przegląd

organizacji

Wprowadzenie

Ubiegły rok należał do wyjątkowo udanych dla przedsiębiorstw notowanych na giełdzie w Warszawie i dla ich inwestorów. Postanowiliśmy zbadać, które branże przyczyniły się do tego najbardziej, a które najmniej. W tym celu zmierzaliśmy wykreowaną przez sklasyfikowane w nich spółki wartość, stosując dwie metody: ekonomiczną wartość dodaną EVA® (*Economic Value Added*) i nadwyżkowy dochód akcjonariuszy AR (*Abnormal Return*)¹⁾.

Mierniki

Jak pisaliśmy w numerze 1/2004 „Przeglądu Organizacji”, choć oba mierniki są analogicznie skonstruowane i wyznaczane przez zwrot z kapitału, sam kapitał oraz jego koszt, to jednak w każdym z przypadków chodzi o inaczej zdefiniowane kapitał oraz zysk, jaki ten kapitał przynosi²⁾. W przypadku EVA są to wielkości księgowe, podczas gdy w przypadku AR są one ustalane przez rynek giełdowy. Ponieważ w jednym i w drugim przypadku mamy do czynienia z pojęciem zysku uwzględniającego koszt utraconych możliwości związany z zainwestowanym kapitałem, oba instrumenty mierzą – zgodnie z obowiązującą interpretacją tego pojęcia – kreowaną przez przedsiębiorstwo wartość. Przy czym, jak przekonywaliśmy we wzmiankowanym artykule, w przypadku EVA należałoby ją nazwać kreowaną wartością spółki, natomiast w przypadku AR – wartością kreowaną dla akcjonariuszy spółki (*sensu stricto*). Ze względu na podobieństwa obu mierników, ale także na różnice między nimi, nadwyżkowy dochód akcjonariuszy AR można byłoby określić mianem „rynkowej EVA”.

Metodologia

EVA obliczyliśmy nieco inaczej niż w koncepcji firmy Stern Stewart, odejmując od zysku netto wypracowanego w 2004 roku wyrażony w pieniądzu koszt kapitału własnego (iloczyn średniego w 2004 roku – według stanów z bilansu jego otwarcia i zamknięcia – kapitału własnego i stopy jego kosztu w 2004 roku). Taki lub podobny sposób kalkulacji EVA jest spotykany w literaturze, na przykład u Biddle’a, Bowena i Wallace’a oraz O’Hanlona i Peasnella³⁾. Stopę kosztu kapitału własnego oszacowaliśmy metodą CAPM, przyjmując za stopę zwrotu wolną od ryzyka średnią roczną rentowność 52-tygodniowych bonów skarbowych, rynkową premię za ryzyko na poziomie 5% i obliczając dla każdej spółki współczynnik beta. Wykorzystany w porównaniach nadwyżkowy dochód akcjonariuszy każdej spółki policzyliśmy jako iloczyn jej jednostkowego AR (to znaczy z jednej akcji) i średniej liczby akcji w 2004 roku. Z kolei jednostkowy roczny AR ustaliliśmy według wzoru:

$$AR_{j(t)} = (TSR_{(t)} - CE_{E(t)}) \times P_{(tBEG)} \quad (\text{równanie 1})$$

gdzie:

$TSR_{(t)}$ (*Total Shareholder Return*) – całkowity zwrot z akcji w roku t ,

Kreacja wartości na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie

<https://doi.org/10.33141/po.2005.12.07>

Przegląd Organizacji, Nr 12 (791), 2005, ss. 28-31

www.przegladorganizacji.pl

Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa (TNOiK)

Andrzej Cwynar, Wiktor Cwynar

$C_{E(t)}$ (*Cost of Equity*) – koszt kapitału własnego w roku t ,
 $P_{(tBEG)}$ (*Price / Beginning of the Year*) – cena akcji na początku roku t .

Do obliczenia TSR wykorzystaliśmy informacje o cenach akcji spółek na początku i na końcu 2004 roku i wypłaconej przez nie dywidendzie, stosując następującą formułę:

$$TSR_{(t)} = \frac{P_{(tEND)} - P_{(tBEG)} + DPS_{(t)}}{P_{(tBEG)}} \times 100\% \quad (\text{równanie 2})$$

gdzie:

$P_{(tEND)}$ (*Price / End of the Year*) – cena akcji z końca roku t ,

$DPS_{(t)}$ (*Dividend Per Share*) – dywidenda przypadająca na jedną akcję w roku t .

Na końcu zsumowaliśmy wyniki indywidualne, otrzymując zagregowane rezultaty branżowe (według klasyfikacji GPW w Warszawie).

Wyniki

Po odrzuceniu przypadków ujemnego kapitału oraz tych, dla których niemożliwe było skompletowanie niezbędnych danych, zmierziliśmy EVA dla 195 i AR dla 162 spółek. Całkowita wykreowana przez nie wartość wyniosła 5 961 703 119 zł według EVA i 29 433 408 601 zł według AR. Procentowo rozkład wyników w przekroju branżowym jest bardzo podobny w odniesieniu do obu metod pomiaru – EVA oraz AR. W obu przypadkach branża o największym zagregowanym wyniku ma nieco ponad 60-proc. udział w całkowitej sumie dodatnich wyników wszystkich branż, które je osiągnęły. W obu przypadkach trzy branże rozpoczynające ranking zapewniły około 90% całkowitej sumy dodatnich wyników. Na 17 branż, cztery wykazały ujemną EVA, a pięć ujemny AR. Na tych niechlubnych listach powtarzają się dwie branże: informatyka oraz inne usługi.

Zwycięzcy

Z punktu widzenia EVA największy wkład w całkowitą wykreowaną wartość miał przemysł chemiczny, jedna z najbardziej licznych branż i jednocześnie druga pod względem rozmiarów zmierzonych średnim w 2004 roku kapitałem (66 967 202 291 zł). Najwyższy branżowo wynik to zasługa przede wszystkim udanego roku działających tu gigantów – Orlenu,

MOL-a oraz IVAX-u. Razem zapewniły one aż 92% sumy dodatnich EVA w branży (najlepsza dwójka – MOL i Orlen – 85%). Chemia jest jedną z dwu branż, które uplasowały się w czołówce, biorąc pod uwagę oba mierniki (drugie miejsce w rankingu AR; należy tu jednak dodać, że ze względu na brak danych, podczas sumowania indywidualnych wyników spółek z branży nie wzięto pod uwagę dwóch wielkich podmiotów – MOL-a oraz IVAX-u; gdyby uwzględnić nie tylko je, ale także 3 inne spółki nie wykazane w zestawieniu z tego samego powodu, sektor chemiczny prawdopodobnie zagroziłby pierwszej pozycji banków, z których grona tylko PKO BP nie został uwzględniony w zestawieniu AR). Drugą branżą jest przemysł metalowy (wicelider na liście EVA, piąty na liście AR). Tutaj miedziowy gigant – KGHM, w pojedynkę osiągnął EVA stanowiącą aż 82% całego wyniku branżowego (w części dodatniej). Jeśli chodzi o drugi miernik, to sektorowa czołówka jest znacznie bardziej wyrównana. Spółki zajmujące trzy pierwsze miejsca – Stalprodukt, KGHM i Mennica – osiągnęły nadwyżkowy dochód dla akcjonariuszy każdy na poziomie około 300 mln zł. Ujemny AR wykazały tylko Kęty. Trzeba pamiętać o tym, że oba zestawienia pokazują globalne zyski branżowe, a nie zyski z jednostki kapitału. W rankingach efektywnościowych przemysł metalowy wypadłby jeszcze lepiej. W 2004 roku osiągnął on należący do najwyższych AR w relacji do wartości rynkowej i najwyższą EVA w relacji do zainwestowanego kapitału (w obu przypadkach chodzi o medianę). W branży chemicznej rentowność jednostki kapitału – zarówno w ujęciu księgowym (EVA%), jak i giełdowym (AR%) była o wiele mniejsza.

Mieszane wyniki

Banki, które wypracowały łącznie największy nadwyżkowy dochód dla akcjonariuszy (także w przypadku mediany), zajęły 7. miejsce na liście EVA. Na 16 wszystkich banków tylko 3 przyniosły swym akcjonariuszom ujemny AR (wszystkie 3 – BOS, DZ Bank Polska oraz Nordea – jako jedyne w branży wykazały ujemne wartości obu mierników), podczas gdy ujemną EVA wykazała już połowa. W przypadku tego drugiego miernika wprawdzie suma wyników jest dodatnia, lecz mediana ukształtowała się poniżej zera, osiągając najniższą wysokość na giełdzie w przekroju branżowym. Prawie połowę całkowitej dodatniej EVA branży wypracował wielki ubiegłoroczny debiutant – PKO BP (łącznie z drugim na liście Pekao 72%, natomiast

Tab. 1. Branżowe EVA (w tys. zł) – ranking

Sektor	Liczba spółek	EVA suma	Udział w sumie wyników dodatnich	Udział w sumie wyników ujemnych	EVA mediana
Przemysł chemiczny	19	4 309 490,98	67,58%		14 939,90
Przemysł metalowy	13	936 147,38	14,68%		6924,36
Przemysł drzewny i papierniczy	5	293 044,26	4,60%		10 518,61
Przemysł spożywczy	16	201 001,32	3,15%		2947,50
Handel	20	171 315,89	2,69%		6252,73
Banki	16	142 006,97	2,23%		-3453,24
Media	8	95 593,84	1,50%		1371,09
Przemysł materiałów budowlanych	9	72 149,00	1,13%		5173,49
Telekomunikacja	4	51 360,38	0,81%		-633,49
Przemysł elektromaszynowy	13	41 793,00	0,66%		2434,43
Przemysł lekki	11	28 097,98	0,44%		1130,74
Inny przemysł	2	23 844,71	0,37%		11 922,36
Ubezpieczenia	2	11 341,27	0,18%		5670,64
Usługi finansowe	3	-2263,79		0,54%	-1898,87
Budownictwo	21	-78 106,09		18,80%	-1781,74
Informatyka	20	-140 069,10		33,71%	-347,81
Inne usługi	13	-195 044,91		46,94%	-1894,27
Suma	195	5 961 703,11			
Suma wyników dodatnich		6 377 186,99			
Suma wyników ujemnych		-415 483,88			

Źródło: opracowanie własne.

z Pekao oraz trzecim ING Bankiem Śląskim – 80%). Najmocniej do przeciętnie słabych wyników branży (mierzonych za pomocą EVA) przyczynił się Bank Austria Creditanstalt z 52-proc. udziałem w sumie ujemnych EVA branży (na uwagę zasługuje fakt, że bank ten otwiera listę AR z najwyższym wynikiem w sektorze, będąc znakomitą przykładem tego, że rynek patrzy poza obecne wyniki działalności).

Trzecia branża pod względem nadwyżkowego dochodu dla akcjonariuszy – telekomunikacja – zajęła dopiero 9. miejsce w rankingu EVA. W jej przypadku dodatni wynik TP i ujemny Netii – dwóch kluczowych graczy – zniósł się niemal do zera. Podobna sytuacja wystąpiła w przypadku dwóch pozostałych, małych spółek – MNI oraz Mediatelu. W rezultacie sektor zamknął rok stosunkowo niewielką dodatnią EVA (mediana jest jednak ujemna). Biorąc pod uwagę ujemny AR Netii oraz brak danych w przypadku Mediatelu, trzecie miejsce branży w rankingu nadwyżkowego dochodu dla akcjonariuszy, to niemal wyłącznie zasługa TP.

Przegrani

Do ewidentnych przegranych w 2004 roku należą: informatyka (przedostatnia pozycja w obu rankingach) oraz inne usługi (15. miejsce na liście AR i ostatnie według EVA). W branży IT wyniki spółek były mniej

zróżnicowane niż w omawianych wcześniej. Na uwagę zasługuje zwłaszcza, ostatni na obu listach, Prokom, z 69-proc. udziałem w sumie ujemnych AR i 46-proc. udziałem w sumie ujemnych EVA. Ranking EVA otwierają natomiast Softbank, Comp i Optimus, zapewniające razem 70% sumy dodatnich wyników.

Rolę negatywnego bohatera w branży innych usług odegrał natomiast Orbis, tak jak jego informatyczny odpowiednik – Prokom, ostatni w obu zestawieniach (w przypadku EVA aż w 47% przyczynił się do sumy ujemnych wyników). Warto także zwrócić uwagę na fakt, że mimo ujemnej sumy AR mediana miernika jest w tym sektorze dodatnia.

Wartym skomentowania przypadkiem jest przemysł drzewny i papierniczy. W rankingu EVA zajął on 3. miejsce, podczas gdy w rankingu AR – ostatnie. W tym przypadku o pozycji branży na obu listach zdecydowała jedna spółka – Mondi, która w ubiegłym roku osiągnęła bardzo wysoką EVA (234 047,8 tys. zł, 8. miejsce na giełdzie) i równie mocno ujemny AR (minus 1 122 912,9 tys. zł). *Casus* przemysłu drzewnego i papierniczego skłonił nas do włączenia do tabel podsumowujących nasze empiryczne ustalenia również mediany obu mierników. W przypadku wspomnianej branży jest ona dodatnia, zarówno gdy mierzy się EVA, jak i AR, przenosząc ją (gdyby za podstawę rankingów przyjąć właśnie mediany obu mierników) z ostatniego na drugie miejsce.

Tab. 2. Branżowe AR (w tys. zł) – ranking

Sektor	Liczba spółek	AR suma	Udział w sumie wyników dodatnich	Udział w sumie wyników ujemnych	AR mediana
Banki	15	19 009 618,32	60,48%		251 270,69
Przemysł chemiczny	14	5 129 598,07	16,32%		9837,08
Telekomunikacja	3	3 633 914,06	11,56%		18 404,45
Przemysł metalowy	11	1 001 103,62	3,19%		26 226,47
Przemysł materiałów budowlanych	7	533 593,83	1,70%		11 061,53
Przemysł elektromaszynowy	13	465 585,24	1,48%		16 319,47
Budownictwo	20	448 710,01	1,43%		6096,09
Przemysł spożywczy	15	433 537,54	1,38%		24 129,17
Handel	16	339 165,64	1,08%		10 627,59
Przemysł lekki	10	263 658,27	0,84%		13 458,73
Media	4	185 445,39	0,59%		-100,23
Usługi finansowe	2	24 795,62	0,08%		12 397,81
Inny przemysł	1	-39 013,26		1,95%	-39 013,26
Ubezpieczenia	2	-83 924,36		4,20%	-41 962,18
Inne usługi	8	-296 554,63		14,86%	10 180,73
Informatyka	16	-792 318,80		39,69%	-70,94
Przemysł drzewny i papierniczy	5	-823 505,97		41,25%	49 019,84
Suma	162	29 433 408,60			
Suma wyników dodatnich		31 429 712,37			
Suma wyników ujemnych		-1 996 303,76			

Źródło: opracowanie własne.

Warto zauważyć, że w każdej branży znaleźć można przykłady spółek zarówno o zbliżonych wynikach zastosowania obu kryteriów, jak i o wynikach wręcz skrajnie różnych. W większości przypadków występuje jednak zgodność znaków EVA i AR (dodatnia EVA w parze z dodatnim AR lub ujemna EVA z ujemnym AR). W przypadku braku zgodności znaków obu mierników, częstszą sytuacją jest ujemna EVA i dodatni AR.

Konkluzje

Prezentowane wyniki należy interpretować ostrożnie, traktując je jako swoisty punkt wyjścia, umożliwiający, w miarę upływu czasu, śledzenie rozwoju branż i spółek, które w sposób trwały kreują wartość, wyróżniając się pod tym względem jednocześnie na tle pozostałych. Oba zastosowane kryteria pokazują bowiem osiągnięcia jednego okresu, choć AR – jako wielkość determinowana przez giełdową cenę akcji – jest w pewnym sensie nośnikiem informacji o oczekiwaniach rynku co do jej dokonań również w przyszłości. Jest to jednak miernik kapryśny, zależny od zmiennych nastrojów rynku, który może w krótkim czasie uczynić z twórcy wartości jej konsumenta. Warto ponadto raz jeszcze podkreślić, że prezentowane wyniki mają zagregowany charak-

ter, faworyzując liczebne i duże branże, nie odzwierciedlając względnej efektywności dokonywanych w nich inwestycji, to znaczy w odniesieniu do sumy zaangażowanego kapitału. Bez wątpienia jednak istnieje potrzeba mierzenia osiągnięć spółek giełdowych w zaprezentowany sposób, którą – zamieszczając niniejsze wyniki – postanowiliśmy zaspokoić, obecnie częściowo, natomiast pełniej w przyszłości, kontynuując w kolejnych latach publikowane dziś po raz pierwszy szacunki.

dr Andrzej Cwynar

Katedra Finansów i Bankowości Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie

dr Wiktor Cwynar

Katedra Finansów Wyższej Szkoły Biznesu – National-Louis University w Nowym Sączu

PRZYPISY

- ¹⁾ EVA jest zastrzeżonym znakiem handlowym firmy Stern Stewart & Co.
- ²⁾ A. Cwynar, W. Cwynar, *EVA a kreacja wartości dla akcjonariuszy*, „Przegląd Organizacji” 1/2004.
- ³⁾ G.C. BIDDLE, R.M. BOWEN, J.S. WALLACE, *Evidence on EVA®*, www.ssrn.com; J. O'HANLON, J. PEASNELL, *Residual Income and Value-Creation: The Missing Link*, www.ssrn.com