

Mariusz Kicia

Ryzyko inwestowania w akcje małych spółek w okresie dekoniunktury

Ekonomiczne Problemy Usług nr 34, 622-629

2009

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach
dozwolonego użytku.

MARIUSZ KICIA

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej

**RYZIKO INWESTOWANIA W AKCJE MAŁYCH SPÓŁEK
W OKRESIE DEKONIUNKTURY****Wprowadzenie**

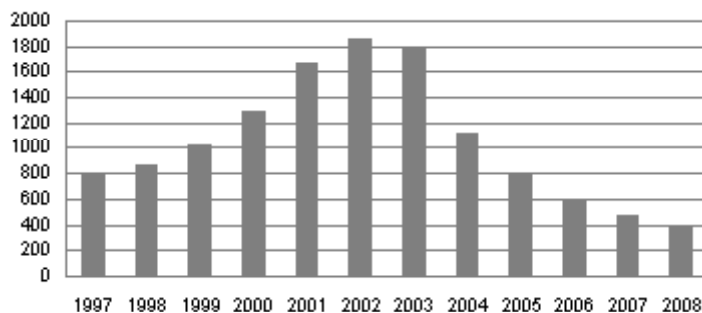
W okresie słabnącej koniunktury gospodarczej funkcjonowanie każdego podmiotu gospodarczego jest utrudnione i narażone na dodatkowe czynniki ryzyka, niezależnie od jego wielkości, specyfiki produktów czy rynku, na którym działa. Jest już pewne, że globalny kryzys finansowy, z jakim mamy do czynienia obecnie wywrze swój ślad także na polskiej gospodarce i polskich przedsiębiorstwach, nie jesteśmy jedynie pewni skali, w której jego negatywne skutki będą dostrzegane¹. Niemniej jednak, spowolnienie gospodarcze, zwłaszcza jeśli przerodzi się w recesję może być obserwowane w rosnącej liczbie podmiotów gospodarczych stawianych w stan upadłości. Dodatkowo, okresy spowolnienia znajdują przełożenie na zachowanie rynku giełdowego, rosnące ryzyko utraty wartości inwestycji i zmienności stóp zwrotu.

Powstaje zatem pytanie, na ile małe i średnie przedsiębiorstwa są pod względem poziomu ryzyka inwestycyjnego lepsze lub gorsze w stosunku do dużych spółek notowanych na rynku giełdowym. W artykule prowadzone są rozważania, dotyczące uwarunkowań związanych z funkcjonowaniem sektora przedsiębiorstw w okresie spowolnienia gospodarczego, konsekwencji związanych z utrudnieniami w pozyskaniu kapitału oraz pomiarem ryzyka inwestycyjnego dla spółek publicznych. Przedstawione zostały wyliczenia dwóch miar ryzyka dla indeksów wyliczanych przez Giełdę Papierów Wartościowych w Warszawie dla małych, średnich i dużych spółek, w celu sprawdzenia, w jaki sposób okres bessy wpływa na wzrost ryzyka zmienności dochodowości inwestycji w akcje spółek w zależności od ich wielkości.

¹ S. Zarębski, „Efekt motyla” w światowej gospodarce – czy polskie MŚP ucierpią wskutek kryzysu nieruchomości w Stanach Zjednoczonych?, [w:] *Uwarunkowania rynkowe rozwoju mikro i małych przedsiębiorstw*, Mikrofirma 2008, A. Bielawska (red), „Ekonomiczne Problemy Usług” nr 16, Zeszyty Naukowe nr 492, Uniwersytet Szczeciński 2008, s. 444–445.

Ryzyko działalności gospodarczej w warunkach osłabienia koniunktury

Według szacunków wywiadowni gospodarczej Coface Polska, w 2008 roku ogłoszonych zostało w Polsce około 400 bankructw przedsiębiorstw, co nie wskazuje jeszcze na pogorszenie koniunktury, bowiem jest to najlepszy wynik w ciągu ostatnich 12 lat². W ciągu jedenastu miesięcy 2008 roku odnotowano o 15,3% mniej upadłości niż w roku ubiegłym. Wydaje się jednak, że w roku 2009 tak dobrego wyniku nie uda się utrzymać. Część sektorów notuje już spadek zamówień spowodowany zmniejszonym popytem zewnętrznym, pogorszeniem koniunktury w branży na rynku krajowym lub w otoczeniu międzynarodowym, ograniczenie produkcji i zaburzenia współpracy z kontrahentami. Wydłużające się cykle płatnicze utrudniają zarządzanie finansowe zwłaszcza wtedy, gdy brak płynności w sektorze bankowym, odcina także zewnętrzne finansowanie dla podmiotów gospodarczych lub znacząco je ogranicza. Procedura upadłościowa jest konsekwencją utraty płynności przez przedsiębiorstwo, a ten proces dopiero może przybierać na sile w 2009 roku.



Wykres 1. Postanowienia upadłościowe w Polsce w latach 1997–2008

Źródło: Coface Polska.

Ryzyko upadłości w okresie spowolnienia gospodarczego nie jest w jednakowym stopniu odczuwalne przez wszystkie podmioty gospodarcze zarówno pod względem branży, jak i formy prowadzenia działalności gospodarczej. W 2008 roku nasiliły się te negatywne procesy zwłaszcza w budownictwie, produkcji odzieży, pozostałej działalności usługowej oraz produkcji papieru i wyrobów z papieru. O ile w przypadku budownictwa proces ten może być związany z ogólną sytuacją gospodarczą, o tyle w pozostałych branżach raczej nie jest symptomem osłabienia gospodarczego. Niemniej jednak do najbardziej zagrożonych, poza budownictwem obszarów działania zalicza się handel hurtowy. W przypadku budownictwa, które przeżywało rozkwit w ostatnich latach, załamanie koniunktury i popytu, spa-

² www.coface.pl.

dek cen i odcinanie przez sektor bankowy źródeł finansowania sprzyja pogorszeniu tempa rozwoju i wzrostowi ryzyka operacyjnego. W sektorze handlu hurtowego podstawowym zagrożeniem jest struktura finansowania oparta na kredycie kupieckim i bankowym, co w warunkach masowej utraty płynności kontrahentów może wywoływać międzygałęziowe efekty domina³.

W 2008 roku ponad 63% wszystkich upadłości zanotowano wśród spółek z ograniczoną odpowiedzialnością. Taka forma prowadzenia działalności jest relatywnie atrakcyjna z punktu widzenia upadłości dla właścicieli, jednak dużo mniej bezpieczna dla wierzycieli upadającego podmiotu. Mikroprzedsiębiorstwom nie działającym w formie spółki kapitałowej, właścicielom spółek jawnych czy prowadzącym działalność jednoosobowo, jest o tyle trudniej podjąć decyzję o postawieniu podmiotu w stan upadłości, że w sposób znaczący może to wpływać na ich osobista sytuację majątkową.

Rosnące ryzyko operacyjne nie oznacza jednak, że wszystkie branże przeżywać będą regres. W całej gospodarce można wskazać na te, które pomimo spadku ogólnej koniunktury powinny stać się atrakcyjne inwestycyjnie. W działalności produkcyjnej wskazuje się tu na wytwarzanie i przetwarzanie produktów: koksowanie węgla, produkcję technicznych artykułów ściernych, produkcję włókien szklanych czy wydawanie gazet. Z kolei wśród branż nieprodukcyjnych największą atrakcyjnością inwestycyjną mają charakteryzować się w 2009 roku między innymi: działalność kredytowa, prawnicza, rekrutacja, badania i analizy techniczne. Do najmniej atrakcyjnych branż zaliczono transport kolejowy, wykonywanie robót drogowych, pozostałe pośrednictwo finansowe, odlewnictwo metali lekkich i ciężkich, produkcję i naprawę statków⁴.

W dużym stopniu ryzykowne branże gospodarki nie będą więc dotyczyć sektora najmniejszych podmiotów gospodarczych. Konkurencyjność sektora MSP, także w okresie dekonunktury gospodarczej, wynika z ich większej elastyczności działania, relatywnie niskich kosztów stałych w porównaniu do dużych podmiotów gospodarczych, atrakcyjności cenowej produktów i usług, a także często niszowego ich charakteru⁵.

Ryzyko inwestycyjne na rynku papierów wartościowych

Spowolnienie w gospodarce i pogorszenie perspektyw dla przedsiębiorstw zauważalne jest także w wycenie akcji spółek notowanych na rynku publicznym. Pogorszenie koniunktury i przecena wartości skutkują przede wszystkim odcięciem kolejnego kanału transmisji kapitału, a przynajmniej znacznym ograniczeniem jego dostępności. Spadek

³ D. Zawadzka, *Ryzyko płatnicze w rozliczeniach wzajemnych małych i średnich przedsiębiorstw – w świetle wyników badań empirycznych*, [w:] *Współczesne finanse. Stan i perspektywy rozwoju finansów przedsiębiorstw i ubezpieczeń*, B. Kłosowska (red), Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń 2008, s. 378–379.

⁴ T. Peplak, *Czy kryzys przestraszy przedsiębiorców?*, „Gazeta MSP”, nr 1/2009, s. 10–17.

⁵ J. Ropęga, *Wybrane sposoby pokonywania barier rozwoju firm sektora MSP*, [w:] *Uwarunkowania rynkowe rozwoju mikro i małych przedsiębiorstw. Mikrofirma 2008*, A. Bielawska (red), „Ekonomiczne Problemy Usług” nr 16, Zeszyty Naukowe nr 492, Uniwersytet Szczeciński 2008, s. 322–323.

bieżącej wartości akcji spółek już notowanych na giełdzie prowadzi bowiem do obniżenia cen, po których kolejne ich porcje kapitału mogą być wprowadzane do obrotu publicznego, finansując plany rozwojowe. Pośrednio dotyczy to także podmiotów, które planują dopiero przeprowadzić pierwszą ofertę publiczną, bowiem ze względu na stosowane powszechnie rynkowe metody wyceny, bazujące na rynkowych relacjach mnożnikowych cen akcji spółek porównywalnych i parametrów finansowych obniżeniu wyceny ulegają także nowe projekty emisyjne. Trzeba przy tym pamiętać, że proces wprowadzania akcji do obrotu publicznego trwa od kilku do kilkunastu miesięcy, a jego rozpoczęcie uwarunkowane jest pozytywnymi efektami procesu due dilligence i wstępnymi uzgodnieniami wyceny przedsiębiorstwa, zapotrzebowania na kapitał oraz kontroli, jaką dotychczasowi właściciele chcieliby oddać w zamian za podwyższenie kapitału własnego spółki. Emisje, które rozpoczynają się w warunkach dobrej koniunktury zmuszają spółki do ponoszenia dodatkowych kosztów, związanych z ich realizacją i nie pozostają bez wpływu na wynik finansowy. Pogorszenie koniunktury rynkowej w trakcie procesu IPO oznacza więc często wstrzymanie rozpoczętych prac, często już na etapie nieskutecznych prób przeprowadzenia samego procesu sprzedaży akcji. Konfrontacja relatywnie wysokich cen sprzedaży akcji i wysokich mnożników z niskimi wycenami porównywalnych spółek rynkowych oznacza, że zdeterminowani właściciele muszą liczyć się albo z ograniczeniem lub wstrzymaniem planów rozwojowych, albo z koniecznością większego podniesienia kapitału po niższej cenie i oddania większej kontroli nad spółką. Często w takiej sytuacji cały proces IPO jest więc zawieszany. Dla dużych podmiotów gospodarczych stałe elementy kosztów emisji publicznej (m.in. due dilligence, przekształcenie w spółkę akcyjną, koszty wyceny, koszty opłat w KNF) mogą nieznacznie tylko wpłynąć na ich sytuację finansową. Dla przedsiębiorstw z segmentu MSP mogą jednak znacząco zaważyć na ich sytuacji finansowej.

Niezależnie od tego rosnąca zmienność cen akcji notowanych na rynku powoduje w okresie dekonunktury dodatkowy spadek aktywności inwestorów giełdowych. Pomiar ryzyka inwestycyjnego dokonuje się najczęściej w oparciu o odchylenie stóp zwrotu z inwestycji w poszczególne instrumenty finansowe. Zgodnie więc z klasycznym i najczęściej wykorzystywanym podejściem, miarą ryzyka inwestycyjnego jest odchylenie standardowe stóp zwrotu z inwestycji, określone jako:

$$SD = \sqrt{\int_{-\infty}^{+\infty} (ER - r)^2 f(r) dr}$$

gdzie:

- SD – ryzyko zmienności inwestycji,
- ER – przeciętna stopa zwrotu,
- r – stopa zwrotu z inwestycji,
- f(r) – funkcja rozkładu prawdopodobieństwa stóp zwrotu.

Postmodernistyczna Teoria Portfelowa (PMPT) zanegowała pomiar ryzyka jako zmienności samej w sobie, niezależnej od kierunku zmian. W odróżnieniu od klasycznego podejścia, ryzykiem nie jest zmienność stóp zwrotu z inwestycji tak długo, jak długo stopy te przyjmują wartości powyżej minimalnej akceptowanej przez inwestora stopy zwrotu (MAR, Minimal Acceptable Return)⁶. Ryzyko według PMPT odnosi się więc tylko do tych stóp zwrotu, które znalazły się poniżej MAR. Stąd, jako miarę ryzyka alternatywną do klasycznej miary odchylenia standardowego przyjmuje się semiodchylenie standardowe stóp zwrotu z inwestycji, określone jako:

$$DR = \sqrt{\int_{-\infty}^{MAR} (MAR - r)^2 f(r) dr}$$

gdzie:

- DR – ryzyko spadku inwestycji poniżej celu (*downside risk*),
- MAR – minimalna akceptowana stopa zwrotu,
- r – stopa zwrotu z inwestycji,
- f(r) – funkcja rozkładu prawdopodobieństwa stóp zwrotu.

Przyjęcie nowej miary ryzyka oznacza, że sama miara bezwzględnego ryzyka została ograniczona jedynie do przypadków, w których stopa zwrotu z inwestycji spada poniżej minimalnej wymaganej przez inwestora. W pozostałych przypadkach, osiąganie stopy zwrotu z portfela przekraczającej oczekiwania nie powiększa ryzyka inwestycyjnego. Ryzyko spadku wartości aktywów wyrażane semiodchyleniem standardowym jest związane z wystąpieniem scenariuszy, które nie realizują przynajmniej założonej minimalnej dochodowości i w tym obszarze jest bliskie koncepcji wartości narażonej na ryzyko.

Ryzyko inwestycyjne w okresie bessy dla małych i średnich spółek

Wykorzystując zdefiniowane powyżej miary ryzyka inwestycyjnego, możliwe jest porównanie z ich wykorzystaniem zachowania małych i średnich spółek na tle szerokiego rynku w okresach dekonjunktury i silnej przeceny akcji, jakie miały miejsce na Giełdzie Papierów Wartościowych w latach 1998–1999, 2001–2003 i 2007–2008. W pierwszym z tych okresów główna przyczyna spadków związana była z falą kryzysów zaufania do rynków emerging markets, zwłaszcza kryzysu rosyjskiego, który bezpośrednio dotyczył polskie podmioty gospodarcze. Lata 2001–2003 związane były bezpośrednio z pęknięciem bąbla spekulacyjnego spółek internetowych oraz ze znaczącym spowolnieniem koniunktury polskiej gospodarki, zaś ostatni okres (2007–2008) z globalnym kryzysem zapoczątkowanym w USA.

⁶ P. Swisher, G.W. Kasten, *Post-Modern Portfolio Theory*, „FPA Journal”, September 2005.

Powstaje zatem pytanie, jak kształtuje się ryzyko rynkowe inwestycji w akcje spółek z sektora małych i średnich przedsiębiorstw w relacji do ryzyka dużych spółek w okresie bessy. Z jednej bowiem strony, większe zaangażowanie dużych inwestorów krajowych czy zagranicznych w akcje dużych spółek i wyprzedaż ich akcji w okresie bessy może być czynnikiem zwiększającym dla nich ryzyko inwestycyjne. Z drugiej strony, akcje małych i średnich spółek są zwykle akcjami mniej płynnymi. Szerokie spready pomiędzy ofertami kupna i sprzedaży oraz niskie wskaźniki free-float mogą więc zwiększać zmienność ich cen. Dodatkowo, często paniczne decyzje inwestorów indywidualnych, przy braku stabilizującego zaangażowania inwestorów instytucjonalnych są czynnikiem wzrostu ryzyka.

Dla porównania wyliczono wartości odchyłeń standardowych (SD) oraz semiodchyłeń standardowych (DR) dla minimalnej akceptowanej stopy zwrotu $MAR = 10\%$ dla indeksów GPW opisujących cały rynek (WIG), spółki duże (WIG20), średnie (mWIG40) oraz małe (sWIG80). Miary ryzyka wyliczono na podstawie rocznych stóp zwrotu wyliczanych dla kolejnych sesji w badanym okresie. Wyniki obliczeń dla poszczególnych okresów bessy oraz lat okresu, kiedy wyliczane były wszystkie 4 indeksy zawiera tabela 1.

Tabela 1

Miary ryzyka inwestycyjnego dla indeksów GPW w Warszawie (%)

Okres	Miara	WIG	WIG20	mWIG40	sWIG80
1998–2008	SD	29,7	29,1	37,0	63,8
	DR (MAR = 10%)	16,5	16,0	19,0	18,3
1998–1999	SD	11,7	11,6	16,1	19,6
	DR (MAR = 10%)	12,8	13,2	12,7	22,4
2001–2003	SD	13,7	14,4	9,6	13,1
	DR (MAR = 10%)	13,2	14,3	9,0	10,9
2007–2008	SD	19,9	18,1	21,7	27,1
	DR (MAR = 10%)	17,6	17,4	21,4	19,8

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych z www.bossa.pl.

Posługiwanie się odchyleniem standardowym jako miarą ryzyka wskazuje, że to najmniejsze spółki są zwykle jednocześnie spółkami najbardziej ryzykownymi w sensie zmienności stóp zwrotu. Jednak uwzględnienie miary, według której jako ryzyko traktowane są spadki stopy poniżej wartości wymaganej, nie potwierdza poprzedniego wniosku. Dysproporcje pomiędzy miarami ryzyka osunięcia dochodowości są zbliżone, a najmniejsze spółki wypadają pod tym względem zdecydowanie najgorzej jedynie w okresie 1998–1999.

Tabela 2

Średnia dochodowość indeksów GPW w Warszawie (%)

Okres	Miara	WIG	WIG20	mWIG40	sWIG80
1998–1999	SD	–5,4	–12,6	–9,3	–33,6
	DR (MAR = 10%)	–8,8	–13,1	–14,1	–34,2
	PREV*	+31,7	+25,9	x	+102,6
2001–2003	SD	–9,8	–17,9	–5,0	–23,6
	DR (MAR = 10%)	–10,6	–18,0	–5,8	–25,2
	PREV*	+19,5	+28,5	+13,0	+59,2
2007–2008	SD	–25,5	–23,6	–37,1	–27,5
	DR (MAR = 10%)	–28,3	–24,7	–37,5	–35,3
	PREV*	+42,1	+22,1	+68,3	+105,3

* PREV = średnia roczna stopa zwrotu w okresie 1 roku poprzedzającego okres bessy.

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych z www.bossa.pl.

Wy tłumaczeniem takiej sytuacji są dane zawarte w tabeli 2, która przedstawia średnie stopy zwrotu uwzględniane przy wyliczaniu poszczególnych miar ryzyka oraz średnie stopy w okresie 1 roku, poprzedzającego okres bessy. Bezwzględne ryzyko jest zwykle większe dla tych instrumentów, które charakteryzują się dużą ilością zmiennych dodatnich stóp zwrotu, które nie są przez inwestorów traktowane jako miary ryzyka, ale jako dodatkowa premia za jego akceptację. Ryzykiem nie jest więc to, że zamiast spodziewanych 10% inwestor zarobi 30–40%, ale to, że nie zarobi mniej lub inwestycja zakończy się stratą. Taka koncepcja rozumienia ryzyka pozwala zaliczyć małe i średnie spółki do klasy aktywów o ryzyku wcale nie większym niż spółki większe, a jednocześnie dającym zdecydowanie wyższą dochodowość w okresie dobrej koniunktury.

Podsumowanie

Obecna sytuacja gospodarcza oraz jej negatywne konsekwencje dla rynku giełdowego wymagają od inwestorów dodatkowego wysiłku w procesie selekcji aktywów, które mogą przynieść relatywnie wyższe lub w ogóle dodatnie stopy dochodowości. Jakkolwiek dekonunktura giełdowa i kryzys gospodarczy nie sprzyjają procesowi inwestowania zarówno w sferze realnej, jak i w ograniczonym stopniu w sferze inwestycji kapitałowych, to nie powodują całkowitego wygaszenia aktywności w tym zakresie. Selektywne podejście do inwestycji pozwala inwestorom częściowo przynajmniej ograniczać ryzyko błędnych decyzji i narażenia portfela na nadmierne wahania czy utratę wartości. W tym zakresie sektor małych i średnich przedsiębiorstw, jakkolwiek narażony w największym stopniu na ograniczenia w dostępie do kapitału, choćby ze względu na bariery wielkości podmiotów, nie wypada gorzej niż inne spółki. Nie do końca uzasadnione jest stwierdzenie, że małe

i średnie spółki są bardziej ryzykownymi inwestycjami w okresie bessy. Biorąc pod uwagę długi okres, to one właśnie mogą dawać znacznie większą dochodowość niż spółki duże. Elastyczność ich funkcjonowania, relatywnie niższe koszty stałe oraz podejmowane często szybciej i sprawniej działania restrukturyzacyjne powodują uodparnianie się tego sektora na dekonunkturę rynkową. Paradoksalnie, fakt mniejszego wykorzystywania w tych spółkach nowoczesnych instrumentów finansowych i inżynierii finansowej, który można uznawać za czynnik obniżania konkurencyjności w okresie dobrej koniunktury, w obecnych burzliwych czasach wysokiej zmienności parametrów makroekonomicznych będzie działał na korzyść sektora małych i średnich spółek. To nie małe spółki, ale z większym prawdopodobieństwem duże podmioty, sięgające częściej po instrumenty takie jak opcje walutowe, będą obecnie narażone na rosnące ryzyko pogorszenia wyników finansowych i potencjalnie większej przeceny rynkowej.

SMALL COMPANIES INVESTMENT RISK DURING THE ECONOMIC SLOWDOWN

Summary

Recession in economy is not only considered as a period of increasing probability of bankruptcy. Among the others, it also means an increasing competition for lowering amount of capital available, higher operational risk and lower stock market prices. The last one is the reason for decrease in IPO processes hence the price offered by potential investors does not meet the company expectations and vice versa. Widening spread between both sides of IPO process prices decreases the level of the investment within the whole economy. Moreover it usually provides the higher volatility in the stock market. The article presents two measures for the stock market risk that from a different perspective show possible difference in risk perception during the periods of contraction. Small, middle and big Warsaw Stock Market companies indices are compared within the measures of standard deviations and semi-standard deviation as downside risk.