

Jarosław Kubiak, Tomasz Nowaczyk

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

KOSZTY ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ A SYTUACJA FINANSOWA PRZEDSIĘBIORSTWA

Streszczenie: Artykuł przedstawia wyniki badań empirycznych zjawiska kosztów zagrożenia upadłością, przeprowadzonych z użyciem metodologii zaproponowanej przez Oplera i Titmana na próbie badawczej polskich przedsiębiorstw produkcyjnych. Najistotniejszą obserwacją jest brak statystycznie istotnego negatywnego związku pomiędzy wysokim poziomem dźwigni finansowej i dekonjunkturą w branży a dynamiką wzrostu sprzedaży. Sugeruje to dla polskich przedsiębiorstw produkcyjnych objętych badaniem brak znaczących kosztów zagrożenia upadłością.

Słowa kluczowe: upadłość, niewypłacalność, koszty trudności finansowych, dźwignia finansowa.

1. Wstęp

Prowadzenie działalności gospodarczej w warunkach rosnącego zagrożenia niewypłacalnością może stanowić spore wyzwanie dla kadry menedżerskiej dowolnego przedsiębiorstwa. Teoria finansów wskazuje na liczne źródła pogarszania warunków współpracy z otoczeniem reagującym na rosnące prawdopodobieństwo wystąpienia trudności płatniczych; zjawisko to określane jest jako koszty trudności finansowych. Stopień narażenia na te koszty powinien być uwzględniany w polityce finansowej przedsiębiorstwa, szczególnie w zakresie kształtowania struktury kapitału.

Celem niniejszego artykułu jest próba odpowiedzi na pytanie o znaczenie kosztów zagrożenia niewypłacalnością dla polskich przedsiębiorstw poprzez badania empiryczne prowadzone na próbie przedsiębiorstw produkcyjnych.

2. Koszty zagrożenia upadłością

Koszty zagrożenia upadłością, określane też jako koszty trudności finansowych czy koszty bankructwa, to jedno z kluczowych pojęć w teorii finansów [Warner 1997, s. 337], szczególnie istotne dla decyzji przedsiębiorstw w zakresie zarządzania płynnością finansową, wyboru struktury kapitału czy zarządzania ryzykiem [John 1993, s. 91]. W szerokim rozumieniu chodzi tu o wszelkie dodatkowe koszty ponoszone

przez przedsiębiorstwo w związku z konsekwencjami trudnej sytuacji finansowej, w tym postępowania upadłościowego czy naprawczego. Często są one definiowane poprzez odniesienie do wartości przedsiębiorstwa, jako spadek wartości przedsiębiorstwa będący skutkiem prawdopodobieństwa wystąpienia trudnej sytuacji finansowej [Brealey, Myers 1999, s. 665].

Za trudną sytuację finansową uznaje się takie zaburzenie płynności finansowej, które wywołuje trwałe upośledzenie zdolności przedsiębiorstwa do terminowego regulowania zobowiązań. Ponieważ otoczenie przedsiębiorstwa antycypuje możliwość wystąpienia trudnej sytuacji finansowej i podejmuje działania w celu ochrony własnych interesów, powstawanie dodatkowych kosztów wywołuje nie tylko samo podjęcie postępowania upadłościowego lub naprawczego, ale także wspomniane wyprzedzające działania otoczenia. Stąd też w literaturze przedmiotu dokonuje się podziału kosztów trudności finansowych na koszty bezpośrednie i pośrednie [Warner 1997, s. 337].

Koszty bezpośrednie to koszty ponoszone w przypadku formalnego prowadzenia upadłości lub restrukturyzacji w ramach prawa upadłościowego, związane z ponoszeniem opłat sądowych, honorariami prawników itp. Koszty pośrednie można określić jako spadek wartości przedsiębiorstwa na skutek wystąpienia lub możliwości wystąpienia trudności finansowych. Mogą one przybierać rozmaite formy, jak zaostrzenie warunków współpracy przez dostawców, w tym zaostrzenie warunków kredytu kupieckiego, podwyższenie oprocentowania czy poziomu wymaganych zabezpieczeń przez kredytodawców, niechęć klientów do nabywania produktów o długim okresie korzystania (z uwagi na potencjalne trudności z ich serwisowaniem czy realizowaniem gwarancji w przypadku upadłości sprzedawcy), agresywne działania konkurencji zmierzające do przejęcia rynku (przed którymi firma będąca w trudnej sytuacji finansowej nie będzie mogła skutecznie się bronić), przymus sprzedaży aktywów po zaniżonych cenach (tzw. *fire sale*), wykorzystywanie uprawnień wierzycieli do wymuszenia nieefektywnej reorganizacji [Reimund, Schwetler, Zainhofer 2008, s. 4]. Chen i Merville [1999, s. 277] sugerują, że elementem pośrednich kosztów trudności finansowych są też niewykorzystane możliwości inwestycyjne. Pośrednie koszty trudności finansowych mogą też być postrzegane jako koszty utraconych możliwości, ponoszone przez firmę w miarę pogarszania się stopnia wypłacalności. Koszty te potencjalnie mogą być znaczne i, co ważne, występują niezależnie od tego, czy firma faktycznie stanie się niewypłacalna i korzystać będzie z procedur przewidzianych prawem upadłościowym [Chen, Merville 1999, s. 277-278].

Warto zwrócić uwagę na konieczność rozróżnienia pomiędzy kosztami trudności finansowych a kosztami wynikającymi z pogorszonej sytuacji ekonomicznej w danej branży czy gospodarce w ogóle; koszty trudności finansowych mogą być postrzegane jako koszty związane z renegotjowaniem kontraktów z otoczeniem, niezależnie od zagadnień działalności operacyjnej, podczas gdy spadek poziomu prowadzonej działalności operacyjnej stanowić będzie koszt pogorszonej sytuacji ekonomicznej (*economic distress*). Zjawiska te są jednak ze sobą powiązane, ponieważ dźwignia

finansowa powoduje wzmocnienie problemów działalności operacyjnej, przenosząc je na koszty trudności finansowych. W badaniach empirycznych istnieje więc trudność w rozróżnieniu co jest przyczyną, a co skutkiem – osłabienie wyników prowadzonej działalności może być zarówno skutkiem, jak i przyczyną wystąpienia trudności finansowych.

Pośrednie koszty trudności finansowych uważa się za wyższe od kosztów bezpośrednich i w rezultacie istotniejsze przy decyzjach o strukturze kapitału. Jednocześnie ich pomiar jest trudniejszy – z uwagi na samą ich naturę, związaną głównie ze zmianą traktowania przedsiębiorstwa przez otoczenie.

Sposób określania pośrednich kosztów zagrożenia upadłością jako pierwszy zaproponował Altman. Porównywał on planowane zyski do rzeczywiście osiągniętych w okresie 3 lat przed ogłoszeniem upadłości. Planowane zyski określone były na podstawie poziomu obrotów w firmach objętych badaniem i poziomu marż w badanych branżach lub z wykorzystaniem przewidywań analityków papierów wartościowych. Badanie wskazało, że koszty pośrednie trudności finansowych są dodatnie i znaczące, wynosząc średnio 10,5% wartości firmy na dzień przed ogłoszeniem jej upadłości [Altman 1984, s. 1067-1089].

Andrade i Kaplan zbadali 31 przedsiębiorstw, które były przedmiotem transakcji wykupu menedżerskiego finansowanego długiem (MBO), a w konsekwencji wysokiego obciążenia długiem popadły w trudności finansowe. Taki dobór próby pozwolił na badanie konsekwencji zagrożenia upadłością w izolacji od trudności ekonomicznych, związanych z sytuacją w branży czy gospodarce. Badając zmianę wartości firmy w kolejnych okresach, Andrade i Kaplan wskazali na ponoszenie pośrednich kosztów zagrożenia upadłością na poziomie od 10% do 20% wartości firmy [Andrade, Kaplan 1998, s. 1443-1493].

Opler i Titman badali zależności pomiędzy trudnościami finansowymi firmy a wynikami jej działalności, identyfikując branże doświadczające trudności ekonomicznych (osłabienia koniunktury) i szukając odpowiedzi na pytanie, czy w branżach o wysokim poziomie dźwigni finansowej przedsiębiorstwa doświadczają silniejszego pogorszenia wyników niż ich konkurenci prowadzący bardziej konserwatywną politykę zadłużenia. Badanie objęło amerykańskie niefinansowe spółki publiczne notowane w okresie 1972-1991. Autorzy wskazali, że bardziej zadłużone firmy w większym stopniu tracą udział w rynku i mają słabszą rentowność niż firmy mniej zadłużone w tej samej branży, co uznali za potwierdzenie występowania dodatnich i znaczących pośrednich kosztów zagrożenia upadłością [Opler, Titman 1994, s. 1015-1040].

Podejście Oplera i Titmana rozwija pomiar zaproponowany przez Altmana, w sposób zmniejszający problem identyfikacji kierunku związku. Pomiar spadku sprzedaży w branżach dotkniętych osłabieniem koniunktury prowadzony jest w podgrupach wyłonionych ze względu na poziom dźwigni finansowej.

Wykorzystując metodę opracowaną przez Oplera i Titmana, badanie na próbie 1003 niemieckich przedsiębiorstw przemysłowych w latach 1990-2005 przeprowa-

dzili Reimund, Schwetzler i Zainhofer. Ich wyniki nie potwierdziły obserwacji Oplera i Titmana, sugerując, że w badanej grupie niemieckich przedsiębiorstw skutki pośrednich kosztów zagrożenia upadłością nie są znaczące [Reimund, Schwetzler, Zainhofer 2008, s. 1-28].

3. Zbiór danych i budowa modelu

Badanie przeprowadzono, stosując podejście Oplera i Titmana, na próbie polskich przedsiębiorstw produkcyjnych, dla których z bazy wywiadowni gospodarczej Info-Credit pozyskano sprawozdania finansowe obejmujące bilans, rachunek wyników oraz rachunek przepływów pieniężnych za lata 2002-2008. Zbiór danych do budowy modelu regresji składa się z 978 obserwacji, stanowiących wartości zmiennych objaśnianych i zmiennych objaśniających dla określonego przedsiębiorstwa w danym roku.

Związek pomiędzy trudnościami finansowymi a wynikami przedsiębiorstw badany jest poprzez sprawdzenie, czy firmy charakteryzujące się wysokim stopniem dźwigni finansowej doznają głębszego spadku dynamiki sprzedaży w okresie dekonjunkury w branży niż pozostałe przedsiębiorstwa w tejże branży. Uznajemy, że branża znajduje się w okresie dekonjunkury, jeśli w danym roku mediana wskaźnika dynamiki sprzedaży oraz mediana stopy zwrotu z akcji spółek giełdowych wchodzących w skład branży są ujemne. Kryterium ujemnej stopy zwrotu dla spółek giełdowych z branży pozwala wyeliminować wahania koniunktury branżowej, które nie zostały uznane za istotne przez inwestorów na rynku finansowym. Ujemna dynamika sprzedaży pozwala wyeliminować branże, w których przyczyną ujemnej stopy zwrotu były zbyt optymistyczne oczekiwania inwestorów.

Zmienną objaśnianą, oddającą wyniki działalności gospodarczej, jest dynamika sprzedaży danego przedsiębiorstwa odniesiona do dynamiki sprzedaży w branży (SGA), badana w okresie dwóch lat przez momentem obserwacji t (sprzedaż t – sprzedaż $t-2$ /sprzedaż $t-2$). Z badań Oplera i Titmana wynika, że firmy korzystające z wysokiej dźwigni finansowej tracą w okresach dekonjunkury w branży udział w rynku na rzecz mniej zadłużonych konkurentów. Badacze stwierdzili, że sytuacja ta ma związek z trzema kategoriami pośrednich kosztów trudności finansowych: niechęcią klientów do zawierania transakcji z firmami narażonymi na trudności finansowe (utrata rynku w wyniku decyzji klientów), agresywnymi działaniami silniejszych finansowo konkurentów, stosujących wzmoczoną akcję reklamową czy obniżających ceny w celu odebrania rynku słabszym firmom (utrata rynku w wyniku działań konkurentów) oraz twierdzeniem, że firmy korzystające z większej dźwigni finansowej mogą szybciej dokonywać efektywnego zmniejszenia skali działalności w reakcji na dekonjunkturę w branży (utrata rynku w wyniku decyzji menedżerów).

Tendencja do utraty udziału w rynku jako funkcja dźwigni finansowej może dodatkowo podlegać wpływowi wielkości przedsiębiorstwa. Małe firmy mogą być słabsze finansowo, i bardziej podatne na utratę rynku w wyniku decyzji klientów

czy działań konkurentów. Z kolei duże firmy mogą odczuwać zagrożenie trudnościami finansowymi jako czynnik dyscyplinujący i w większym stopniu decydować się na zmniejszenie skali działania. Jak sugerują Opler i Titman, przypuszczalnie najlepszym sposobem rozróżnienia pomiędzy kosztowną utratą rynku a rezultatem celowego ograniczenia skali działalności jest zbadanie związku pomiędzy stopniem dźwigni finansowej a wartością firmy. Ponieważ nasze badanie nie dotyczy spółek giełdowych, nie mamy możliwości skorzystania z takiego rozwiązania.

Można zatem spodziewać się wystąpienia w przedsiębiorstwach należących do branż doświadczających osłabienia koniunktury efektu utraty rynku, będącego skutkiem ponoszenia przez przedsiębiorstwo kosztów trudności finansowych. Dynamika sprzedaży w takiej sytuacji powinna być zatem mniejsza niż w firmach o niższym stopniu narażenia na koszty zagrożenia upadłością. W niniejszym badaniu stawiamy pytanie, czy efekt utraty rynku jest silniejszy w firmach korzystających z wysokiej dźwigni finansowej; jeśli tak, potwierdzałoby to występowanie pośrednich kosztów trudności finansowych.

Zmienne objaśniające modelu dobrano w taki sposób, aby przedstawić zależność zmian w poziomie sprzedaży od wielkości firmy, rentowności operacyjnej aktywów, polityki inwestycyjnej firmy (obejmującej tak inwestycje, jak i dezinwestycje), faktu, czy branża do jakiej należy firma, przechodzi okres dekoniunktury, faktu, czy firma ma wysoką dźwignię finansową, i wreszcie obserwacji, czy jednocześnie zachodzi sytuacja przynależności do branży przechodzącej okres dekoniunktury i stosowania wysokiej dźwigni finansowej.

Za wielkość firmy odpowiada zmienna LSL , będąca logarytmem naturalnym przychodów ze sprzedaży, dla firmy i w okresie dwóch lat przed wskazanym momentem obserwacji t . Przyjmując, że większe firmy lepiej sobie radzą w sytuacji trudności w branży, a także są bardziej odporne na wiele przejawów kosztów zagrożenia upadłością, oczekujemy pozytywnego wpływu tej zmiennej na zmienną wynikową. Rentowność operacyjną aktywów (EAA) mierzymy, odnosząc sumę zysku brutto i odsetek do aktywów ogółem dla danej firmy. Spodziewamy się pozytywnego wpływu tej zmiennej na zmienną objaśnianą. Skalę realizowanych inwestycji wskazujemy poprzez zmienną IAA , będącą wskaźnikiem odnoszącym wydatki inwestycyjne na nabycie aktywów trwałych (odczytywane z rachunku przepływów pieniężnych) do aktywów ogółem. Podobnie skalę dezinwestycji uwzględniliśmy poprzez zmienną ASA , będącą relacją wpływów z tytułu zbycia majątku trwałego (odczytywanych z rachunku przepływów pieniężnych) do aktywów ogółem. Zmienne IAA i ASA oddają wpływ świadomych decyzji menedżerów odnośnie zwiększania/zmniejszania skali działania firmy na zmienną wynikową, a nie efekt kosztów trudności finansowych. Oczekujemy więc pozytywnego wpływu na zmienną wynikową dla IAA i negatywnego dla zmiennej ASA ¹. DD to zmienna zero-jedynko-

¹ Zmienną objaśnianą dla okresu t zestawiono ze zmiennymi LSL , EAA , ASA , IAA określonymi dla okresu $t-2$.

wa (binarna), wskazująca na branżę przeżywającą trudności; wynosi 1, jeśli branża przeżywa trudności, i zero w przeciwnym przypadku. W badaniu użyliśmy trzech różnych definicji tej zmiennej:

DD I oznacza branżę przeżywającą trudności, jeżeli jednocześnie w danym roku mediana stopy wzrostu przychodu ze sprzedaży jest ujemna oraz gdy mediana stopy zwrotu z akcji jest ujemna.

DD II oznacza branżę przeżywającą trudności, jeżeli jednocześnie mediana stopy wzrostu przychodu ze sprzedaży oraz mediana stopy zwrotu z akcji znajduje się poniżej 10 percentyla zbioru obejmującego ogół branż.

DD III oznacza branżę przeżywającą trudności, gdy w danej branży jednocześnie mediana stopy wzrostu przychodu ze sprzedaży oraz mediana stopy zwrotu z akcji znajduje się poniżej 20 percentyla zbioru obejmującego ogół branż.

LD to zmienna zero-jedynkowa, wskazująca, czy firma należy do grupy o wysokiej dźwigni finansowej; wynosi 1, jeśli firma ma wysoki poziom dźwigni, i zero w przeciwnym przypadku. Jej wartość ustalamy na dwa sposoby:

LD I oznacza wysoki poziom dźwigni finansowej, gdy wartość wskaźnika zadłużenia danego przedsiębiorstwa w każdym z trzech lat poprzedzających pomiar dynamiki sprzedaży ($t-2$, $t-1$, t) znajduje się powyżej 70 percentyla zbioru obejmującego wskaźnik zadłużenia wszystkich przedsiębiorstw w danym roku.

LD II oznacza wysoki poziom dźwigni finansowej, jeżeli wartość wskaźnika zadłużenia danego przedsiębiorstwa w każdym z trzech lat poprzedzających pomiar dynamiki sprzedaży ($t-2$, $t-1$, t) znajduje się powyżej 90 percentyla zbioru obejmującego wskaźnik zadłużenia wszystkich przedsiębiorstw w danym roku.

Wskaźnik zadłużenia podobnie jak w przytaczanych wyżej badaniach został zdefiniowany jako relacja zadłużenia ogółem do pasywów ogółem.

Ostatnią zmienną objaśniającą jest [*DD* × *LD*] – zmienna wskazująca na jednoczesną przynależność do grupy o wysokiej dźwigni i branży przeżywającej trudności. Jak sugeruje nadane jej oznaczenie, zmienna jest wynikiem iloczynu zmiennych *DD* i *LD*, co nadaje jej wartość 1 wyłącznie w przypadku jednoczesnej przynależności do wskazanych grup, i wartość zero w każdym innym przypadku. Kierunek wpływu zmiennych binarnych na zmienną objaśnianą będzie sugerował, czy koszty zagrożenia upadłością są znaczące dla badanych przedsiębiorstw. Zmienne inne niż binarne zostały poddane korekcji o efekty specyfiki branżowej poprzez odjęcie wartości średniej obserwacji w danym roku dla danej branży od wartości uzyskanej dla badanej firmy w tym roku.

Parametry zależności pomiędzy zmienną wynikową a zbiorem zmiennych objaśniających oszacowano procedurą regresji liniowej metodą najmniejszych kwadratów, z wykorzystaniem zmiennych zero-jedynkowych (binarnych). Ponieważ zmienne odpowiadające za określenie, czy dana branża znajduje się w okresie dekonunktury, zdefiniowano na trzy różne sposoby, a zmienną informującą o wysokim poziomie dźwigni finansowej na dwa sposoby, uzyskano łącznie sześć modeli regresji liniowej. Branże objęte badaniem i liczebność przypadków w poszczególnych branżach przedstawia tab. 1.

Tabela 1. Liczebność obserwacji w branżach objętych badaniem

Lp.	Branża	Liczba obserwacji
1	Przemysł chemiczny	60
2	Przemysł drzewny	94
3	Przemysł elektromaszynowy	182
4	Przemysł farmaceutyczny	59
5	Przemysł lekki	93
6	Przemysł mat budowlanych	64
7	Przemysł metalowy	171
8	Przemysł spożywczy	199
9	Przemysł tworzyw sztucznych	56

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2. Liczebność obserwacji pozytywnych dla zmiennych binarnych

Lp.	Branża	Liczba obserwacji
1	<i>DD I</i>	109
2	<i>DD II</i>	21
3	<i>DD III</i>	86
4	<i>LD I</i>	200
5	<i>LD II</i>	53
6	<i>DD I × LD I</i>	19
7	<i>DD I × LD II</i>	6
8	<i>DD II × LD I</i>	4
9	<i>DD II × LD II</i>	1
10	<i>DD III × LD I</i>	11
11	<i>DD III × LD II</i>	3

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 2 przedstawiono liczbę obserwacji pozytywnych dla zmiennych binarnych.

4. Wyniki empiryczne

Otrzymaną metodą regresji liniowej postać kolejnych modeli przedstawiono w tab. 3.

Tabela 3. Postaci modeli regresji liniowej dla stopy wzrostu sprzedaży

Modele	1	2	3	4	5	6
W. wolny	0,10523	0,09277	0,11090	0,09807	0,10280	0,08605
LSL	-0,01557	-0,01376	-0,01537	-0,01362	-0,01501	-0,01295
EAA	-0,44831*	-0,45294*	-0,44992*	-0,45461*	-0,44893*	-0,45852*
IAA	0,64887*	0,66872*	0,65432*	0,67120*	0,65281*	0,66521*
ASA	-0,76986*	-0,79269*	-0,77775*	-0,80044*	-0,77839*	-0,80532*
LD I	0,07636		0,07640		0,07865	
LD II		0,13890		0,15177*		0,17126*
DD I	0,07661	0,07125				
DD II			0,04247	0,04699		
DD III					0,05004	0,05908
DD × LD	0,01305	0,08886	-0,01875	-0,13909	-0,01181	-0,36812
N	978	978	978	978	978	978
Skorygowany R ²	2,17%	2,25%	1,94%	2,02%	2,00%	2,22%

Symbolem „*” oznaczono zmienne istotne statystycznie, przy poziomie istotności $\alpha = 0,05$.

Źródło: opracowanie własne.

Zmienne oddające wielkość przedsiębiorstwa i rentowność operacyjną jego majątku wykazują we wszystkich modelach kierunek oddziaływania odmienny od oczekiwanego – okazują się destymulantami stopy wzrostu sprzedaży, przy czym tylko w przypadku rentowności aktywów związek jest istotny statystycznie. Wyjaśnienia tej obserwacji można przypuszczalnie szukać w polityce cenowej przedsiębiorstw i jej skutkach dla dynamiki zmian sprzedaży, co jednak wychodzi poza zakres niniejszego studium.

Zmienne objaśniające oddające politykę inwestycji/dezinvestycji przedsiębiorstwa wykazują wpływ zgodny z oczekiwanym we wszystkich wyprowadzonych modelach: realizacja inwestycji (IAA) wpływa pozytywnie, a dezinvestycji negatywnie na dynamikę wzrostu sprzedaży; w obu przypadkach jest to zależność istotna statystycznie.

Najistotniejszą z punktu widzenia celów naszego badania obserwacją jest brak statystycznie istotnego negatywnego związku pomiędzy wysokim poziomem dźwigni finansowej i dekonstrukcją w branży a dynamiką wzrostu sprzedaży. Wręcz przeciwnie, dla zmiennych *DD* i *LD* współczynniki kierunku oddziaływania są dodatnie, przy czym dla wysokiej dźwigni finansowej (*LD II*) w modelu 4 i 6 zależność jest istotna statystycznie. Sugeruje to dla polskich przedsiębiorstw produkcyjnych objętych badaniem brak znaczących kosztów zagrożenia upadłością. Obserwacja ta jest w oczywisty sposób odmienna od rezultatów uzyskanych przez Oplera i Titmana, a jednocześnie zbieżna z wynikami Reimunda, Schwetzlera i Zainhofera. Zbieżność z wynikami badań uczonych niemieckich może mieć źródło w podobieństwie systemu zasilania kapitałowego przedsiębiorstw polskich i niemieckich; oba systemy należy uznać za zorientowane bankowo. Dodatkowo w przypadku polskich przedsiębiorstw znaczenie dla osłabienia wpływu kosztów trudności finansowych na decyzje i działania przedsiębiorstw może mieć wysoki stopień finansowania zobowiązaniami wobec dostawców w zestawieniu z wciąż niską efektywnością dochodzenia należności w relacjach między przedsiębiorstwami.

Literatura

- Altman, E., *A further empirical investigation of the bankruptcy cost question*, „Journal of Finance” 1984, no. 39.
- Andrade G., Kaplan S.N., *How costly is financial (not economic) distress? Evidence from highly leveraged transactions that became distressed*, „Journal Of Finance” 1998, no. 53.
- Brealey R.A., Myers S.C., *Podstawy finansów przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
- Chen G.M., Merville L.J., *An analysis of the underreported magnitude of the total indirect costs of financial distress*, „Review of Quantitative Finance and Accounting” 1999, no. 13.
- John T.A., *Accounting measures of corporate liquidity, leverage, and costs of financial distress*, „Financial Management” 1993, Autum.
- Opler T.C., Titman S., *Financial distress and corporate performance*, „Journal of Finance” 1994, no. 49.
- Reimund C., Schwetzler B., Zainhofer F., *Costs of financial distress: The German evidence*, materiały Social Sciences Research Network, SSRN-id933567, pobrano 1.04.2009.
- Warner J., *Bankruptcy costs: Some evidence*, „Journal of Finance” 1977, no. 32.

INDIRECT COST OF BANKRUPTCY AND THE FINANCIAL SITUATION OF ENTERPRISE

Summary: The paper presents an empirical investigation of indirect costs of bankruptcy using methodology introduced by Opler and Titman (1994) on the sample of Polish industrial companies. The main result is that none statistically significant negative impact of high leverage and industry distress on sales growth was reported. Thus no support for the significance of financial distress cost for Polish industrial companies was found.