyć *explicite* materialne rezultaty marki, a korzyści przynoszone przez nią bywają często odległe w czasie. Celem artykułu jest zaprezentowanie autorskiego algorytmu wyceny marki za pomocą metody dochodowej na przykładzie marki Xantra dla spółki Armis, działającej w branży usługowej, zajmującej się sprzedażą sprzętu RTV, elektroniki i sprzętu komputerowego.

Słowa kluczowe: wycena marki, metody wyceny marki, średni ważony koszt kapitału, zdyskontowane przepływy pieniężne

BRAND VALUATION BY USING INCOME METHOD FOR EXAMPLE SERVICE COMPANIES – CASE STUDY

Abstract. In the increasingly intangible assets, including brand, determine the capabilities of the company's development. Investments in brand building are often very significant nevertheless the effects brought by the brand may be difficult to capture. Accordingly, it is not easy to notice and measure *explicit* material results of brand, and the brand benefits often tend to be deferred as long-term. This article presents the author's algorithm brand valuation for Xantra a company operating in the service industry, engaged in selling consumer electronics, electronics and hardware by using the income method.

Keywords: brand valuation, brand valuation methods, weighted average cost of capital, discounted cash flow

1. Wstęp

Budowanie i właściwe stosowanie marki jest skutecznym sposobem zdobywania i utrwalania przewagi konkurencyjnej, której efektem jest uzyskiwanie wyższej niż konkurenci stopy zwrotu z zainwestowanego kapitału. We współczesnej gospodarce marka nie jest tylko znakiem towarowym, odróżniającym produkt i identyfikującym źródła jego pochodzenia, ale wyróżnia sprzedawcę lub producenta, a co za tym idzie – stanowi zobowiązanie i obietnicę dostarczenia klientowi pewnego zestawu określonych korzyści, cech, jakości, a także przynależności do pewnej grupy. To zobowiązanie wydaje się najważniejszą funkcją marki. W ostatnich dwóch dekadach coraz częściej traktuje się markę jako podstawę do nawiązania trwałej relacji pomiędzy firmą a jej użytkownikami, w ramach realizowanej strategii zarządzania relacjami z klientami.

2. Istota marki i metody jej wyceny

Marka jest pojęciem rozmaicie rozumianym i interpretowanym przez naukę oraz praktykę. Według American Marketing Association (zał. w 1960 r.) marka to „symbol, nazwa, termin lub projekt graficzny (lub ich kombinacja), których to celem jest identyfikacja towarów, usług określonego sprzedawcy (grupy sprzedawców) oraz ich odróżnienia od produktów konkurencji”. Dla B. Żurawik i W. Żurawika marka jest to nazwa, termin, znak, symbol, rysunek lub inne cechy, które wyróżniają wyroby danej firmy na rynku¹. L. de Chernatony ujął markę na trzech poziomach interpretacji z perspektywy: wkładu, wyniku oraz czasu². Jak podaje G. Urbanek, wartość marki wynika z dodatkowych wpływów, jakie właściciel marki uzyskuje ze sprzedaży produktów oznaczonych daną marką ponad wpływy, które mogłoby uzyskać ze sprzedaży dokładnie takich samych produktów, ale nieoznaczonych marką lub oznaczonych marką obojętną³. Dla celów niniejszego artykułu marka jest traktowana jako element kapitału intelektualnego, ponieważ stanowi rezultat wcześniejszego zastosowania wiedzy organizacji. Marka może mieć istotny wpływ w wycenie przedsiębiorstwa jako całości, zarówno w bieżącym kształtowaniu ceny akcji lub udziałów, jak również w samym procesie wyceny. Tematyka związana z marką i zarządzaniem marką jest bardzo złożona i stanowi element badań i zainteresowań zarówno polskich naukowców, takich jak.: J. Kall⁴, E. Michalski, J. Altkorn⁵

¹ Żurawik B., Żurawik W.: Zarządzanie marketingiem w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa 1996, s. 260.

² de Chernatony L.: Marka. Wizja i tworzenie marki. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2003, s. 32.

³ Urbanek G.: Wycena niematerialnych aktywów przedsiębiorstwa. PWE, Warszawa 2008, s. 47.

⁴ Kall J.: Silna marka. Istota i kreowanie. PWE, Warszawa 2001.

⁵ Altkorn J.: Strategia marki. PWE, Warszawa 2001.

czy H. Mruk i I. Rutkowski⁶ oraz zagranicznych: m.in.: P. Kotler, H. Hartajaya, I. Setiawan⁷, J. Murphy⁸ i inni.

Wśród podawanych w literaturze przedmiotu metod wyceny marki można wyróżnić następujące⁹:

- **Metody kosztowe (Cost-Based Value)** – wartość marki określa się tutaj na podstawie kosztów, jakie należałoby ponieść, aby otrzymać takie same korzyści, jakich dostarcza istniejąca marka. Wśród metod kosztowych wyróżnia się metody kosztów reprodukcji oraz kosztów zastąpienia. Koszt reprodukcji to wszystkie poniesione do momentu wyceny koszty związane z rozwojem marki. Metoda kosztów zastąpienia bazuje natomiast na kosztach, jakie należałoby ponieść, aby stworzyć markę zapewniającą podobny poziom sprzedaży i zysków, jak wyceniana marka. Praktycy zajmujący się wyceną marki uważają, że w krajach wysokorozwiniętych metody kosztowe nie nadają się do wyceny jakichkolwiek aktywów niematerialnych i prawnych, a więc i do wyceny marki. Wadą tych metod są trudności związane ze wskazaniem bezpośredniego związku między kosztami poniesionymi na budowę marki a jej zdolnością do generowania przyszłych korzyści dla firmy. Do szacowania wartości marki uwzględnia się tutaj koszty nietrafionych kampanii reklamowych, które często obniżają wartość marki, a nie ją wzmacniają, a także problemy z jej zastosowaniem, w sytuacji kiedy firma nie prowadzi ewidencji kosztów ponoszonych wyłącznie na kreowanie danej marki¹⁰.
- **Metody rynkowe (Market-Based Value)** – tutaj wartość marki ustala się na podstawie rynkowej wartości analogicznych marek, określonej w już dokonanych transakcjach zakupu marki. Metody te są trudne do stosowania przede wszystkim dlatego, że nie ma wystarczająco rozwiniętego rynku transakcji markami, a ponadto warunki takich umów stanowią tajemnicę pomiędzy sprzedającym a kupującym. W większości przypadków zakup marki stanowi część całego nabywanego przedsiębiorstwa. Kolejną trudnością w stosowaniu tej metody jest fakt, że kupujący przy zakupie może posługiwać się pewnymi subiektywnymi kryteriami i parametrami przy wycenie marki, co wynika z różnych celów nabycia marki. Ogromną wadą tej metody jest brak uniwersalizmu ze względu na fakt, iż mało jest transakcji sprzedaży marek czy ich wyceny na potrzeby toczących się spraw sądowych o odszkodowanie z tytułu podszywania się pod cudze marki lub ich kopiowania¹¹.

⁶ Mruk H.: Zarządzanie marką. WSZIB, Poznań 2002; Mruk H., Rutkowski I.: Strategia produktu. PWE, Warszawa 1998.

⁷ Kotler P., Hartajaya H., Setiawan I.: Marketing 3.0. MT Biznes, Warszawa 2010.

⁸ Murphy J.: Branding, A Key Marketing Tool. The Macmillan Press Ltd., 1987.

⁹ Urbanek G.: Wycena niematerialnych aktywów przedsiębiorstwa. PWE, Warszawa 2008, s. 158.

¹⁰ Szczepankowski P., Gołębiowski G.: Metody wyceny marki, <https://analizafinansowa.pl/wycena-przedsiębiorstw/metody-wyceny-marki-3155.html>, 27.12.2016.

¹¹ Ibidem.

- **Metody oparte na wycenie opcji realnych związanych z marką** – pozwalają one na uwzględnieniu dodatkowych wartości, które są wynikiem perspektyw rozwojowych, stanowiących opcje realne. Mogą to być opcje wzrostu wynikające z ekspansji marki na nowe rynki, opcje odłożenia inwestycji w markę w zależności od sytuacji rynkowej.
- **Metody dochodowe (Revenue-Based Value)** – najpopularniejszą wśród tych metod jest metoda oparta na zdyskontowanych przepływach gotówkowych. Wartość dochodów jest aktualizowana na moment wyceny za pomocą dyskontowania przepływów pieniężnych. W metodzie zdyskontowanych przepływów należy wydzielić z przepływów pieniężnych te przedsiębiorstwa, które są wynikiem sprzedaży produktów pod daną marką. Metody dochodowe mają z pewnością najwięcej zalet wśród metod wyceny marki. Można je stosować do wszystkich sektorów i sytuacji, kiedy istnieje potrzeba wyceny marki. Wśród tych metod wyróżnia się dwie podstawowe metody:
 - 1) opłat licencyjnych – opartych na założeniu, że marka warta jest tyle, ile potencjalny licencjonobiorca musiałby uiszczać opłaty za korzystanie z danej marki, przy czym licencja liczona jest jako procent przychodów realizowanych dzięki marce. Opłaty z licencji, stanowiące przychód właściciela marki, są dyskontowane odpowiednim współczynnikiem dyskonta. Metodę tę wykorzystuje się jako szybki i wygodny sposób przybliżonego oszacowania wartości marki ze względu na fakt, że jest łatwa w kalkulacji. W Polsce zastosowanie tej metody jest trudne ze względu na nieprzejrzysty rynek związany z brakiem informacji o porównywalnych umowach licencyjnych pozwalających ustalić średnią rynkową stopę opłat licencyjnych¹²;
 - 2) nadwyżki stopy zwrotu – polegającej na oszacowaniu wartości przyszłych przepływów pieniężnych wynikających wyłącznie z posiadania danych aktywów niematerialnych. Główny zarzut stawiany tej metodzie to znaczny stopień złożoności oraz subiektywizm związany z ustalaniem istotności marki. Metoda ta będzie narzędziem służącym do wyceny marki Xantra.

3. Wycena marki Xantra

Przedstawiona w artykule marka Xantra oraz spółka Armis, będące przedmiotem wyceny, funkcjonują w praktyce gospodarczej na terenie województwa małopolskiego, ale pod inną nazwą. Zaprezentowany algorytm wyceny marki metodą dochodową jest nowatorski w zakresie zastosowanych korekt sprawozdań finansowych oraz dostosowany do specyfiki analizowanej marki Xantra. Wszystkie przedstawione poniżej obliczenia i założenia mają charakter autorski

¹² Ibidem.

i nie mogą być w niezmienionej formie wykorzystywane do wyceny innych marek. Natomiast sama metodyka może być wykorzystywana także do wyceny różnych innych marek przy zastosowaniu odpowiednich założeń. Część przyjętych w przykładzie danych wymaga aktualizacji w każdym dniu roboczym. Ponadto wycena składników niematerialnych majątku ma w mniejszym lub większym stopniu wymiar subiektywny.

3.1. Charakterystyka przedsiębiorstwa Armis

Firma Armis w swojej działalności biznesowej koncentruje się na sprzedaży sprzętu RTV, elektroniki oraz sprzętu komputerowego. Przedsiębiorstwo zostało założone na początku 1992 roku przez obecnych współwłaścicieli i od zarania swojego istnienia prowadzi handel sprzętem elektronicznym. Pierwszym impulsem do rozwoju firmy w latach 90. było uruchomienie handlu hurtowego. Pod koniec lat 90. równolegle zaczęto rozwijać sieć sklepów detalicznych pod nazwą „New Media”. Z początkiem kolejnego dziesięciolecia beneficjent wstąpił do grupy Xantra, pod której marką otwierane były kolejne sklepy detaliczne. Obecnie głównym kanałem dystrybucji firmy, odpowiadającym za przeszło 82% ogółu przychodów uzyskanych ze sprzedaży w 2013 roku, są sklepy detaliczne prowadzone pod marką Xantra. W posiadaniu znajduje się 38 tego typu placówek, zlokalizowanych w 6 województwach. W hurcie przedsiębiorstwo z początku obsługiwało pomniejszych hurtowników, sklepy detaliczne i klientów instytucjonalnych. Jednak ze względu na silną konkurencję, nasycenie rynków lokalnych i koniunkturę gospodarczą, przesądzającą o wypieraniu z rynku mniejszych odbiorców, struktura sprzedaży firmy Armis zmieniała się od 2008 roku na rzecz dominacji klientów będących hurtownikami. Od połowy 2013 roku niemal cała sprzedaż hurtowa jest kierowana do pomniejszych lokalnych hurtowników. Handel internetowy spółka Armis realizuje za pośrednictwem sklepu xantra.pl, który od powstania w 2008 roku generuje stabilny wzrost wolumenu sprzedaży. Odbiorcami w handlu internetowym są klienci indywidualni zlokalizowani na terenie całej Polski, z tendencją do koncentracji na obszarach wielkomiejskich. Zaprezentowane powyżej informacje pochodzą z dokumentacji analizowanej firmy.

3.2. Założenia ogólne do wyceny marki Xantra

Do wyceny marki Xantra zastosowano metodę dochodową – nadwyżki stopy zwrotu. Za wyborem tej metody przemawia fakt, że brak jest powszechnie dostępnych informacji na temat transakcji, których przedmiotem byłyby marki z tej samej branży. Metoda nadwyżki stopy zwrotu sprowadza się do obliczenia bieżącej wartości przepływów pieniężnych wytworzonych dzięki marce. Przepływy te zostały wyznaczone pośrednio, jako różnica między zyskiem operacyjnym po opodatkowaniu ze sprzedaży wszystkich produktów w sklepach Xantra, należących do spółki Armis, a wymaganym zwrotem na aktywach materialnych, kapitale obrotowym i innych aktywach niematerialnych, używanych w procesie sprzedaży. Jest to założenie bardzo upraszczające, które może być podstawą kwestionowania w potencjalnych transakcjach sprzedaży marki i/lub przedsiębiorstwa mającego prawo do

marki. Przychody ze sprzedaży, będące podstawą do oszacowania przepływów pieniężnych netto, powinny sprowadzać się do przychodów pochodzących wyłączenie od klientów sugerujących się marką przy wyborze zakupów w sieci Xantra.

3.3. Prognoza finansowa dla spółki Armis

W niniejszym artykule zostało poczynione założenie, że marka Xantra będzie istniała w niedającej się przewidzieć nieskończoności. Ze względu na trudność oraz dużą niepewność rynkową w wyznaczaniu bardziej odległych prognoz został dokonany podział prognozy na dwa następujące okresy:

- 1) okres szczegółowej prognozy obejmujący lata 2016-2020 (5 lat), w którym zakłada się dojście spółki do równowagi i ustanie dużej nieregularności zmian dochodów oraz otoczenia rynkowego;
- 2) okres rezydualny, który obejmuje czas po okresie prognozy szczegółowej prognozy, w którym przychody z marki Xantra będą rosły w stałym tempie na poziomie równym „g” (ang. *growth*), obliczonego wg poniższej formuły¹³:

$$g = ROE * RR \quad (1)$$

gdzie:

ROE (ang. *return on equity*) – stosunek zysku netto do kapitału własnego, został obliczony jako średnia arytmetyczna tego wskaźnika w historycznym okresie 2011-2015,

$$RR = \frac{\text{zysk}_{\text{zatrzymany}}}{\text{zysk}_{\text{netto}}} \quad (2)$$

Współczynnik „f” został obliczony jako średnia arytmetyczna ilorazu zysku zatrzymanego do zysku netto okresie 2011-2015. Podstawą prognozy bilansu oraz rachunku zysków i strat jest średni współczynnik wzrostu/spadku poszczególnych składników sprawozdań finansowych w historycznym okresie 5-letnim (obejmującym lata 2011-2015). Prognozy zostały sporządzone w cenach nominalnych i nie uwzględniają zmiany wartości pieniądza w czasie (tabele 1 i 2).

Tabela 1

Prognoza najważniejszych pozycji bilansu na lata 2016-2020 (w tys. zł)

Aktywa	2016	2017	2018	2019	2020
Aktywa trwałe	4177	4900	5911	6272	6658
Wartości niematerialne i prawne	2046	2206	2378	2564	2764
Rzeczowe aktywa trwałe	2000	2564	3402	3578	3764
Inwestycje długoterminowe	130	130	130	130	130
Aktywa obrotowe	59 969	73 416	90 394	113 111	142 682
Zapasy	39 235	49 621	63 447	82 199	108 144
Należności krótkoterminowe	11 384	14 201	18 376	22 116	25 959

¹³ Pęksyk M.: Kalkulacja kosztu kapitału, [w:] Panfil M., Szablewski A. (red.): Wycena przedsiębiorstwa od teorii do praktyki. Poltext, Warszawa 2011, s. 85.

cd. tabeli 1

Inwestycje krótkoterminowe	9237	9479	8466	8685	8513
Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe	112	115	105	111	65
Aktywa razem	64 146	78 316	96 305	119 383	149 340
Pasywa	2016	2017	2018	2019	2020
Kapitał (fundusz) własny	20 640	24 257	28 493	33 453	39 276
Kapitał (fundusz) podstawowy	50	50	50	50	50
Kapitał (fundusz) zapasowy	16 990	19 786	23 042	26 834	31 250
Zysk (strata) netto	3600	4421	5401	6569	7976
Zobowiązania długoterminowe	2406	2546	2699	2868	3053
Zobowiązania krótkoterminowe	41 088	51 490	65 066	82 965	106 808
Rozliczenia międzyokresowe	11	22	47	97	203
Pasywa razem	64 146	78 316	96 305	119 383	149 340

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 2

Prognoza rachunku zysków i strat na lata 2016-2020 (w tys. zł)

Rachunek zysków i strat	lata				
	2016	2017	2018	2019	2020
Przychody netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów	157 687	185 303	217 770	255 943	300 824
Koszty sprzedanych produktów towarów i materiałów	131 771	155 243	182 897	215 478	253 866
Zysk (strata) brutto ze sprzedaży	25 916	30 060	34 873	40 465	46 959
Koszty sprzedaży	20 339	23 195	26 453	30 168	34 405
Koszty ogólnego zarządu	508	543	581	622	666
Zysk (strata) ze sprzedaży	5069	6321	7839	9674	11 888
Pozostałe przychody operacyjne	213	228	245	263	282
Pozostałe koszty operacyjne	187	240	307	394	505
Zysk (strata) na działalności operacyjnej	5095	6310	7777	9544	11 665
Przychody finansowe	24	45	87	169	336
Koszty finansowe	674	896	1196	1602	2154
Zysk (strata) na działalności gospodarczej	4444	5458	6667	8110	9847
Zysk (strata) brutto	4444	5458	6667	8110	9847
Podatek dochodowy	844	1037	1267	1541	1871
Zysk (strata) netto	3600	4421	5401	6569	7976

Źródło: Opracowanie własne.

Na potrzeby wyceny marki Xantra do zaprezentowanych w tabelach 1 i 2 prognozach sprawozdań finansowych przyjęto następujące korekty¹⁴:

- Korekta o nakłady poniesione na badania i rozwój oraz wydatki na marketing. Te wydatki są traktowane w standardach rachunkowości jako koszty operacyjne. Ze względu na fakt, iż w znacznej większości wydatki te przyczyniają się do wzrostu marki w przyszłych okresach, zakwalifikowano je jako aktywa (wartości niematerialne i prawne) oraz odpowiednio zamortyzowano.
- Korekta kosztów finansowych poniesionych na leasing operacyjny. Wydatki na leasing operacyjny są traktowane w rachunkowości jako koszty, w rzeczywistości jest to forma

¹⁴ Melich M.: Nowoczesne metody wyceny przedsiębiorstw, [w:] Szablewski A., Tuzimek R. (red.): Wycena i zarządzanie wartością firmy. Poltext, Warszawa 2005, s. 169.

zobowiązań oprocentowanych, które mają wpływ na poziom zadłużenia przedsiębiorstwa. Zostały one przeklasyfikowane na aktywa i amortyzowane oraz zostały uwzględnione jako zobowiązania oprocentowane, wyliczając odpowiednie koszty odsetkowe.

- Korekta o odroczony podatek. Na potrzeby wyceny marki należy odroczony podatek, który jest ewidencjonowany w standardach rachunkowości jako aktywa i/lub zobowiązania, usunąć i sprowadzić do poziomu środków pieniężnych.
- Korekta o nabywanie goodwill, które w standardach rachunkowości jest ewidencjonowane i amortyzowane w pozycji aktywów. Do celów wyceny należy wyeliminować amortyzację i pozostawić w aktywach wartości goodwill brutto.
- Korekta na złe długi i koszty gwarancyjne. W standardach rachunkowości na złe długi i koszty gwarancyjne tworzona jest rezerwa. Do celów sporządzania wyceny należy usunąć powyższą pozycję z rezerw dla odzwierciedlenia faktycznego ruchu pieniądza.
- Korekta o wycenę zapasów metodą LIFO – metoda ta jest dopuszczalna w standardach rachunkowości, ale dla potrzeb wycen należy wycenić zapasy metodą FIFO.
- Korekta o inwestycje w realizacji. Inwestycje w realizacji ewidencjonowane są w aktywach. Na potrzeby wyceny należy je wyeliminować.
- Operacje nieciągłe (lub zdarzenia nadzwyczajne) zawarte w aktywach i zysku należy usunąć.

Zaprezentowane w tabelach 1 i 2 prognozy najważniejszych parametrów finansowych stanowią podstawę do zaproponowanego w artykule sposobu wyceny marki Xantra metodą dochodową – nadwyżki stopy zwrotu.

3.3. Kalkulacja stopy zwrotu z aktywów trwałych, kapitału obrotowego netto oraz z kapitału ludzkiego

W celu oszacowania przepływów pieniężnych niezbędnych do wyceny marki Xantra metodą nadwyżki stopy zwrotu konieczne jest oszacowanie stopy zwrotu z aktywów trwałych, kapitału obrotowego netto oraz kapitału ludzkiego.

Do wyznaczenia stopy zwrotu z aktywów trwałych została wykorzystana formuła wskaźnika ROA (ang. *return on assets*), z tym że w liczniku formuły została ustalona taka część zysków netto, jaką stanowią rzeczowe aktywa trwałe w całej sumie bilansowej, a w mianowniku formuły została uwzględniona tylko wartość rzeczowych aktywów trwałych. Wskaźnik ROA został obliczony jako średnia arytmetyczna osiągniętych wskaźników ROA z okresu obejmując lata obrachunkowe 2011-2015 i wyniósł: 2,03%.

Do wyznaczenia wymaganego zwrotu z kapitału obrotowego netto przyjęto oprocentowanie kredytów obrotowych zabezpieczonych składnikami kapitału obrotowego. Firma Armis korzysta wyłącznie z kapitału obrotowego zabezpieczonego zapasami w kwocie 4,5 mln zł, oprocentowanego według stopy WIBOR 3M + 1,5 p.p., a zaciągniętego w dwóch bankach: Millennium oraz Raiffeisen Polbank. Na dzień sporządzania niniejszej wyceny oprocentowanie

to wynosi 1,67 p.p. +2,54 p.p. = 4,21%. Uwzględniając wpływ kosztów finansowania na obniżenie płaconego podatku, stopa ta wynosi $4,21\% \times 0,81 = 3,41\%$.

Do wyceny stopy zwrotu z kapitału ludzkiego wykorzystano podejście kosztowe, a dokładniej metodę kosztu zastąpienia. Kalkulacji kosztów dokonano na podstawie danych dotyczących rocznego wynagrodzenia pracownika w każdym z działów firmy Armis, a także kosztu rekrutacji, szkoleń oraz liczby dni roboczych spędzonych przez pracowników na szkoleniach. Dodatkowo uwzględniono także koszt utraconej produktywności w okresie szkoleń oraz w czasie adaptacji nowo zatrudnionych. W wyniku tak przyjętych założeń koszt zastąpienia siły roboczej został oszacowany na poziomie 339,8 tys. PLN, a wymagany zwrot wynosi 9,16%.

3.3. Współczynnik dyskonta

Ustalenie współczynnika dyskonta wymaga oszacowania kosztu kapitału obcego, kosztu kapitału własnego oraz średniego ważonego kosztu kapitału (ang. *WACC – Weighted Average Cost of Capital*). Koszt kapitału obcego stanowi nominalne oprocentowanie kredytów i pożyczek, które firma zaciągnęła, i jest on równy 3,41%, na podstawie oszacowania z punktu 3.3. Koszt kapitału własnego natomiast został wyznaczony za pomocą CAPM (ang. *Capital Assets Pricing Model*) według następującego wzoru¹⁵:

$$r_e = r_f + \beta \times (r_m + r_f) + A \quad (3)$$

gdzie:

r_e – koszt kapitału własnego,

r_f – stopa zwrotu z inwestycji wolnej od ryzyka,

r_m – stopa zwrotu w portfel rynkowy,

β – współczynnik Beta dla spółki,

A – ryzyko specyficzne dla spółki.

Koszt kapitału własnego odpowiada wolnej od ryzyka stopie procentowej, powiększonej o premię zależną od ryzyka systematycznego związanego z inwestycją w udziały lub akcje wycenianej spółki. Premia ta stanowi iloczyn współczynnika Beta dla akcji danej spółki (notowanego na rynku zorganizowanym) oraz dodatkowej stopy zwrotu z inwestycji w rynkowy portfel akcji zamiast w aktywa wolne od ryzyka.

Stopa zwrotu z inwestycji wolnych od ryzyka została ustalona na poziomie rentowności netto YTM dwuletnich stałoprocentowych obligacji Skarbu Państwa o terminie wykupu w październiku 2023 r. (DS1023) w wysokości 1,95% przy stopie nominalnej 4%.

Stopa zwrotu w portfel rynkowy została wyznaczona arbitralnie na poziomie 12%, jako że stopy zwrotu z podstawowych indeksów giełdowych w ostatnim roku są ujemne i ujęcie

¹⁵ Machała R.: Zarządzania finansami i wycena firmy. Unimex, Wrocław 2011, s. 291.

w kalkulacji średniego ważonego kosztu kapitału na poziomie $-15,64\%$ ¹⁶ dałoby ujemną wartość średniego ważonego kosztu kapitału, co oznaczałoby, że koszt kapitału finansującego przedsiębiorstwo jest ujemny, co jest niezgodne z rzeczywistością.

Współczynnik Beta dla spółki mierzy ryzyko systematyczne. Został ustalony jako współczynnik Beta dla najbardziej porównywalnej spółki notowanej na rynku regulowanym GPW w Warszawie, firmy Komputronik, dla której współczynnik Beta wynosi $1,02$ ¹⁷.

Premia za ryzyko specyficzne dla spółki ze względu na małą strukturę organizacyjną bardzo silny wpływ zarządu na działalność operacyjną spółki została ustalona (dosyć arbitralne) na poziomie 1%. Współczynnik dyskontujący został oparty na średnim ważonym koszcie kapitału zaangażowanym w działalność przedsiębiorstwa Armis. Kapitał ten składa się z kapitału własnego, powiększonego o zobowiązania długoterminowe oraz oprocentowane zobowiązania krótkoterminowe. Koszt ten obliczony został według poniższej formuły¹⁸:

$$WACC = r_e \times \frac{E}{V} + r_d \times \frac{D}{V} \times (1 - T) \quad (4)$$

gdzie:

r_e – koszt kapitału własnego,

r_d – koszt kapitału obcego (długu) przed uwzględnieniem tarczy podatkowej,

E (*Equity*) – kapitał własny,

D (*Debt*) – kapitał obcy,

V – wartość firmy równa sumie kapitału własnego i kapitału obcego,

T – stawka podatku dochodowego.

Dla uproszczenia zostało przyjęte założenie, że brak jest uprzywilejowanego kapitału własnego oraz że cały koszt długu służy bezpośrednio za podstawę kalkulacji wartości tarczy podatkowej, zaś stopa podatkowych oszczędności jest równa stopie podatku dochodowego od przedsiębiorstw. Brak jest również w firmie Armis finansowania za pomocą instrumentów hybrydowych (długów dających prawo do kapitałów własnych). Obliczenia dotyczące oszacowania średniego ważonego kosztu kapitału zostały przedstawione w tabeli 4.

Tabela 4

Kalkulacja średniego ważonego kosztu kapitału

Wyszczególnienie	%	Wyszczególnienie	%
Stopa wolna od ryzyka	1,95%	Koszt kapitału własnego	11,67%
Premia za ryzyko rynkowe	10,05%	Koszt długu	4,21%
Beta zdelewarowana	0,34	Stopa podatku dochodowego	19,00%
Beta zalewarowana	0,82	Koszt długu po opodatkowaniu	3,41%
Wstępny koszt kapitału własnego	10,17%	Kapitał własny/suma bilansowa	0,36
Premia za ryzyko specyficzne Spółki	1,00%	Kapitał obcy/suma bilansowa	0,64
Premia za ryzyko specyficzne aktywu	0,50%	Średni ważony koszt kapitału	6,41%

Źródło: Opracowanie własne.

¹⁶ Stopa zwrotu z indeksu WIG w okresie 30.04.2015-29.04.2016 na podstawie: www.parkiet.com.

¹⁷ www.stockwatch.pl, 29.04.2016.

¹⁸ Melich M.: op.cit., s. 167.

Oszacowany w tabeli 4 średni ważony koszt kapitału (6,41%) stanowi stopę dyskontową dla marki Xantra, która zostanie wykorzystana do oszacowania zdyskontowanych przepływów pieniężnych metodą nadwyżki stóp procentowych.

3.4. Zdyskontowane przepływy pieniężne

W niniejszej wycenie marki metodą nadwyżki stóp procentowych wykorzystany został uproszczony model dwufazowy. Model ten sprowadza się do następującego wzoru¹⁹:

$$W = \sum_{j=1}^n \frac{D_j}{(1+r)^j} + \frac{RV}{(1+r)^n} \quad (5)$$

gdzie:

D_j – przepływy pieniężne netto generowane przez markę w j -tym okresie,

RV – rezydualna wartość marki w okresie n ,

r – stopa dyskontowa dla marki (średni ważony koszt kapitału).

Wartość rezydualna obejmuje wartość przedsiębiorstwa po okresie szczegółowej prognozy (5 lat). Dla tego okresu założono, iż firma Armis dzięki reinwestycji części swoich przepływów pieniężnych będzie rosła według stałej stopy, równej g , obliczonej na podstawie wzoru (1). Upraszczające założenie, iż firma Armis będzie rosła w stałym tempie w nieskończoność umożliwi wykorzystanie poniższej formuły (modelu Gordona) do kalkulacji wartości rezydualnej (RV)²⁰:

$$RV = \frac{D_n(1+g)}{(r-g)} \quad (6)$$

gdzie:

D_n – przepływy pieniężne netto generowane przez markę w n -tym okresie,

g – stopa wzrostu w okresie rezydualnym obliczona na podstawie wzoru (1),

r – stopa dyskontowa dla marki (średni ważony koszt kapitału).

Kalkulacja ROE oraz współczynnika zysku zatrzymanego (f) służących do kalkulacji stopy wzrostu w okresie rezydualnym została obliczona na podstawie danych z okresu 2010-2015, co czyni założenia bardziej konserwatywne. Obliczenia zostały zaprezentowane w tabelach 5 i 6.

Tabela 5

Kalkulacja średniej stopy zwrotu z kapitału własnego (w zł, %)

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Zysk netto na koniec okresu (w tys. zł)	1321	1985	2009	2809	1874	3324
Kapitał własny na początek okresu (w tys. zł)	7406	8188	9986	11 440	13 674	14 739
Kapitał własny na koniec okresu (w tys. zł)	8188	9986	11 440	13 674	14 739	17 963
ROE (%)	4,24	5,46	4,69	5,59	3,30	5,08
Średnia arytmetyczna ROE (%)	4,73					

Źródło: Opracowanie własne.

¹⁹ Panfil M.: Wycena biznesu w praktyce, metody przykłady. Poltext, Warszawa 2009, s. 70.

²⁰ Ibidem, s. 71.

Tabela 6

Kalkulacja współczynnika zysku zatrzymanego

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Zysk netto (w tys. zł)	1321	1985	2009	2809	1874	3324
Dywidenda (w tys. zł)	270	472	575	809	100	0
Zysk zatrzymany (w tys. zł)	1051	1512	1434	2000	1774	3324
$f(\%)$	0,80	0,76	0,71	0,71	0,95	1,00
Średnia arytmetyczna (%)	0,82					

Źródło: Opracowanie własne.

A zatem zgodnie z wzorem (1) stopa wzrostu w okresie rezydualnym wyniesie $g = 0,82 \times 4,73\% = 3,88\%$. Biorąc pod uwagę przyjęte w artykule założenia i dokonane obliczenia, kalkulacja wartość marki Xantra oszacowana została w sposób przedstawiony w tabeli 7.

Tabela 7

Kalkulacja wartości marki Xantra

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	Okres rezydualny
Przychody ze sprzedaży (w tys. zł)	157 687	185 303	217 770	255 943	300 824	
Zysk operacyjny (EBIT) (w tys. zł)	5095	6310	7777	9544	11 665	
Podatek dochodowy (w tys. zł)	-844	-1037	-1267	-1541	-1871	
Zysk operacyjny pomniejszony o podatek (w tys. zł)	4250	5273	6510	8003	9794	
Wymagany zwrot z aktywów (w tys. zł)	-623	-720	-832	-971	-1135	
Przepływy pieniężne netto (w tys. zł)	3628	4552	5678	7031	8659	8995
Współczynnik dyskontowy (w %)	0,94	0,88	0,83	0,78	0,73	
Zdyskontowane przepływy pieniężne (w tys. zł)	3409	4020	4712	5483	6345	
Suma zdyskontowanych przepływów pieniężnych (w tys. zł)	23 970					
Zdyskontowana wartość rezydualna (w tys. zł)	260 488					
Szacowana wartość marki Xantra (w tys. zł)	284 459					

Źródło: Opracowanie własne.

Zgodnie z danymi zaprezentowanymi w tabeli 7 wartość marki Xantra, w części należącej do firmy Armis, została oszacowana na poziomie 284,46 mln złotych, co czyni markę cennym aktywem do generowania korzyści finansowych i może być przedmiotem wielu intratnych transakcji biznesowych.

4. Podsumowanie i wnioski

Na podstawie zaprezentowanego w artykule sposobu wyceny marki Xantra należy zauważyć, że wycena marki nie jest zadaniem łatwym i jest obciążona błędem już na etapie wyboru samej metody wyceny, dalej na doborze odpowiedniego algorytmu, modelu czy okresu, z którego pozyskuje się dane historyczne i dokonuje okresu prognozy. Należy pamiętać, że marka to sposób percepcji firmy, produktu, gamy produktów w świadomości finalnych

konsumentów, tak więc ujęcie subiektywnego postrzegania w matematyczny algorytm sprawia, że każda wycena obarczona jest ryzykiem błędu, wobec czego główny wysiłek ekspertów wyceniających markę powinien się koncentrować na minimalizowaniu ryzyka błędu wyceny poprzez stosowanie wielu zmiennych uprawdopodobniających ostateczny wynik wyceny. Należy również zaznaczyć, że w najbliższych latach coraz bardziej wzrastać będzie znaczenie wartości niematerialnych i prawnych, w tym marki w kształtowaniu wartości przedsiębiorstw.

Bibliografia

1. Altkorn J.: Strategia marki. PWE, Warszawa 2001.
2. de Chernatony L.: Marka. Wizja i tworzenie marki. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2003.
3. Kall J.: Silna marka. Istota i kreowanie. PWE, Warszawa 2001.
4. Machała R.: Zarządzania finansami i wycena firmy. Unimex, Wrocław 2011.
5. Melich M.: Nowoczesne metody wyceny przedsiębiorstw, [w:] Szablewski A., Tuzimek R. (red.): Wycena i zarządzanie wartością firmy. Poltext, Warszawa 2005.
6. Mruk H.: Zarządzanie marką. WSZIB, Poznań 2002.
7. Mruk H., Rutkowski I.: Strategia produktu. PWE, Warszawa 1998.
8. Murphy J.: Branding, A Key Marketing Tool. The Macmillan Press Ltd., 1987.
9. Kotler P., Hartajaya H., Setiawan I.: Marketing 3.0. MT Biznes, Warszawa 2010.
10. Panfil M.: Wycena biznesu w praktyce, metody, przykłady. Poltext, Warszawa 2009.
11. Pęksyk M.: Kalkulacja kosztu kapitału, [w:] Panfil M., Szablewski A.: Wycena przedsiębiorstwa od teorii do praktyki. Poltext, Warszawa 2011.
12. Urbanek G.: Wycena aktywów niematerialnych przedsiębiorstwa. PWE, Warszawa 2008.
13. Szczepankowski P., Gołębiowski G., Metody wyceny marki, <https://analizafinansowa.pl/wycena-przedsiębiorstw/metody-wyceny-marki-3155.html>, 27.12.2016.
14. Żurawik B., Żurawik W.: Zarządzanie marketingiem w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa 1996.