

## Ryzyko utraty zdolności jednostki do kontynuowania działalności w teorii i praktyce gospodarczej

Beata Gostomczyk\*

**Streszczenie:** Celem artykułu jest przedstawienie ryzyka utraty zdolności jednostki do kontynuacji działalności w oparciu o literaturę przedmiotu i na przykładzie spółek przemysłu paliwowego notowanych na GPW. Wiąże się to z narastającymi potrzebami prowadzenia licznych analiz z zakresu szerokiego aspektu działalności przedsiębiorstwa – wynikającymi ze zwiększonego zainteresowania praktycznymi aspektami dziedzin ekonomicznych, zwłaszcza rachunkowości. Szczególnie istotnego znaczenia nabiera zasada kontynuacji działalności oraz ryzyko jej zaprzestania. Przepisy krajowe oraz międzynarodowe szczególną uwagę zwracają na doniosłą rolę przestrzegania prawidłowej procedury określania możliwości kontynuacji działalności. Nie bez znaczenia dla jej realizacji jest prawidłowość sporządzanych sprawozdań finansowych, tworzenie rzetelnego i prawdziwego obrazu przedsiębiorstwa oraz szereg czynników uzależnionych od oceny kierownictwa – takich, jak prawidłowa wycena czy brak stronniczości. Wiąże się to nierozzerwalnie z działaniami biegłego rewidenta w zakresie podjęcia decyzji o kontynuacji działalności. Uzyskane wyniki badań udzielają odpowiedzi w zakresie kondycji przedsiębiorstw sektora paliwowego notowanych na GPW oraz sygnalizują możliwość utraty zdolności spółek do kontynuowania działalności. Metodologię badań stanowi analiza porównawcza – dla zilustrowania problemu wykorzystano model predykcji bankructwa  $Z_{GSS-GPW}$  przeznaczony do analizy spółek notowanych na GPW w Warszawie. Uzupełnienie wyników przedstawionych na podstawie badania dyskryminacyjnego stanowi badanie przeprowadzone z wykorzystaniem statycznych wskaźników płynności finansowej. Odrębną kwestią stanowi stworzenie mapy kontynuacji działalności. Artykuł ma istotne znaczenie dla działalności przedsiębiorstw w zakresie oceny ryzyka utraty zdolności do kontynuacji działalności oraz oceny sytuacji finansowej.

**Słowa kluczowe:** płynność finansowa, wskaźniki płynności, kontynuacji działalności, predykcja bankructwa

### Wprowadzenie

Na sprawne zarządzanie przedsiębiorstwa ma wpływ wiele czynników zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych. Rzetelne rozpoznanie potrzeb i trafnie podejmowane decyzje – zarówno w sferze organizacyjnej, jak i finansowej – sprzyjają dalszemu jego rozwojowi. W okresie dynamicznych zmian, wynikających bądź z rozwoju konkurencji, bądź zapaści gospodarczej, należy oczekiwać równie dynamicznego i elastycznego procesu decyzyjnego w przedsiębiorstwie. W szczególności, gdy w najbliższej perspektywie czasowej grozi mu niewypłacalność, a więc gdy jego zobowiązania przekroczą wartość majątku. W takim przypadku można ogłosić likwidację przedsiębiorstwa/spółki lub jego upadłość. Przedstawione przez przedsiębiorstwo roczne sprawozdanie finansowe, które zawiera informację o jego kondycji, nie podlega wtedy obowiązkowi badania przez biegłego rewidenta.

---

\* mgr Beata Gostomczyk, Uniwersytet Szczeciński, Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Instytut Rachunkowości, e-mail: beata.gostomczyk@wneiz.pl.

W przeciwieństwie do sytuacji, gdy podjęta zostaje decyzja o kontynuowaniu działalności w dającej się przewidzieć przyszłości.

W świetle obowiązującego prawa jest możliwe dalsze prowadzenie działalności gospodarczej, przy zachowaniu dotychczasowego jej zakresu – co za tym idzie, likwidacja lub ogłoszenie upadłości jednostki nie jest warunkiem koniecznym i niezbędnym.

### **1. Płynność finansowa oraz jej wskaźniki**

Wraz z rozwojem nauk ekonomicznych oraz rachunkowości rośnie znaczenie płynności finansowej w działalności przedsiębiorstw. Początkowo nie istniała jednoznaczna definicja płynności, jednak istniał ogólny pogląd definiujący ją jako „zbywalność składnika aktywów lub też cecha charakterystyczna aktywów ułatwiająca natychmiastową wymianę gotówki bez ingerencji na cenę rynkową” (Lippman, McCall 1986: 43). W tym czasie S.J. Grossman i M. Miller (1988: 617) zaproponowali nieco odmienne spojrzenie na płynność, podkreślając, że jest ona „związana z koncepcją cen, które mogą być wymagane przez potencjalnego nabywcę do udziału w bezpośrednim handlu”. Istotne jest również, aby nie utożsamiać pojęcia płynności z rentownością. Płynność jest elementem istotnym do uzyskania rentowności, a uzyskana rentowność nie jest warunkiem utrzymania płynności (Bednarski, Waśniewski 1996: 13).

Zgodnie z encyklopedyczną definicją płynności finansowej, w rachunkowym ujęciu stanowi ona kryterium ustalania kolejności aktywów w sprawozdaniu finansowym przedsiębiorstwa, jakim jest bilans, a także stanowi wyjaśnienie zmian składnika majątkowego na gotówkę bez powodowania utraty zmiany substancji majątkowej tego składnika (Skrzywan 1971: 580).

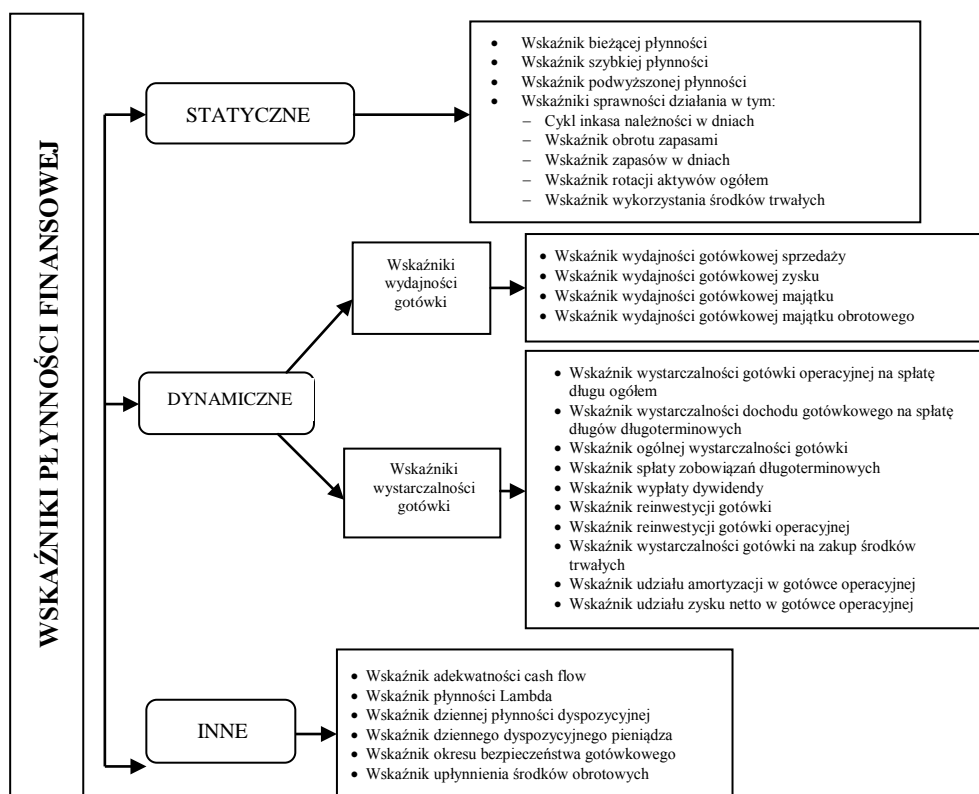
Według najnowszej literatury z zakresu rachunkowości, płynność finansowa stanowi „stopień łatwości zmiany aktywów na gotówkę i relacje między płynnymi aktywami a zobowiązaniami” (T. Cebrowska 2010: 704). W celu jej określenia niezbędny jest bilans w ujęciu statycznym oraz rachunek przepływów pieniężnych, na podstawie których określone są wskaźniki niezbędne do dokonania oceny płynności finansowej. Płynność finansowa stanowi więc mierzalną zdolność firmy do regulowania krótkoterminowych zobowiązań. Wyjaśniając to stwierdzenie, należy podkreślić, że w przypadku, gdy przedsiębiorstwo nie wywiązuje się ze swoich krótkoterminowych zobowiązań, nie jest w stanie regulować również swoich zobowiązań długoterminowych, co w konsekwencji doprowadza do niezaspokojenia akcjonariuszy. Również D. Wędzki (2012: 33) w bardzo zbliżony sposób definiuje płynność finansową, dodając, że zmiana aktywów w środki pieniężne powinna zajść *w jak najkrótszym czasie* przy nie zmienionej wartości tych środków. Ponadto nie oznacza ona wyższego stanu środków płatniczych, niż wynosi w przedsiębiorstwie stan zobowiązań (Zuba 2001).

Przy omawianiu płynności finansowej istotne staje się uwzględnienie podziału płynności na statyczną i dynamiczną. Ujęcie statyczne mówi o bieżącej zdolności przedsiębiorstwa do spłaty zobowiązań w danym momencie, z kolei płynność w ujęciu dynamicznym jest źródłem informacji o dokonanych operacjach finansowych, jakie miały miejsce w pewnym przedziale czasu (Jarzemowska 2006: 137).

Podsumowując, płynność finansowa stanowi niezbędny warunek do uzyskania rentowności przedsiębiorstwa. To łatwa zbywalność aktywów w zakresie ich natychmiastowej

wymiany na gotówkę oraz zdolność do regulowania zobowiązań krótko i długoterminowych.

Mówiąc o płynności finansowej, nie sposób pominąć jej wskaźników. Wskaźniki płynności finansowej należą do szeroko rozumianej grupy wskaźników umożliwiających dokonanie analizy wskaźnikowej. Do grupy tej – poza wskaźnikami płynności – należą m.in. wskaźniki rentowności, zadłużenia oraz sprawności (Cebrowska 2010: 707). Dla określenia zdolności przedsiębiorstwa do regulowania zobowiązań niezbędne są wskaźniki płynności finansowej. Są one również istotnym elementem badania kondycji finansowej w zakresie ekstrapolacji upadłości oraz stanowią uzupełnienie przeprowadzonego badania przy udziale modeli predykcji bankructwa. Według ogólnie przyjętego założenia, „im większa wartość wskaźnika płynności finansowej, tym większy margines bezpieczeństwa, który przedsiębiorstwo posiada na pokrycie swoich krótkoterminowych kredytów (zobowiązania krótkoterminowe)” (<http://www.investopedia.com/terms/l/liquidityratios.asp> 2013). W literaturze można spotkać kilka podziałów wskaźników płynności finansowej – w zależności od podziału na literaturę krajową oraz angielskojęzyczną. Rysunek 1 przedstawia podział wskaźników płynności finansowej.



Rysunek 1. Wskaźniki płynności finansowej

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (Antonowicz 2007: 144–148, Cebrowska (red.) 2010: 706–708, ICAP Group SA (2006), Żmuda, Nesterak 2005: 78), <http://www.ona24.eu> (2008), <http://www.wybrancy.com> (2010)

Wskaźniki płynności finansowej stanowią grupę wskaźników najczęściej wykorzystywanych do budowy modeli predykcji bankructwa Z-score. Przy uwzględnieniu podziału, zaprezentowanego na rysunku 1, można wyróżnić 3 główne grupy wskaźników, z których pierwszą z nich stanowią statyczne wskaźniki płynności finansowej. Cechą charakterystyczną tych wskaźników jest ich „odniesienie do konkretnego momentu, wykorzystując podstawowe części sprawozdania finansowego” (Nesterak, Żmuda 2005: 78). Podstawowym wskaźnikiem tej grupy jest wskaźnik bieżącej płynności, umożliwiający dokonanie oceny możliwości spłaty bieżącego zadłużenia przedsiębiorstwa (Antonowicz 2007: 144). Innymi słowy, oznacza on zdolność jednostki do regulowania swoich zobowiązań przy jednoczesnym wykorzystaniu środków obrotowych (majątek obrotowy/zobowiązania krótkoterminowe). Kwestia wyznaczenia optymalnego poziomu wskaźnika bieżącej płynności w przedsiębiorstwie nie jest jednoznaczna. Według M. Surmowej (1991: 3) znajduje się on w przedziale 1,0–2,0 – co oznacza, że majątek obrotowy przedsiębiorstwa pokrywa krótkoterminowe zadłużenie przedsiębiorstwa maksymalnie dwukrotnie i minimalnie jednokrotnie. M. Nowak (2002: 90), wskazuje na optymalny poziom wskaźnika znajdującego się w przedziale 1,5 do 2,0 z kolei P. Kralicek (1995: 21–41) określa go w przedziale 1,5–1,8. P. Antonowicz (2007: 144) – podobnie, jak M. Sierpińska i T. Jachna (2011: 147) – wskazuje na optymalny przedział wskaźnika płynności bieżącej wynoszący 1,2–2,0, podkreślając równocześnie średni, idealny poziom wynoszący 1,73. Inaczej mówiąc, dla przedsiębiorstwa niezagrażonego bankructwem i znajdującego się w dobrej kondycji ekonomiczno-finansowej, majątek obrotowy pokrywa 173% jego zobowiązań krótkoterminowych. P. Antonowicz wskazuje również na optymalny poziom wskaźnika przy uwzględnieniu specyfiki przedsiębiorstw. Dla przedsiębiorstw produkcyjnych wynosi on 1,85, dla handlowych 1,41, z kolei dla przedsiębiorstw usługowych 1,83.

W przypadku wskaźnika szybkiej płynności jego konstrukcja ma na celu wykazanie „możliwości spłaty przez przedsiębiorstwo zobowiązań krótkoterminowych z tej części majątku obrotowego, którą można w szybkim czasie spieniężyć” (Antonowicz 2007: 145). Z tego względu wartość majątku obrotowego ulega pomniejszeniu o zapasy stanowiące jego najmniej płynny element. Również w przypadku tego wskaźnika jego optymalny przedział nie jest jednoznacznie określony. Według R. Pałczyńskiej-Gościńiak może się on kształtować w przedziale 0,8–1,0, z kolei według M. Nowaka (2002: 91) nawet od 1,2 do 1,5. Według J. Ostaszewskiego (1991: 54–55) najwłaściwszy przedział dla wskaźnika szybkiej płynności to 0,9–1,0. W przypadku przedsiębiorstw o dobrej kondycji ekonomiczno-finansowej średnia, idealna wartość tego wskaźnika wynosi 1,19, przy czym dla przedsiębiorstw produkcyjnych wynosi on 1,21, dla przedsiębiorstw handlowych 0,85, a dla usługowych 1,58 (Antonowicz 2007: 146).

Wskaźnik podwyższonej płynności jest stosunkowo trudnym do oszacowania wskaźnikiem ze względu na wartość zasobów, która powinna być na jak najniższym poziomie. Powodem tego jest brak konieczności utrzymywania wysokiego poziomu gotówki nieangazowanej w operacje gospodarcze i mającej na celu uzyskanie wzrostu osiągniętych przez przedsiębiorstwo przychodów. Ogólny poziom tego wskaźnika dla przedsiębiorstw bez uwzględniania ich specyfiki wynosi 0,37 (Antonowicz 2007: 148) i najogólniej można go zinterpretować jako wartość środków pieniężnych przewyższająca o 37% wartość zobowiązań bieżących.

Dynamiczne wskaźniki płynności finansowej charakteryzują się w swej konstrukcji odniesieniem do konkretnego okresu sprawozdawczego przy jednoczesnym wykorzystaniu danych z rachunku przepływów pieniężnych (Nesterak, Żmuda 2005: 78). W grupie tych

wskaźników można wyodrębnić wskaźniki wydajności gotówki oraz wskaźniki wystarczalności gotówki. Pierwszą z grup charakteryzuje relacja gotówki operacyjnej w stosunku do „obrotu oraz zysku, generowanego przez ten obrót, oraz do majątku przedsiębiorstwa” (<http://www.ona24.eu> 2008). Istotny jest również trend wzrostowy, będący pożądanym kierunkiem zachodzących zmian w przedsiębiorstwie. W przypadku wskaźników wydajności gotówki niezbędne jest również uwzględnienie – tak jak w przypadku wskaźników statycznych – branży funkcjonowania badanego przedsiębiorstwa.

Wskaźniki wystarczalności gotówki dostarczają informacji o relacji generowanej przez przedsiębiorstwo gotówki z jego działalności podstawowej w stosunku do wydatków realizowanych przez to przedsiębiorstwo. Istotne jest również analityczne podejście do realizowanych wydatków, co oznacza badanie poszczególnych rodzajów wydatków w poszczególnych wskaźnikach.

Oprócz wskaźników opartych na wielkościach rocznych, w praktyce mają zastosowanie również wskaźniki oparte na wielkościach wieloletnich. Charakterystycznym jest wtedy, że wykorzystanie do analiz wskaźników płynności finansowej, które oparte są na wielkościach wieloletnich, daje możliwość generowania gotówki operacyjnej – niezależnie od wahań sezonowych. Do wskaźników tych należy m.in. wskaźnik płynności Lambda (relacja potencjalnej wielkości rezerwy płynnych zasobów w stosunku do odchylenia standardowego) czy wskaźnik adekwatności cash flow (pokazuje, na ile przedsiębiorstwo jest w stanie z własnych źródeł finansowania zaspokoić swoje zapotrzebowanie na kapitał. Na wskaźnik ten składają się wszystkie wydatki, jakie ponosi firma na inwestycje w środki trwałe, zakupy związane z przyrostem zapasów, wypłatę dywidend).

Podsumowując, wskaźniki płynności finansowej mają swe zastosowanie w badaniach nad predykcją bankructwa i oceną przedsiębiorstw w zakresie ich wypłacalności. Bez względu na ich rodzaj, w ich konstrukcji wykorzystywane są najczęściej dane zawarte w bilansie, rachunku zysków i strat oraz rachunku przepływów pieniężnych. Nie bez znaczenia są również dane zawarte w informacji dodatkowej przedsiębiorstwa. Świadczy to o konieczności sporządzania prawidłowych sprawozdań finansowych, umożliwiających tym samym kontrolę przedsiębiorstwa i rozpoznanie krytycznego momentu w jego działalności. Dzięki takiej kontroli możliwe staje się przeciwdziałanie zagrożeniu upadłości przedsiębiorstwa i zachowanie zasady kontynuacji działalności.

## **2. Zasada kontynuacji działalności w świetle regulacji prawnych**

Dla funkcjonującego przedsiębiorstwa istotną kwestię stanowi decyzja o dalszej kontynuacji działalności. Z tego względu przedsiębiorstwa podejmują szereg działań mających na celu umożliwienie im i ułatwienie podjęcia decyzji. Bez wątpienia na decyzję o kontynuacji działalności ma wpływ szereg czynników oraz wskaźników wykorzystywanych m.in. w modelach predykcji bankructwa.

Zasada kontynuacji działalności jest powszechnie opisywana w literaturze z zakresu rachunkowości oraz finansów. Szczególną uwagę do tej zasady przywiązują zwłaszcza przepisy międzynarodowe regulujące rachunkowość.

Według art. 5 ust. 2 Ustawy o rachunkowości (Ustawa z 29 września 1994...: art. 5, ust. 2) każda jednostka ma obowiązek prowadzić działalność gospodarczą w dającej się przewidzieć przyszłości, nie zmniejszając przy tym w istotny sposób zakresu swojej działalności oraz nie pozostawiając jej w stan upadłości lub likwidacji. Wyjątek stanowi sytuacja

cja, gdy jednostka będzie znajdować się w innym stanie faktycznym i prawnym. Ułatwieniem w podjęciu decyzji o kontynuacji działalności są dla kierownictwa informacje wykazywane w sprawozdaniu finansowym.

Zgodnie z tym, kierownictwo jednostki zobowiązane jest do prowadzenia działalności, wykorzystując przy tym aktywa, dla których określenie terminu wskazującego za zakończenie przydatności ekonomicznej jest niemożliwe (Gos 2005: 36). W przypadku zaprzestania kontynuowania działalności, wycena aktywów jednostki dokonywana jest na podstawie możliwych do uzyskania cen sprzedaży netto, pod warunkiem, że nie są one wyższe od ich ceny nabycia lub kosztów wytworzenia, przy czym należy dokonać ich pomniejszenia o dotychczasowe odpisy amortyzacyjne oraz utworzone rezerwy na przewidywane dodatkowe koszty i straty (Ustawa o z dnia 29 września 1994...: art. 29, ust.1). Uzasadnieniem dla zasady kontynuacji działalności jest również bezterminowość i bezrestytucyjność kapitału wnoszonego przez właścicieli, a także powstające zobowiązania i wiarygodności o charakterze *ex ante*. Uzupełnienie dla zasady kontynuacji działalności opisywanej w ustawie stanowi bez wątpienia MSRF 570, który nawiązuje do odpowiedzialności audytora w zakresie badania sprawozdań finansowych, wykorzystywanych przez zarząd w celu podjęcia decyzji o kontynuacji działalności (Międzynarodowe Standardy Rewizji Finansowej i Kontroli Jakości 2010, MSRF 570 Kontynuacja Działalności...: 97–114). Treść tego Międzynarodowego Standardu Rewizji Finansowej nierozdzielnie wiąże się z MRS 1 odwołującym się do prezentacji sprawozdań finansowych. Okres oceny dotyczącej możliwości kontynuacji działalności nie powinien być krótszy niż 12 miesięcy od zatwierdzenia sprawozdania finansowego (Winiarska 2007).

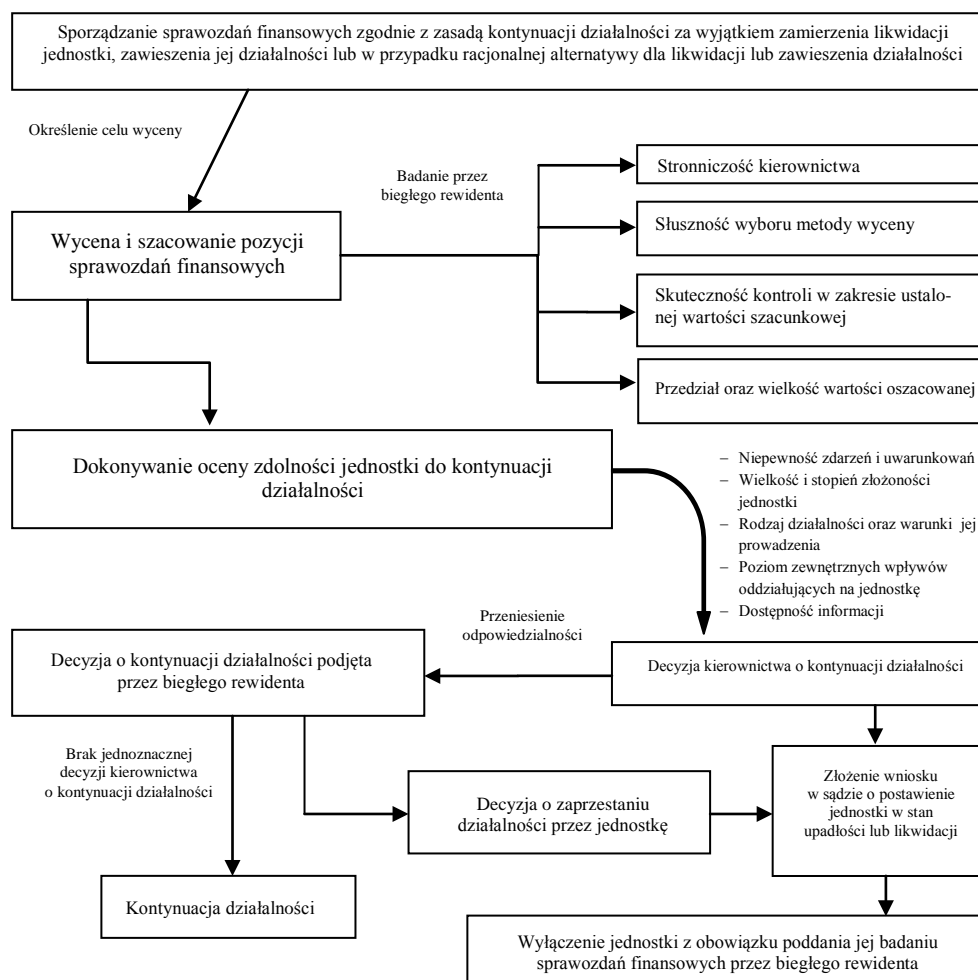
Natomiast MSRF 540 „Badanie wartości szacunkowych, w tym szacunków wartości godziwej i powiązanych ujawnień”, stanowi wytyczne w zakresie odpowiedzialności biegłego rewidenta w zakresie wartości szacunkowych, w tym szacunków wartości godziwej i powiązanych ujawnień (Międzynarodowy Standard Rewizji Finansowej 540... 2009). Standard ten wskazuje również na proces dokonywania osądów przez biegłego rewidenta w zakresie oceny stronniczości kierownictwa oraz możliwych zniekształceń przy wnioskowaniu o racjonalności poszczególnych wartości szacunkowych. Można stwierdzić, że rola biegłego rewidenta w zakresie decyzji o kontynuacji działalności jest tym większa, im większa niewiedza i stronniczość kierownictwa bądź zarządu.

Z kolei MSRF 200 stanowi odniesienie do MSRF 540 w zakresie celów określonych dla biegłego rewidenta. Standard ten odwołuje się do oceny sprawozdań finansowych w zakresie poprawności ich wykonania, przy uwzględnieniu ramowych założeń sprawozdawczości, a także wydania opinii i przeprowadzania badania nad możliwością kontynuacji działalności.

Kwestię tę rozwiązuje również Krajowy Standard Rewizji Finansowej nr 1 (Krajowy standard rewizji finansowej nr 1. Ogólne zasady badania sprawozdań finansowych, Załączniki do uchwały Nr 1608/38/2010 Krajowej Rady Biegłych Rewidentów z dnia 16 lutego 2010, pkt 49). Jedną z istotniejszych kwestii tego standardu stanowi konieczność wyrażenia pisemnej opinii przez biegłego rewidenta wraz z wykonaniem sprawozdania finansowego oraz jego odpowiedzialność za badanie, umożliwiające wyrażenie opinii o poprawności, rzetelności i wiarygodności sprawozdań finansowych.

Istotny jest fakt, że tym samym pośrednio kierownictwo jednostki przenosi odpowiedzialność za kontynuację działalności na biegłego rewidenta.

Mapę kontynuacji działalności przedstawia rysunek 2.



**Rysunek 2.** Mapa kontynuacji działalności przedsiębiorstwa

Źródło: opracowanie własne na podstawie Międzynarodowy Standard Rewizji Finansowej 200, Ogólne cele niezależnego biegłego rewidenta oraz przeprowadzanie badania zgodnie z Międzynarodowym Standardem Rewizji Finansowej. Stosuje się przy badaniu sprawozdań finansowych sporządzonych za okresy rozpoczynające się 15 grudnia 2009 roku i później, Międzynarodowy Standard Rewizji Finansowej 540, Badanie wartości szacunkowych, w tym szacunków wartości godziwej i powiązanych ujawnień. Stosuje się przy badaniu sprawozdań finansowych sporządzonych za okresy rozpoczynające się 15 grudnia 2009 roku i później (*Międzynarodowe Standardy...* 2010; *Prezentacja sprawozdań...* 2007; *Ustawa z dnia 28 lutego 2003...*; *Ustawa z dnia 29 września 1994...*).

Zaprezentowana na rysunku 2 mapa kontynuacji działalności składa się z następujących etapów:

- 1) Przedsiębiorstwo, które chciałoby kontynuować działalność w przewidywanej przyszłości, zobowiązane jest do sporządzenia sprawozdania finansowego. Celem takiej sprawozdawczości jest wycena i określenie (szacowanie) pozycji sprawozdań finansowych.

- 2) Biegły rewident określa rzetelność tak sporządzonego sprawozdania, tj. analizuje je pod kątem słuszności wyboru metody wyceny, przedziału i wielkości wartości oszacowania oraz skuteczności kontroli przeprowadzonego szacowania. Tym samym stara się określić stopień stronniczości kierownictwa przedsiębiorstwa przy sporządzaniu sprawozdania.
- 3) Kolejnym etapem jest ocena zdolności jednostki do kontynuowania działalności. Na tym etapie uwzględnia się takie czynniki, jak: niepewność zdarzeń, wielkość i stopień złożoności przedsiębiorstwa, rodzaj oraz warunki umożliwiające dalsze prowadzenie działalności, wpływ uwarunkowań zewnętrznych na jednostkę oraz dostępność informacji.
- 4) Jeśli na tej podstawie ocena zdolności przedsiębiorstwa do kontynuowania działalności wypadnie pozytywnie, dopiero wtedy kierownictwo podejmuje decyzję o jej kontynuacji. Jednocześnie podobną decyzję na podstawie własnych analiz podejmuje biegły rewident – to na niego zostaje przeniesiona odpowiedzialność za jej ostateczność. Przedsiębiorstwo kontynuuje działalność – zgodnie z założeniami, przyjętymi podczas oceny jego zdolności do jej kontynuowania.

W przypadku braku jednoznacznej decyzji ze strony biegłego rewidenta, kierownictwo przedsiębiorstwa podejmuje decyzję o zaprzestaniu działalności przez jednostkę. Występuje z wnioskiem do sądu o postawienie przedsiębiorstwa w stan upadłości lub likwidacji. Na tym etapie biegły rewident odstępkuje od badania sprawozdań finansowych.

### **3. Analiza i ocena ryzyka utraty zdolności do kontynuowania działalności w spółkach sektora paliwowego notowanych na GPW w Warszawie**

Ilustracją wyżej prezentowanego problemu – podejmowania decyzji o kontynuacji działalności przedsiębiorstwa bądź jej zaprzestania – jest przeprowadzona przez autorkę analiza porównawcza. Celem tej analizy jest ocena ryzyka braku kontynuacji działalności przedsiębiorstw sektora paliwowego w Polsce, notowanych na GPW w Warszawie<sup>1</sup>. Badaniu został poddany cały przemysł paliwowy<sup>2</sup>, a modelem wykorzystanym do analizy sytuacji finansowej i oceny ryzyka upadłości był model  $Z_{GS5-GPW}$ , będący stymulantą. Model został opracowany pod kątem rocznej predykcji bankructwa przedsiębiorstw notowanych na GPW w Warszawie i z tego względu został wykorzystany w badaniach. Funkcja modelu składa się z czterech wskaźników, którym przypisane są konkretne wagi. Do wskaźników tych należą: rentowność netto aktywów, wskaźnik rentowności brutto sprzedaży, wskaźnik udziału zobowiązań krótkoterminowych w koszcie wytworzenia produkcji sprzedanej oraz relacja sumy bilansowej do zobowiązań ogółem. Tabela 1 zawiera wartości funkcji dyskryminacyjnej dla spółek, których dane zostały wykorzystane do analizy ryzyka. Warto wspomnieć, że obszar działalności spółek poddanych badaniu w ostatnim czasie uległ znacznej intensyfikacji, zwiększając swój zakres na kraje azjatyckie, Skandynawię oraz państwa Europy Zachodniej i Południowej.

<sup>1</sup> Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie. Po raz pierwszy zaczęła funkcjonować 12 maja 1817 roku, a jej zadaniem jest obrót instrumentami finansowymi.

<sup>2</sup> Ilość przedsiębiorstw sektora paliwowego notowanych na GPW i funkcjonujących na polskim rynku to 6 spółek i są to: Grupa Lotos SA, Kulczyk Oil Ventures Inc., MOL Rt., Petrolinvest SA, PGNiG SA, PKN Orlen SA. Ze względu na okres czasu i dostępność danych przebadano 4 spółki.



**Tabela 1**

Wartości funkcji dyskryminacyjnej  $Z_{GS5-GPW}$  dla przedsiębiorstw przemysłu paliwowego notowanych na GPW w Warszawie

		Spółki przemysłu paliwowego notowane na GPW			
		Spółka A	Spółka B	Spółka C	Spółka D
Wartości funkcji w badanym przedziale czasu	2011	0,3052	-8,6530	0,3658	0,2884
	2010	0,2332	-0,8035	0,7719	0,2276
	2009	-9,3504	0,2108	0,5819	0,2583
	2008	-0,0286	-0,4050	0,5278	0,0246

Źródło: opracowanie własne na podstawie Sprawozdania finansowe z działalności Grupy Lotos SA [LTD] za rok 2011, 2010, 2009, 2008, Sprawozdania z działalności PKN Orlen SA za rok 2011, 2010, 2009, 2008, Sprawozdania z działalności Petrolinvest SA za rok 2011, 2010, 2009, 2008, Sprawozdania z działalności PGNiG SA za rok 2011, 2010, 2009, 2008.

Zgodnie z założeniami modelu wykorzystanego do analizy przemysłu paliwowego, wartości osiągane przez funkcję, które wynoszą mniej niż  $-0,49$ , sygnalizują upadłość przedsiębiorstwa w perspektywie jednego roku. Strefą nieokreśloności jest szara strefa, która może być zapisana za pomocą następującej zależności  $-0,49 \leq Z_{GS5GPW} \leq 0,49$ . *Cut-off point* (punt graniczny) wynosi 0, a jednostka nie jest zagrożona upadłością w przypadku, gdy wartość funkcji  $Z_{GS5-GPW}$  jest większa od 0,49.

Na podstawie wyników uzyskanych przez funkcję będącą stymulantą, można wywnioskować, że spółka A poprawiła swoją pozycję finansową. W latach 2008–2009 była zagrożona bankrutem. Z kolei w latach 2010–2011 klasyfikacja spółki A – do zagrożonej upadłością bądź też nie – jest niemożliwa ze względu na szarą strefę, w jakiej znajdują się wartości funkcji. Niemniej jednak, może to świadczyć o poprawie kondycji z zagrożonej bankrutem na nieokreślonej. Świadczyć mogą o tym również raporty kwartalne, wskazujące na poprawę sytuacji spółki.

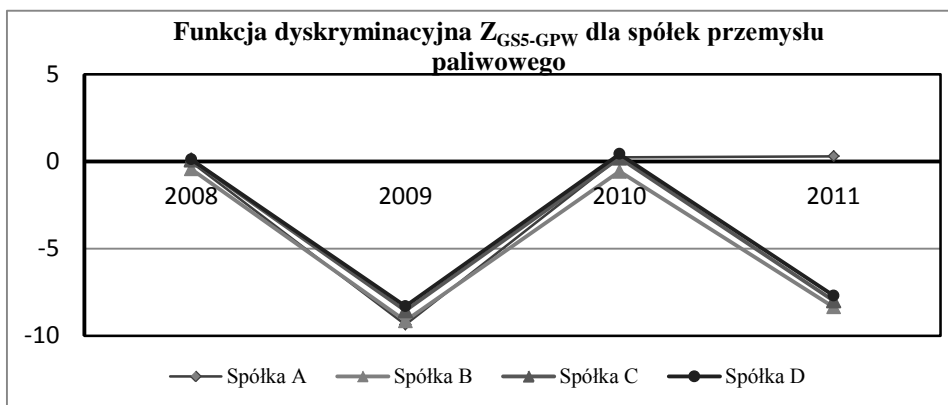
Lata 2010–2011 nie stanowią obrazu korzystnej działalności spółki B i wskazują na ekstrapolację zbliżającego się bankrutem. Ponadto wyniki finansowe, jakie przedsiębiorstwo osiągało w ciągu czterech badanych lat, nie wskazują na tymczasowe polepszenie się sytuacji finansowo-gospodarczej. Na tej podstawie można stwierdzić, że spółka B w całym badanym okresie nie osiąga zadowalających wyników z działalności, jak również nie posiada decydującej pozycji na polskim rynku paliwowym.

W znacznie lepszej kondycji finansowej jest spółka C, która w latach 2008–2010 wykazuje korzystną sytuację finansową. Zwłaszcza rok 2010 jest tego przykładem. Wprowadzenie wartości funkcji dyskryminacyjnej w 2011 roku wskazuje na wejście przedsiębiorstwa w szarą strefę, jednak zgodnie z raportami kwartalnymi za 2012 rok jest to tylko sytuacja przejściowa.

W przypadku spółki D klasyfikacja jej do grupy zagrożonej lub niezagrożonej jest niemożliwa ze względu na wskazania funkcji dyskryminacyjnej, tj. wartości znajdujących się w szarej strefie w całym badanym okresie.

Bez wątpienia odwzorowaniem wartości uzyskiwanych przez funkcję modelu  $Z_{GS5-GPW}$  jest również pozycja, jaką zajmuje każda ze spółek na rynku.

Rysunek 3 przedstawia wartości funkcji dyskryminacyjnej osiągnięte przez każdą ze spółek giełdowych polskiego przemysłu paliwowego.



**Rysunek 3.** Funkcja dyskryminacyjna  $Z_{GSS-GPW}$  dla spółek przemysłu paliwowego

Źródło: opracowanie własne.

Analiza ryzyka braku kontynuacji działalności spółek przemysłu paliwowego notowanych na warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych pozwoliła na uzyskanie szeregu istotnych informacji w zakresie predykcji bankructwa. Wprawdzie przemysł ten nie jest rozległy pod względem ilości spółek, jednak każda z nich zajmuje istotną pozycję rynkową. Analiza kondycji finansowo-ekonomicznej spółek z wykorzystaniem modelu predykcji bankructwa  $Z_{GSS-GPW}$  pozwoliła także na udzielenie odpowiedzi na szereg pytań, w tym jedno najważniejsze, jakim było określenie: jaka jest kondycja finansowo-ekonomiczna przedsiębiorstw polskiego przemysłu paliwowego, przy uwzględnieniu zasady kontynuacji działalności oraz w przypadku jej podważenia.

W celu uzupełnienia przeprowadzonej analizy dyskryminacyjnej w badaniach wykorzystano również trzy główne statyczne wskaźniki płynności finansowej. Stanowią one nie tylko uzupełnienie przeprowadzonych badań, ale również wskazują na kondycję przedsiębiorstw do regulowania swoich zobowiązań. Wartości wskaźników przedstawia tabela 2.

Na podstawie wartości osiągniętych przez wskaźniki płynności finansowej – zaprezentowanych w tabeli 2 – można stwierdzić, że otrzymane wyniki pokrywają się z wynikami uzyskiwanymi przez model predykcji bankructwa  $Z_{GSS-GPW}$ . Istotnie, przedsiębiorstwo C znajduje się w najlepszej kondycji ekonomiczno-finansowej i posiada zdolność do spłaty swoich zobowiązań. Ciemniejszy odcień szarego wskazuje na złą kondycję przedsiębiorstw oraz brak możliwości regulowania zaciągniętych kredytów krótkoterminowych oraz – co się z tym wiąże – długoterminowych. Bez wątpienia wartości wskaźników stanowią uzupełnienie przeprowadzonego badania dyskryminacyjnego, podczas których przedsiębiorstwa w większości znajdowały się w szarej strefie, uniemożliwiającej zakwalifikowanie ich do zagrożonych bankructwem czy też nie. Utrata płynności finansowej, a tym samym zdolności do regulowania zaciągniętych zobowiązań, powiązana jest również z zasadą kontynuacji działalności, która również jest zachwiana. Jasny odcień szarego wskazuje na dobrą kondycję przedsiębiorstw.

**Tabela 2**

Wartości statycznych wskaźników płynności finansowej dla badanych przedsiębiorstw sektora paliwowego

Rok	Nazwa wskaźnika	Spółka A	Spółka B	Spółka C	Spółka D
2012	Wskaźnik bieżącej płynności	1,74	0,24	1,75	1,13
2011		1,42	0,32	3,02	0,96
2010		1,41	0,33	1,28	1,2
2009		2,14	0,10	1,37	1,09
2008		2,29	0,38	0,81	1,44
2012	Wskaźnik szybkiej płynności	0,48	0,24	1,34	0,81
2011		0,43	0,32	1,63	0,69
2010		0,43	0,32	1,49	1,0
2009		0,77	0,09	1,57	0,87
2008		1,02	0,36	1,35	1,1
2012	Wskaźnik podwyższonej płynności	0,11	0,23	0,2	0,25
2011		0,04	0,31	0,3	0,26
2010		0,04	0,3	0,19	0,34
2009		0,09	0,07	0,22	0,25
2008		0,35	0,33	0,11	0,35

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Sprawozdania finansowe z działalności Grupy Lotos SA [LTD] za rok 2011, 2010, 2009, 2008, Sprawozdania z działalności PKN Orlen SA za rok 2011, 2010, 2009, 2008, Sprawozdania z działalności Petrolinvest SA za rok 2011, 2010, 2009, 2008, Sprawozdania z działalności PGNiG SA za rok 2011, 2010, 2009, 2008.

Dzięki uzupełniającym badaniom przy wykorzystaniu wskaźników płynności finansowej, możliwe jest określenie kondycji przedsiębiorstw znacznie szczegółowiej niż, przy wykorzystaniu modelu  $Z_{GSS-GPW}$ . Obecność szarej strefy w działalności każdego z przedsiębiorstw uniemożliwia zakwalifikowanie przedsiębiorstw do bankrutujących lub posiadających dobrą kondycję ekonomiczno-finansową. Dzięki wskaźnikom płynności finansowej możliwe jest określenie zdolności przedsiębiorstw w zakresie spłaty swoich zobowiązań. Należy przy tym pamiętać, że utrzymanie płynności finansowej przedsiębiorstwa nie jest równoznaczne z jego rentownością. Utrzymanie płynności finansowej stanowi bowiem istotny czynnik w zakresie uzyskania rentowności. Z kolei sama rentowność nie jest gwarancją utrzymania płynności.

### Uwagi końcowe

Ryzyko wpisane w działalność przedsiębiorstwa jest nierozdzielnie związane m.in. z podejmowaniem decyzji finansowych i organizacyjnych. W szczególności ryzyko decyzyjne uwidacznia się w momencie zagrożenia upadłością przedsiębiorstwa. W sytuacjach takich każda jednostka zobowiązana jest do kontynuowania działalności gospodarczej w takim zakresie, który nie spowoduje dalszego pogarszania się kondycji i płynności finansowej tej jednostki. Kierownictwo jednostki zagrożonej upadłością dokonuje szeroko pojętej wyceny aktywów i analizy możliwości kontynuowania działalności, uwzględniając niepewność zdarzeń w najbliższym okresie, złożoność organizacyjną przedsiębiorstwa, wpływ uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych. Na tej podstawie podejmuje się decyzję, której celem jest wyprowadzenie jednostki z sytuacji kryzysowej. Dobra i trafna ocena

sytuacji kryzysowej przedsiębiorstwa ma wpływ na podejmowane decyzje – przykładem może tu być prezentowana analiza wyników działalności wybranych przedsiębiorstw sektora paliwowego.

## Literatura

- Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie* (2006), red. M. Jarzemowska, PWE, Warszawa.
- Antonowicz P. (2007), *Metody oceny i prognoza kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw*, Wyd. Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o. o., Gdańsk.
- Bednarski L., Waśniewski T. red. (1996), *Analiza finansowa w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, t. 1, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa.
- Financial ratios-explanation* (2006), ICAP Group SA, October.
- Grossman S. J., Miller M. (1988), *Liquidity and market structure*, „Journal of Finance” 43 (3).  
<http://www.investopedia.com/terms/l/liquidityratios.asp>.
- <http://www.investopedia.com/terms/l/liquidityratios.asp> 2013.
- <http://www.ona24.eu> (2008).
- [http://www.stud.umk.pl/~knr/images/dokumenty/Krajowy%20standard%20rewizji%20finansowej%20nr%201%20\(wraz%20z%20za%C5%82%C4%85cznikami\).pdf](http://www.stud.umk.pl/~knr/images/dokumenty/Krajowy%20standard%20rewizji%20finansowej%20nr%201%20(wraz%20z%20za%C5%82%C4%85cznikami).pdf).
- <http://www.wybrancy.com> (2010).
- Kralicek P. (1995), *Podstawy gospodarowania finansami*, Wyd. Międzynarodowej Szkoły Menedżerów, Warszawa.
- Lippman S.A., McCall J.J. (1986), An operational measure of liquidity, „American Economic Review”.
- Mała encyklopedia rachunkowości* (1971), red. S. Skrzywan, PWN, Warszawa.
- Międzynarodowe Standardy Rewizji Finansowej i Kontroli Jakości*, Tom II, KIBR, 2010, MSRF 570 Kontynuacja Działalności.
- Nesterak J., Zmuda J. (2005), *Statyczna a dynamiczna ocena płynności finansowej przedsiębiorstwa*, Wyższa Szkoła Ekonomii i Informatyki w Krakowie, Zeszyty Naukowe nr 3, Kraków.
- Nowak M. (2002), *Ocena zdolności kredytowej i ryzyka kredytowego*, Wyd. Bodie, Poznań.
- Ostaszewski J. (1991), *Ocena efektywności przedsiębiorstwa według standardów EWG*, CIM Warszawa.
- Pałczyńska-Gościński R. (2001), *Ocena przedsiębiorstwa w aspekcie kontynuacji działania*, „Monitor Rachunkowości i Finansów” nr 3.
- Prezentacja sprawozdań finansowych* (2007), red. K. Winiarska, Difin, Warszawa.
- Rachunkowość finansowa i podatkowa* (2010), red. T. Cebrowska, PWN, Warszawa.
- Sierpińska M., Jachna T. (2011), *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, Wyd. naukowe PWN, Warszawa.
- Sprawozdania finansowe z działalności Grupy Lotos SA [LTD] za rok 2008.
- Sprawozdanie finansowe z działalności Grupy Lotos SA [LTD] za rok 2012.
- Sprawozdanie finansowe z działalności Grupy Lotos SA [LTD] za rok 2011.
- Sprawozdanie finansowe z działalności Grupy Lotos SA [LTD] za rok 2010.
- Sprawozdanie finansowe z działalności Grupy Lotos SA [LTD] za rok 2009.
- Sprawozdanie z działalności Petrolinvest SA za rok 2008.
- Sprawozdanie z działalności Petrolinvest SA za rok 2009.
- Sprawozdanie z działalności Petrolinvest SA za rok 2010.
- Sprawozdanie z działalności Petrolinvest SA za rok 2011.
- Sprawozdanie z działalności Petrolinvest SA za rok 2012.
- Sprawozdanie z działalności PGNiG SA za rok 2009.
- Sprawozdanie z działalności PGNiG SA za rok 2010.
- Sprawozdanie z działalności PGNiG SA za rok 2011.
- Sprawozdanie z działalności PGNiG SA za rok 2012.
- Sprawozdanie z działalności PGNiG SA za rok 2008.
- Sprawozdanie z działalności PKN Orlen SA za rok 2008.
- Sprawozdanie z działalności PKN Orlen SA za rok 2009.
- Sprawozdanie z działalności PKN Orlen SA za rok 2010.
- Sprawozdanie z działalności PKN Orlen SA za rok 2011.
- Sprawozdanie z działalności PKN Orlen SA za rok 2012.
- Surmowa I. (1991), *Zakres i kierunki analizy finansowej*, TNOiK, Warszawa.
- Ustawa z dnia 28 lutego 2003 r. Prawo upadłościowe i naprawcze, DzU 2009, nr 175, poz. 1361, z późn. zm.

- Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości, DzU 2013, poz. 330.  
*Vademecum samodzielnego księgowego* (2005), red. W. Gos, Polska Akademia Rachunkowości, Warszawa.  
Wędzki D. (2012), *Strategie płynności finansowej przedsiębiorstwa. Przepływy pieniężne a wartość dla właścicieli*, Oficyna Ekonomiczna Grupa Wolters Kluwer, Kraków.  
Zuba M. (2009), *Związek rentowności i płynności finansowej przedsiębiorstwa*, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji w Lublinie, Seria: Ekonomia nr 1, Lublin.

#### **PREDICTION OF THE FINANCIAL DISTRESS MODEL IN THE SYNTHETIC EVALUATION OF THE FINANCIAL SITUATION OF ENTERPRISES - ON THE EXAMPLE OF THE PETROLEUM SECTOR COMPANIES LISTED ON THE WSE**

**Abstract:** This article presents the risk of non-going concern basis based on the literature and on the example of oil industry companies listed on the Warsaw Stock Exchange. It is connected with the growing needs of conduct numerous analyzes of a wide range of aspects of an enterprise – resulting from the increased interest in the practical aspects of economic sectors, particularly accounting. Particular importance of the concept of going concern and the risk of cessation. National legislation and international special attention to the important role observe the correct procedure for determining the feasibility of continuing operations. It is not without significance for the correctness of its implementation of the financial reports, the creation of a fair and true picture of the company and a number of factors depend on the assessment of management - such as the correct valuation or lack of bias. It is connected inextricably with those of an auditor for the decision to continue operations. Obtained results provide answers to the condition of the petroleum sector companies listed on the Warsaw Stock Exchange and indicate the possible loss of the ability of those companies to continue operations. The research methodology is a comparative analysis - to illustrate the problem - was used the prediction of financial distress model  $Z_{GSS-GPW}$  for the analysis of listed companies. Supplementing the data presented in the study of discrimination study using static liquidity ratios. A separate issue is the mapping of continued operations. Article is essential for enterprises in assessing the risk of losing the ability to continue operations and financial evaluation.

**Keywords:** financial liquidity, liquidity ratios, going concern basis, bankruptcy prediction

#### **Cytowanie**

- Gostomczyk B. (2013), *Model zagrożenia upadłością w syntetycznej ocenie sytuacji finansowej przedsiębiorstw – na przykładzie przedsiębiorstw sektora paliwowego notowanych na GPW*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 765, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” nr 61, t. 2, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, s. 415–427; [www.wneiz.pl/frfu](http://www.wneiz.pl/frfu).

