

**Katarzyna Szarzec**  
**Katedra Makroekonomii**  
**i Badań nad Gospodarką Narodową**  
**Akademia Ekonomiczna Poznań**

## **PROCESY UPADŁOŚCIOWE WŚRÓD SPÓŁEK PUBLICZNYCH**

### **1. Zasady dopuszczenia spółek do obrotu na Warszawskiej Gieldzie Papierów Wartościowych**

Gielda papierów wartościowych jest jedną z najważniejszych instytucji finansowych gospodarki rynkowej, podlegającą bardzo ścisłym i rygorystycznym regulacjom. Warszawska Gielda Papierów Wartościowych S.A. (WGPW) rozpoczęła działalność 16 kwietnia 1991 r. i została założona przez Skarb Państwa. Głównym aktem prawnym regulującym działanie giełdy i całego rynku papierów wartościowych w Polsce jest ustawa Prawo o publicznym obrocie papierami wartościowymi<sup>1</sup>. Innymi regulacjami, ważnymi z punktu widzenia funkcjonowania giełdy, są: Regulamin i Statut Giełdy oraz Szczegółowe Zasady Obrotu.

Na giełdzie papierów wartościowych notowane mogą być jedynie papiery wartościowe, które zostały dopuszczone do obrotu na rynku publicznym. Ważną rolę w zakresie dopuszczenia spółek do obrotu na rynku publicznym pełni Komisja Papierów Wartościowych i Giełd (KPWiG), która jest organem administracji państwowej nadzorującym rynek publiczny w Polsce. Zgodnie z art. 2 ustawy o publicznym obrocie papierami wartościowymi, za publiczny obrót papierów wartościowych uznaje się propozycję nabycia papierów wartościowych emitowanych w serii, skierowanej do więcej niż 300 osób albo do nieoznaczonego adresata, np. przy wykorzystaniu środków masowego przekazu<sup>2</sup>. Do obrotu publicznego dopuszczone mogą być jedynie spółki akcyjne. Dopuszczenie przez KPWiG spółki do obrotu publicznego jest procesem skomplikowanym i kosztownym, stąd też nie każda spółka może sobie pozwolić na taką formę pozyskania dodatkowego kapitału<sup>3</sup>. Wszystkie podmioty działające na rynku publicznym mają do wypełnienia pewne obowiązki, wśród nich obowiązki informacyjne.

Obrót giełdowy akcjami na WGPW odbywa się na czterech segmentach rynku giełdowego, na które dopuszczenie wymaga spełnienia wymogów, określonych Regulaminem Giełdy.

Obeocnie funkcjonują cztery rodzaje rynków: podstawowy, równoległy, wolny i

---

\* Artykuł został napisany w ramach realizacji projektu badawczego nr 511-04-21 pt. „Analiza i prognozowanie upadłości przedsiębiorstw w Polsce.

<sup>1</sup> Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997, Dz.U. nr 118, poz. 754 z późniejszymi zmianami.

<sup>2</sup> Od tej zasady reguły istnieje kilka wyjątków, m.in.: wyłączenie z zakresu pojęcia obrotu publicznego oferty nabycia papierów wartościowych w postępowaniu likwidacyjnym, upadłościowym i egzekucyjnym oraz udostępnianie przez Skarb Państwa akcji pracownikom, producentom rolnym i rybakom trwale związanym z przedsiębiorstwem.

<sup>3</sup> Drugą instytucją organizującą rynek w Polsce - obok WGPW - o mniej rygorystycznych przepisach dopuszczających spółki do obrotu publicznego, jest Centralna Tabela Ofert (CeTO).

rynek SiTech<sup>4</sup>.

## 2. Sposoby opuszczenia giełdy przez spółki publiczne

Z tabeli notowań WGPW do końca 2001 r. z różnych powodów wycofanych zostało 21 spółek. Wycofanie spółek z giełdy nastąpiło w wyniku<sup>5</sup>:

- złożenia przez spółkę wniosku o rezygnacji ze statusu spółki publicznej;
- ukarania spółki przez Radę Giełdy wycofaniem z obrotu za nieprzestrzeganie obowiązków spółki publicznej;
- połączenia spółek giełdowych;
- ogłoszenia upadłości spółki.

Tabela 1

Spółki wycofane z obrotu giełdowego do końca roku 2001

Rok	Decyzja WZA o wycofaniu z obrotu publicznego	Połączenia spółek giełdowych	Spółki usunięte za karę	Spółki, które upadły i zostały wycofane z obrotu
1997		Bank Gdański, Polifarb Wrocław		
1998	Wedel	PBR		
1999	Cementownia Gorażdze, DomPlast	Budimex Poznań, Koło	Universal	
2000	Zasada, Polifarb Dębica, Brok	Unibud, XI NFI, Farm Food, Jarosław, Mostostal Kraków		Polisa
2001	Nomi, Bakoma			STGroup
Razem	8	10	1	2

Źródło: opracowanie na podstawie: Anita Błaszczak, Pożegnania. Z warszawskiego parkietu odeszło dotychczas w różny sposób osiemnaście spółek, Rzeczpospolita 2001.04.19, Dodatek - 10 lat Giełdy Papierów Wartościowych, nr 1000.

Tabela 1 prezentuje listę spółek wycofanych z warszawskiej giełdy ze względu na wyróżnione przyczyny. Pierwsza z nich, to przyjęta przez walne zgromadzenie akcjonariuszy (WZA) decyzja o dobrowolnym opuszczeniu giełdy. Po podjęciu takiej

<sup>4</sup> Rynek podstawowy - przeznaczony dla akcji o dużej płynności, których emitenci charakteryzują się m.in. dużym kapitałem i długim okresem działalności; rynek równoległy - przeznaczony dla akcji o niższej niż dla rynku podstawowego płynności, których emitenci charakteryzują się m.in. mniejszym niż dla rynku podstawowego kapitałem i krótszym okresem działalności; rynek wolny - notowane są na nim spółki dopuszczone do obrotu publicznego, które nie spełniają warunków dopuszczenia do rynku podstawowego i równoległego; rynek SiTech – notowane są spółki tworzące lub wykorzystujące innowacyjne technologie. Spółki już notowane na trzech giełdowych rynkach, dodatkowo są prezentowane w segmencie SiTech.

<sup>5</sup> Wyróżnione przyczyny są zgodne z ustaleniami paragrafu 24 Regulaminu Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. Inne przyczyny, kiedy Rada Giełdy na wniosek Zarządu Giełdy może wykluczyć papiery wartościowe z obrotu giełdowego to: (1) jeżeli przestały spełniać warunki dopuszczenia akcji do obrotu giełdowego; (2) jeżeli uzna, że wymaga tego interes i bezpieczeństwo uczestników obrotu; (3) jeżeli w ciągu ostatnich 3 miesięcy nie dokonano żadnych transakcji giełdowych na danym papierze wartościowym; (4) wskutek podjęcia przez emitenta działalności zakazanej przez obowiązujące przepisy prawa.

decyzji publikowane jest wezwanie do zakupu akcji spółki, a do Rady Giełdy skierowywany jest wniosek o wykluczenie spółki z obrotu giełdowego. Spółki decydują się na dobrowolne opuszczenie giełdy, uzasadniając to przede wszystkim wysokimi kosztami funkcjonowania na giełdzie oraz koniecznością informowania o swoich działaniach, co ułatwia konkurentom dostęp do informacji o spółce. Często też spółki (szczególnie te z udziałem inwestora strategicznego) nie potrzebują dodatkowych źródeł finansowania z giełdy. Taka sytuacja ma zazwyczaj miejsce w przypadku spółek znajdujących się w dobrej kondycji finansowej.

Drugą przyczyną wycofania spółek z WGPW było podjęcie decyzji o połączeniu jednej spółki giełdowej z inną spółką giełdową. Możliwe są dwie formy takiego połączenia: fuzja i przejęcie. Fuzja jest operacją połączenia dwóch spółek w jeden nowy podmiot, natomiast przejęcie jest operacją wykupienia przez spółkę (zwaną przejmującą) akcji innej spółki (zwaną przejmowaną). By doszło do fuzji lub przejęcia, WZA obydwu podmiotów muszą wyrazić na nie zgodę. W szczególności fuzje na warszawskiej giełdzie były popularne wśród firm z branży mięsnej (Sokołów stworzył największą grupę przemysłu mięsnego w kraju), budowlanej (Budimex) i wśród banków. Łącznie, w wyniku fuzji i przejęć warszawską giełdę opuściło 10 spółek.

Dotychczas tylko jedną spółkę – Universal – ukarano wycofaniem z giełdy za nieprzestrzeganie obowiązków spółki publicznej. Powodem podjęcia takiej decyzji przez Radę Giełdy było zaniechanie przez Universal wypełniania obowiązków informacyjnych, co przeczyło zasadom równego dostępu wszystkich uczestników giełdy do informacji o spółce.

Ostatnią z przyczyn wycofania spółek z giełdy była ich upadłość. Należy podkreślić, że samo złożenie wniosku o upadłość nie jest jeszcze podstawą do wycofania spółki z obrotu na giełdzie, ani nawet do zawieszenia obrotu jej akcjami. Zarząd Giełdy musi natomiast zawiesić notowania akcji spółki publicznej i wystąpić do Rady Giełdy o wycofanie jej z obrotu wtedy, gdy sąd ogłosi jej upadłość i decyzja ta stanie się prawomocna<sup>6</sup>. Do końca 2001 r., w wyniku ogłoszenia upadłości, z WGPW usunięte zostały tylko dwie spółki: Polisa i STGroup<sup>7</sup>.

### 3. Upadłość wśród spółek publicznych w latach 2000-2001

Na początku funkcjonowania WGPW, na parkiecie dominowały spółki wprowadzone tam przez skarb państwa w ramach prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych. W latach następnych zainteresowanie giełdą jako sposobem na zdobycie kapitału zewnętrznego zdecydowanie wzrosło (Po r. tabela 2). Największy napływ spółek giełdowych miał miejsce w 1997 r. Do końca 1999 r. giełda rozwijała się bardzo szybko, zarówno pod względem liczby ofert (nowych spółek oraz podwyższeń kapitału), jak i poziomu indeksów giełdowych. Było to związane z wysoką koniunkturą na świecie oraz wielką „wiarą” inwestorów w spółki z sektora teleinformatycznego (tzw. spółki typu dot.com.).

<sup>6</sup> Paragraf 27 pkt. (b) Regulaminu Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie S.A.

<sup>7</sup> Wniosków o ogłoszenie upadłości i decyzji sądów pierwszej instancji orzekających upadłość spółek giełdowych było w tym okresie więcej.

Tabela 2

Podstawowe wskaźniki giełdowe dla GPW S.A.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<i>Liczba notowanych spółek (na koniec roku)</i>	65	83	128	183	206	211	216
<i>Kapitalizacja na koniec roku (mld PLN)</i>	11,27	24,00	39,99	70,43	121,51	128,33	101,6
<i>WIG na koniec roku</i>	7 586	14 343	14 668	12 796	18 084	17 848	13922
<i>Liczba ofert publicznych (IPO8 + podwyższenia kapitału)</i>	32	48	90	73	54	62	27
<i>Wartość ofert publicznych ogółem (mld PLN)</i>	0,88	1,43	7,92	8,04	4,92	4,07	2,92

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych: Biuletyn informacyjny Dom Maklerski BZ WBK, Kwiecień 2001; dane KPWiG <http://www.kpwig.gov.pl/f5c1.htm> – 30.06.2002

Gwałtowny spadek indeksów giełdowych, który miał miejsce na WGPW na początku 2000 r., spowodowany był osłabieniem koniunktury gospodarczej na świecie i w Polsce, oraz weryfikacją prognoz dotyczących rozwoju sektora teleinformatycznego. Indeksy giełdowe zaczęły też lepiej odzwierciedlać słabą kondycję finansową polskich spółek publicznych. Jako przyczyny słabej kondycji wymienia się – bez względu na rodzaj przedsiębiorstwa, obszar jego działalności – przede wszystkim ogólne osłabienie koniunktury gospodarczej i złe zarządzanie spółkami<sup>9</sup>.

Pierwszą spółką na WGPW, która była poważnie zagrożona upadłością, był Universal. Spółka miała kłopoty z płynnością finansową i bardzo wysokie długi, a dodatkowo część decyzji inwestycyjnych okazała się błędna. W efekcie, w 1998 r. część wierzycieli złożyła wnioski o upadłość spółki. Sama spółka złożyła wniosek o otwarcie postępowania układowego z wierzycielami i udało się jej uniknąć upadłości dzięki przyjęciu przez zgromadzenie wierzycieli warunków układu, który zakładał umorzenie 40% długu spółki.

Pierwszą spółką, która upadła i którą z tego powodu w 2000 r. wykluczono z obrotu giełdowego była wspomniana już Polisa. W 2001 roku podobnie stało się ze spółką STGroup. Bezpośrednie przyczyny upadku tych spółek to: w przypadku Polisy – cofnięcie licencji na świadczenie usług ubezpieczeniowych<sup>10</sup>, a w przypadku STGroup –

<sup>8</sup> IPO (ang. Initial Public Offer) – to pierwotna oferta publiczna, przez którą rozumie się proponowanie po raz pierwszy przez wprowadzającego lub subemitenta usługowego, w sposób zgodny z wprowadzaniem papierów do obrotu publicznego nabycia emitowanych w serii papierów wartościowych. Obejmuje zarówno oferty Skarbu Państwa, jak i spółek prywatnych.

<sup>9</sup> Po r. inne główne przyczyny upadku przedsiębiorstw nie będących spółkami publicznymi w Polsce: M. Matuszak, S. Sudoł, Przyczyny rozwoju i upadku polskich przedsiębiorstw przemysłowych w okresie transformacji gospodarczej lat 1990-2000, w: Przedsiębiorczość i konkurencyjność, pr. zb. pod. red. J. Kotowicz-Jawor, tom IV, PTE, Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa 2001, s. 304-309.

<sup>10</sup> Wniosek o upadłość Polisy został zgłoszony w 1999 r., ale ostateczna prawomocna decyzja została podjęta w 2000 r. Dnia 9.08.1999 r. do Ministerstwa Finansów wpłynął wniosek nadzoru ubezpieczeniowego o odebranie licencji na świadczenie usług ubezpieczeniowych Polisie, do czego Minister finansów się przychylił. Odebranie firmie ubezpieczeniowej zezwolenia na sprzedaż polis oznacza, że nie może ona sprzedawać nowych ubezpieczeń, a dotychczasowe nie mogą być przedłużane.

niewłaściwe prowadzenie sprawozdań finansowych<sup>11</sup>.

Złożone w latach 2000-2001 wnioski o upadłość lub o otwarcie postępowania układowego dotyczyły 17 spółek publicznych. Były to: Apexim, Best, Betonstal, Bytom, Centrozap, CLIF, Elektrim, Leta, ŁDA Invest, Łukbut, Murawski Holding, Ocean, Pażur, Pemug, Stalexport, STGroup, Tonsil (Por. tabela 3). Warto zauważyć, że o ile w roku 2000 wnioski te dotyczyły 5 spółek publicznych, o tyle rok później aż 14<sup>12</sup>, a więc liczba zagrożonych spółek uległa prawie potrojeniu. Świadczy to o wspomnianym już wyżej pogarszaniu się kondycji finansowej polskich spółek giełdowych.

Tabela 3

Spółki, wobec których złożono wnioski o upadłość lub które wystąpiły o postępowanie układowe w latach 2000-2001

	2000	2001
<i>Liczba spółek w przypadku których złożono wnioski o upadłość</i>	2 (Betonstal, Ocean)	8 (Apexim, Leta, ŁDA Invest, Łukbut, Murawski Holding, Ocean, Pażur, STGroup)
<i>Liczba spółek, które złożyły wnioski o wszczęcie postępowania układowego</i>	5 (Betonstal, Centrozap, Murawski Holding, Ocean, Tonsil)	8 (Best, Bytom, CLIF, Elektrim, Łukbut, Pażur, Stalexport, Pemug)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie komunikatów spółek zgłaszanych do systemu Emitent

Z raportów finansowych spółek po III kwartale 2001 r. wynikało, że zadłużenie 32 giełdowych spółek dwukrotnie przewyższało poziom ich kapitałów, w 40 spółkach przewyższało ten poziom o ponad sto procent, w 10 spółkach ujemne kapitały nie pozwalały na obliczenie wskaźnika zadłużenia<sup>13</sup>.

Zgodnie z prawem, jeśli straty spółki przewyższają sumę kapitałów zapasowego i rezerwowych oraz 1/3 kapitału zakładowego, zarząd ma obowiązek zwołania nadzwyczajnego zgromadzenia akcjonariuszy w celu podjęcia uchwały o dalszym istnieniu spółki. W 2001 r. głosowania akcjonariuszy nad uchwałą o celowości dalszego funkcjonowania odbyły się m.in. w spółkach: Próchnik, KrakBrokers, Stalexport, Bytom, Ekodrob, Łukbut, Exbud Skanska, Best<sup>14</sup>. W żadnym przypadku jednak nie zdarzyło się,

<sup>11</sup> STGroup była spółką działającą w sektorze komputerowym. Firma tworzyła grupę kapitałową powiązanych ze sobą spółek zależnych, które stawały się dłużnikami spółki matki. Wobec Zarządu tej spółki toczy się postępowanie o popełnieniu przestępstwa dotyczącego działalności na szkodę spółki. W spółce wykazywany był przyrost aktywów, który nie był wynikiem rozwoju firmy, ale sztucznych operacji księgowych, związanych ze wzrostem kursu akcji spółki na giełdzie i powiązaniem ze spółkami zależnymi. Upadłość STGroup jest porównywana do upadłości amerykańskiego koncernu energetycznego Enron ze względu na podobne przyczyny. Podobnie jak w przypadku Enron'u raporty finansowe STGroup dzięki fikcyjnym operacjom księgowym ukrywały faktyczny stan finansowy spółki. Szerzej nt. powiązań kapitałowych i nadużyć finansowych w: G. Brycki, Enron po polsku, Rzeczpospolita 2002.03.11.

<sup>12</sup> Jak z tabeli 3 wynika, w przypadku 2 spółek (Betonstal i Ocean) w 2000 r. i 2 spółek (Łukbut i Pażur) w 2001 r. złożono zarówno wnioski o upadłość, jak i o wszczęcie postępowania układowego.

<sup>13</sup> G. Brycki, Spółki na łasce wierzycieli. Małe zadłużone firmy są najbardziej zagrożone upadłością, Rzeczpospolita 2001.12.13

<sup>14</sup> G. Brycki, Spółki na łasce wierzycieli. Małe zadłużone firmy są najbardziej zagrożone upadłością, Rzeczpospolita 2001.12.13.

by uchwała taka została podjęta, a spółka opuściła w wyniku tego giełdę. Akcjonariusze nie opowiadają się za taką uchwałą z dwóch powodów. Po pierwsze liczą, że mimo wszystko uda im się pozyskać na giełdzie nowe środki finansowe i kodycja spółki ulegnie w wyniku tego poprawie. Po drugie – w przypadku zakończenia działalności firmy nie dysponującej żadnym kapitałem, akcjonariusze tracą wszystko. Zależy im więc, aby firma była jak najdłużej notowana na giełdzie, gdyż sprzedając jej akcje mają szansę na odzyskanie przynajmniej części zainwestowanych w nią środków finansowych.

Na podkreślenie zasługuje fakt, że w 2000 r. oba wnioski o upadłość spółek giełdowych złożone zostały w sądzie przez ich wierzycieli. W roku 2001 spośród 8 wniosków o upadłość, zaledwie 2 złożyły zarządy spółek, pozostałe – ich wierzyciele. Sugerować to może, że spółki publiczne, pomimo wysokiego zadłużenia i złej kondycji finansowej, wbrew przepisom prawa, nie składają w sądzie wniosku o ogłoszenie upadłości.

Z ankiety przeprowadzanej wśród analityków giełdowych przez redakcję „Parkietu” wynikało, że pod koniec 2000 r. zagrożone upadłością były następujące spółki publiczne: Animex, Atlantis, Bank Częstochowa, Betonstal, Bytom, Compensa, EBI, Łukbut, Ocean, Odlewnie, Próchnik, Tonsil i 4Media<sup>15</sup>. Na podstawie podobnej ankiety przeprowadzonej pod koniec roku 2001 r., na potencjalnych bankrutów typowano: Apexim, Atlantis, Centrozap, EBI, Elektrim, Leta, Łukbut, Netia, Odlewnie, Pemug, Próchnik, Stalexport, STGroup, Tonsil i 4Media<sup>16</sup>. W ciągu roku tylko trzy spółki tj.: Animex, Bank Częstochowa oraz Compensa opuściły ten ranking. W ich przypadku bezpośrednią przyczyną poprawy kondycji finansowej, było finansowe i organizacyjne wsparcie ze strony silnych inwestorów branżowych.

#### 4. Analiza kondycji finansowej wybranych spółek publicznych

Uzupełnieniem dotychczasowych rozważań jest analiza kondycji finansowej 26 spółek giełdowych. 8 spółek wybranych zostało spośród tych, wobec których w latach 2000-2001 zgłoszono w sądzie wnioski o upadłość lub o otwarcie postępowania układowego (spółki te określane będą dalej jako „upadłe”<sup>17</sup>). Pozostałych 18 spółek publicznych pochodziło z czterech różnych sektorów gospodarki (budownictwo, handel, przemysł lekki i metalowy), a ich kondycja finansowa była na tyle dobra, że nie były zagrożone ani układem, ani upadłością (spółki te określane będą dalej jako „zdrowe”).

Przeprowadzona analiza miała na celu:

1. Stwierdzenie, czy decyzja o złożeniu odpowiedniego wniosku (upadłościowego lub układowego) odzwierciedlała faktyczną kondycję finansową spółki.
2. Określenie, czy kondycja finansowa spółek uznawanych za zdrowe różni się istotnie od kondycji spółek zagrożonych upadłością/układem z wierzycielami.
3. Ocenę przydatności dwóch zaczerpniętych z literatury modeli prognozowania upadłości przedsiębiorstw do oceny kondycji polskich spółek giełdowych.

Wykorzystane w analizie modele prognozowania upadłości, to skonstruowany dla przedsiębiorstw amerykańskich model Altmana (uwzględniający spółki giełdowe) oraz

<sup>15</sup> E. Bałdyga, Potencjalni bankruci?, Parkiet, 13.12.2000. W ankiecie „Parkietu” wzięło udział 15 analityków giełdowych.

<sup>16</sup> E. Bałdyga, Prawie 20 spółek nad przepaścią, Parkiet, 04.12.2001. W ankiecie „Parkietu” wzięło udział 10 analityków giełdowych.

<sup>17</sup> Termin „spółka upadła” oznacza spółkę, wobec której złożono wniosek o upadłość lub wszczęto postępowanie układowe, abstrahując od tego jakie skutki prawne miały te wnioski.

model skonstruowany dla polskich przedsiębiorstw (przy którego konstrukcji, z powodu braku odpowiednich danych, nie uwzględniono spółek giełdowych). Oba te modele łączą tradycyjną analizę wskaźników finansowych z metodą statystyczną zwaną wielowymiarową analizą dyskryminacyjną.

Model Altmana (oznaczać go będziemy dalej jako  $Z(X)$ ) opisany jest następującą formułą:

$$Z(X) = 1,2 * x_1 + 1,4 * x_2 + 3,3 * x_3 + 0,6 * x_4 + 1,0 * x_5$$

gdzie:

$x_1$  = kapitał pracujący/ aktywa ogółem;

$x_2$  = (zysk netto – dywidenda)/ aktywa ogółem;

$x_3$  = (zysk brutto - zapłacone odsetki)/ aktywa ogółem;

$x_4$  = wartość rynkowa kapitału akcyjnego/(zobowiązania długoterminowe+ zobowiązania krótkoterminowe);

$x_5$  = przychody ze sprzedaży/ aktywa ogółem.

Obliczona na podstawie powyższego równania wartość  $Z(X)$  określa w sposób syntetyczny kondycję finansową przedsiębiorstwa i pozwala ocenić jego zagrożenie upadłością. Jak wykazuje Altman, wartość  $Z(X)$  powyżej 2,675 świadczy o dobrej kondycji finansowej spółki, wartość w przedziale od 1,8 do 2,675 – o kondycji przeciętnej, natomiast wartość  $Z(X)$  poniżej 1,8 oznacza, że spółka zagrożona jest upadłością.

Model skonstruowany dla polskich przedsiębiorstw (oznaczać go będziemy dalej jako  $D(W)$ ) opisany jest równaniem<sup>18</sup>:

$$D(W) = -2,50761 * w_1 + 0,00141147 * w_2 - 0,00925162 * w_3 + 0,0233545 * w_4 + 2,60839;$$

gdzie:

$w_1$  = wskaźnik ogólnego zadłużenia (zobowiązania ogółem/aktywa ogółem);

$w_2$  = wskaźnik obrotu należnościami (należności\*365/ przychody ze sprzedaży);

$w_3$  = wskaźnik rotacji zapasów (zapasy\*365/ sprzedaż netto);

$w_4$  = wskaźnik rentowności zapasów (zysk netto/ zapasy).

W przypadku omawianego modelu wartość  $D(W)$  mniejsza od zera oznacza spółkę zagrożoną upadłością, wartość większa od zera – spółkę „zdrową”.

W tabeli 4 przedstawiono wartości, obliczone dla analizowanych 26 spółek giełdowych na podstawie przedstawionych modeli prognozowania upadłości. Dla uwzględnionych w analizie spółek „zdrowych” z danego sektora dokonano obliczenia średnich wartości  $Z(X)$  i  $D(W)$ .

<sup>18</sup> D. Appenzeller, Wykorzystanie analizy dyskryminacyjnej do oceny kondycji finansowej polskich spółek giełdowych w: Prace z ekonometrii, red. W. Jurek, Zeszyty Naukowe-Akademii Ekonomicznej w Poznaniu Seria 1 Z. 277, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2000, s.12.

Tabela 4

Wartości  $Z(X)$  i  $D(W)$  dla wybranych spółek publicznych

Spółki	$Z(X)$		$D(W)$	
	2000	2001	2000	2001
<i>Sektor: Budowlany, rynek: równoległy</i>				
Pemug (2001)	2,090	-0,760	0,79407	0,07235
Spółka „zdrowa” - średnia	2,43667	1,590	1,15704	0,90800
<i>Sektor: Handel, rynek: równoległy</i>				
Ocean (2000 i 2001)	-0,320	-4,910	0,96502	3,63520
Spółka „zdrowa” – średnia bez Howell’a	3,645	2,225	0,80055	0,76914
Howell	2,2	0,75	-0,20551	-6,60584
<i>Przemysł lekki, podstawowy</i>				
Bytom (2001)	1,120	-0,690	0,01605	-0,90753
Spółka „zdrowa” - średnia	2,234	1,954	0,97175	0,84516
<i>Przemysł metalowy, podstawowy</i>				
Centrozap (2000)	-5,380	2,310	-2,76318	-0,36660
Stalexport (2001)	-1,660	-0,620	0,72846	1,37591
Spółka „zdrowa” – średnia	2,092	1,906	0,92035	0,99036
<i>Telekomunikacja, podstawowy</i>				
Elektrim (2001)	2,480	-0,09000	6,65553	3,35828
<i>Usługi finansowe, podstawowy</i>				
Best (2001)	-3,590	7,910	-91,60076	250,00210
<i>Inne, równoległy</i>				
ŁDA Invest (2001)	-0,300	-13,310	1,41619	3,58510

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych spółek publicznych.  
Uwaga: W nawiasach podano rok złożenia wniosku o upadłość lub otwarcie postępowania układowego.

Jak wynika z tabeli 4, wskazania modeli (świadczące o złej kondycji finansowej spółek) potwierdziły zasadność złożenia wniosku o upadłość lub wystąpienia o otwarcie postępowania układowego w przypadku następujących spółek:

- Wartości  $Z(X)$ :
  - w 2000 r. dla spółek Ocean i Centrozap;
  - w 2001 r. dla spółek Pemug, Ocean, Bytom, Stalexport, Elektrim i ŁDA Invest.
- Wartości  $D(W)$ :
  - w 2000 r. dla spółki Centrozap,
  - w 2001 r. dla spółki Bytom.

Z tego zestawienia wynika, iż  $Z(X)$  lepiej odzwierciedla kondycję finansową spółek giełdowych, wobec których złożono odpowiedni wniosek. Co istotne, dotyczy to



spółek, które należą do różnych sektorów gospodarki (zarówno przemysł, jak i usługi). Jedną z możliwych przyczyn wydaje się być fakt, że model  $Z(X)$  w większym stopniu uwzględnia płynność finansową spółek, podczas gdy  $D(W)$  kładzie w większym stopniu uwzględnia gospodarowanie zapasami (wartość zapasów występuje w dwóch wskaźnikach finansowych występujących w tym modelu), które to gospodarowanie jest szczególnie istotne w przypadku spółek przemysłowych.

Godne uwagi są zasadniczo rozbieżne wskazania modeli dla dwóch spółek „upadłych” Ocean i ŁDA Invest. Model Altmana uzasadniał złożenie odpowiednich wniosków, podczas gdy według  $D(W)$  kondycja spółek była na tyle dobra, że model nie wskazywał, by były one zagrożone upadłością. Główną przyczyną tych rozbieżności były bardzo niskie zapasy posiadane przez te spółki, co jest charakterystyczne dla spółek o charakterze usługowym.

Szczególnie ciekawe są wskazania obu modeli w odniesieniu do spółki Best. W obu przypadkach dla roku 2000 uzyskano informację o zagrożeniu spółki upadłością, natomiast w roku 2001 modele wskazały brak takiego zagrożenia. Po dokładniejszej analizie działalności spółki ustalono, że jej kondycja finansowa istotnie uległa poprawie, a stało się tak w wyniku decyzji podjętych przez jej inwestora strategicznego – BRE Bank. W 2001 r. spółka wyemitowała 3 mln nowych akcji, które w całości zostały objęte przez BRE Bank (tzw. „emisja ratunkowa”). Wniosek o ogłoszenie upadłości złożono dopiero wtedy, gdy w 2001 r. wypowiedziane zostały umowy kredytowe przez największego wierzyciela. Wkrótce potem spółka złożyła wniosek o umorzenie postępowania, w uzasadnieniu podając, że zawarła z nim porozumienie

Jak wynika z tabeli 4, scharakteryzowana przez wartości  $Z(X)$  i  $D(W)$  kondycja finansowa spółek „zdrowych” różni się istotnie od kondycji spółek „upadłych”. Jedyne wyjątek stanowi spółka Howell. Została ona zaliczona do spółek „zdrowych”, ponieważ nie został wobec niej złożony ani wniosek o ogłoszenie upadłości, ani też o układ z wierzycielami. Tymczasem wartości przyjmowane przez oba modele dla tej spółki w roku 2001 r. świadczą o tym, że była ona zagrożona upadłością ( $Z(X)=0,75$ ,  $D(W)=-6,60584$ ). Analizując dokładnie sytuację tej spółki stwierdzono, że w porównaniu z rokiem 2000, w roku 2001 jej przychody ze sprzedaży spadły prawie czterokrotnie, a kurs akcji – prawie dziesięciokrotnie, co w efekcie wpłynęło na złe wskazania modeli. Ponieważ jednak spółka regulowała na bieżąco swoje zobowiązania (o czym świadczą „dobre” wartości wskaźników związanych z zadłużeniem spółki), wierzyciele nie byli zainteresowani składaniem wniosków o jej upadłość.

## 5. Podsumowanie

Z przeprowadzonej analizy, dotyczącej procesów upadłościowych wśród spółek publicznych wynikają następujące wnioski:

1. Wśród 21 spółek, które do końca 2001 r. opuściły giełdę, zaledwie dwie (Polisa i STGroup) zmuszone były do tego w wyniku prawomocnej decyzji sądu o ogłoszeniu ich upadłości.
2. Liczba składanych w sądach wniosków o ogłoszenie upadłości spółek giełdowych lub przeprowadzenie postępowania układowego z ich wierzycielami wykazuje w ostatnich latach gwałtowną tendencję wzrostową.
3. Zła kondycja finansowa i wysokie zadłużenie niektórych spółek publicznych pozwala przypuszczać, że tendencja ta będzie się nadal utrzymywać.
4. Większość wniosków upadłościowych wobec spółek publicznych składana jest przez ich wierzycieli. Zarządy tych spółek występują zazwyczaj z wnioskiem o otwarcie

- postępowania układowego, dążąc do restrukturyzacji długu i utrzymania spółki przy życiu.
5. Z przeprowadzonej analizy kondycji finansowej spółek „upadłych” i „zdrowych” z wykorzystaniem modeli  $Z(X)$  i  $D(W)$  wynika, że  $Z(X)$  wykazał się lepszą trafnością niż  $D(W)$ <sup>19</sup>.
  6. Wyniki przeprowadzonej analizy empirycznej skłaniają do uznania, że konieczne jest prowadzenie dalszych prac, mających na celu skonstruowanie oryginalnego, polskiego modelu, który pozwalałby na ocenę kondycji finansowej spółek giełdowych i prognozowanie ich zagrożenia upadłością. Model taki stanowiłby bowiem element „systemu wczesnego ostrzegania” akcjonariuszy.

---

<sup>19</sup> Jak wskazują badania wielu autorów przeprowadzone dla lat 1991-1996, wskaźnik  $Z(X)$  nie był uznany za trafny do analizy polskich przedsiębiorstw. Por. R. Gasza, Związek między wynikami analizy typu Altmana a kształtowaniem się kursów akcji wybranych spółek giełdowych w Polsce, *Bank i Kredyt*, Marzec 1997, R. Hoc., Kłopoty z Altmanem, *Gazeta Bankowa*, 1994 nr 43; M. Iwanicz, Kłopotów z Altmanem ciąg dalszy, *Gazeta Bankowa*, 1995 nr 3. Z badań R. Gaszy wynikało, iż brak jest ścisłego związku pomiędzy wynikami modelu Altmana a kształtowaniem się kursów akcji spółek