

**KOSZT BADANIA JAKOŚCI INFORMACJI FINANSOWEJ SPÓŁEK
NOTOWANYCH NA GIELDZIE PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH W
WARSZAWIE WZGLĘDEM ICH SYTUACJI FINANSOWEJ**

**THE COST OF QUALITY TESTING OF FINANCIAL INFORMATION OF COMPANIES
USED IN THE SECURITIES MARKET IN WARSAW ON THEIR FINANCIAL
SITUATION**

Lech KOŚCIELECKI
lech.koscielecki@wat.edu.pl

Michał PAPLIŃSKI

Wydział Logistyki
Wojskowa Akademia Techniczna

Streszczenie: Celem tego artykułu jest analiza kosztów ponoszonych przez spółki giełdowe w celu dostarczenia zatwierdzonych przez biegłego rewidenta danych finansowych oraz zaprezentowanie, w jakim stopniu sytuacja finansowa spółki wpływa na koszt ponoszony wobec audytorów.

W celu przeprowadzenia powyższej analizy, w artykule przedstawiono wnioski wynikające z modelu ekonometrycznego, w którym jako zmienną objaśnianą przyjęto koszty obowiązkowego badania sprawozdań finansowych spółek notowanych na Gieldzie Papierów Wartościowych w Warszawie („GPW”) przez biegłych rewidentów, a jako zmienne objaśniające przyjęto podstawowe wskaźniki/dane finansowe tychże spółek.

Interpretacja parametrów uzyskanego modelu ekonometrycznego potwierdziła dodatnią korelację kosztów audytu z poziomem kapitałów własnych, osiągniętym zyskiem netto oraz wskaźnikiem ogólnego zadłużenia spółki.

Abstract: The purpose of this article is to analyze costs incurred by listed companies to provide financial data validated by an auditor and present to what extent the company's financial situation affects costs paid to the auditors.

In order to perform the abovementioned analysis, the article presents the conclusions of the econometric model in which the costs of the mandatory audit of financial statements of companies listed on the Stock Exchange in Warsaw was taken as dependent variable, and as explanatory variables the basic indicators / financial data of those companies were taken.

Interpretation of parameters obtained from econometric model confirmed a positive correlation between the cost of the audit and the level of equity, achieved net profit and the overall debt ratio of the company.

Słowa kluczowe: giełda, finanse, notowania

Key words: stock exchange, finance, quotes

1. WPROWADZENIE

Obowiązek sporządzania informacji finansowej wysokiej jakości określony jest zarówno w krajowych przepisach jak i Międzynarodowych Standardach Sprawozdawczości Finansowej („MSSF”). Polska Ustawa o rachunkowości w art. 4 [1].określa, że jednostki mają

obowiązek stosować przyjęte zasady rachunkowości, rzetelnie i jasno przedstawiając sytuację majątkową i finansową oraz wynik finansowy. MSSF w części „Założenia koncepcyjne sporządzania i prezentacji sprawozdań finansowych” określają, że sprawozdania finansowe powinny charakteryzować się czterema głównymi cechami jakościowymi [2]:

- porównywalność,
- zrozumiałość,
- przydatność,
- wiarygodność.

Spółki notowane na GPW mają dodatkowe wymagane prawem obowiązki informacyjne – prezentowane muszą być [4]:

- informacje poufne,
- raporty bieżące,
- raporty kwartalne za I, III i IV kwartał, niepodlegające badaniu przez biegłego rewidenta,
- raporty półroczne,
- raporty roczne.

Jakość sporządzanej informacji finansowej spółek notowanych na GPW tzn. raporty roczne/półroczne muszą podlegać badaniu/przeoglądowi przez biegłego rewidenta, co ma na celu zapewnienie wysokiej jakości danych, zgodnych z obowiązującymi przepisami prawa, standardami oraz polityką rachunkowości stosowaną przez spółkę.

Celem tego artykułu jest analiza kosztów, które spółki giełdowe muszą ponosić w celu dostarczenia zatwierdzonych przez biegłego rewidenta danych finansowych oraz zaprezentowanie, w jakim stopniu historyczna, bieżąca oraz przewidywana sytuacja finansowa spółki wpływa na koszt ponoszony wobec audytorów.

2. ANALIZA UŻYTYCH DANYCH

Dane użyte w modelu pochodzą z jednostkowych rocznych sprawozdań finansowych za 2015 rok spółek notowanych na GPW według stanu ilościowego na listopad 2016 roku. W danym momencie na GPW notowanych było 485 spółek, z czego 63 zagraniczne oraz 422 krajowe. W celu zapewnienia prawidłowości analizowanych danych, na potrzeby modelu wzięto pod uwagę wyłącznie dane dotyczące spółek krajowych – analizowanie łącznie kosztów ponoszonych wobec biegłych rewidentów krajowych ze stawkami biegłych rewidentów zagranicznych przyczyniłoby się do braku porównywalności danych.

Większość (62%) analizowanych spółek krajowych ma siedzibę w 3 województwach: mazowieckie (39%), śląskie (12%) oraz dolnośląskie (11%), natomiast koszty audytu w tychże województwach za 2015 rok wyniosły odpowiednio 40,4 miliona zł, 4,6 miliona zł oraz 9,5 miliona złotych, przy czym średni koszt audytu przypadający na jedną spółkę wyniósł 244,7 tysięcy zł, 89,8 tysięcy złotych oraz 210 tysięcy złotych odpowiednio.

Tabela 1. Koszty audytu w podziale na województwa

Województwo	Liczba spółek	Procentowy udział w liczbie spółek	Koszty audytu	Procentowy udział w kosztach audytu	Średni koszt audytu przypadający na spółkę
mazowieckie	165	39%	40 382 819	57%	244 744
śląskie	51	12%	4 579 385	6%	89 792
dolnośląskie	45	11%	9 457 250	13%	210 161
małopolskie	34	8%	2 971 995	4%	87 412
pomorskie	31	7%	3 538 775	5%	114 154
wielkopolskie	30	7%	3 484 200	5%	116 140
łódzkie	16	4%	1 150 000	2%	71 875
podkarpackie	10	2%	1 837 500	3%	183 750
kujawsko-pomorskie	10	2%	736 000	1%	73 600
lubelskie	10	2%	693 300	1%	69 330
świętokrzyskie	5	1%	757 000	1%	151 400
zachodniopomorskie	5	1%	428 000	1%	85 600
lubuskie	3	1%	196 500	0%	65 500
podlaskie	3	1%	153 000	0%	51 000
opolskie	2	0%	139 000	0%	69 500
warmińsko-mazurskie	2	0%	98 000	0%	49 000
Razem	422	100%	70 602 724	100%	167 305

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych oraz sprawozdań z działalności Zarządu za 2015 rok

Spółki krajowe notowane na GPW prowadzą działalność gospodarczą w 57 sektorach, najwięcej w budownictwie (11%), informatyce (9%), handlu (8%) oraz przemyśle elektromaszynowym (8%). W sektorach tych koszty audytu za 2015 rok wyniosły odpowiednio 5,8 miliona zł, 3,2 miliona zł, 3,5 miliona zł oraz 2,2 miliona zł, przy czym średni koszt audytu przypadający na jedną spółkę wyniósł 123,9 tysięcy zł, 87,8 tysięcy złotych, 98,9 tysięcy zł oraz 67,2 tysięcy złotych odpowiednio. Największy udział w łącznych kosztach audytu miał sektor bankowy, który stanowił 28% wszystkich kosztów, co oznacza średni koszt badania banku w kwocie 1,4 miliona zł.

Tabela 2. Koszty audytu w podziale na sektory

Sektor	Liczba spółek	Procentowy udział w liczbie spółek	Koszty audytu	Procentowy udział w kosztach audytu	Średni koszt audytu przypadający na spółkę
Budownictwo	47	11%	5 823 000	8%	123 894
Informatyka	37	9%	3 248 325	5%	87 793
Handel	35	8%	3 459 745	5%	98 850
Przemysł elektromaszynowy	32	8%	2 151 600	3%	67 238
Inne Usługi	19	5%	1 710 830	2%	90 044
Nieruchomości	18	4%	2 242 900	3%	124 606
Media	15	4%	1 898 000	3%	126 533
Odzież i kosmetyki	15	4%	779 500	1%	51 967
Banki	14	3%	19 667 089	28%	1 404 792
Artykuły spożywcze	12	3%	954 000	1%	79 500
Deweloperzy	12	3%	2 349 200	3%	195 767
Działalność inwestycyjna	9	2%	650 000	1%	72 222
Energetyka	9	2%	1 552 000	2%	172 444
Finanse inne	9	2%	545 700	1%	60 633
Przemysł metalowy	9	2%	956 685	1%	106 298
Przemysł motoryzacyjny	8	2%	583 400	1%	72 925
Rynek kapitałowy	8	2%	494 950	1%	61 869
Zaopatrzenie przedsiębiorstw	7	2%	328 100	0%	46 871
Chemia	6	1%	1 128 000	2%	188 000
Paliwa i gaz	6	1%	2 758 500	4%	459 750
Telekomunikacja	6	1%	4 965 000	7%	827 500
Transport i logistyka	6	1%	587 550	1%	97 925
Drewno i papier	5	1%	469 100	1%	93 820
Hutnictwo	5	1%	339 000	0%	67 800
Przemysł farmaceutyczny	5	1%	1 350 800	2%	270 160
Przemysł materiałów budowlanych	5	1%	215 500	0%	43 100
Przemysł spożywczy	5	1%	392 800	1%	78 560
Przemysł tworzyw sztucznych	5	1%	336 900	0%	67 380
Rekreacja i wypoczynek	5	1%	874 000	1%	174 800
Wierzytelności	5	1%	742 000	1%	148 400
Guma i tworzywa sztuczne	3	1%	209 000	0%	69 667
Inne Przemysły	3	1%	133 000	0%	44 333
Leasing i faktoring	3	1%	347 550	0%	115 850
Recykling	3	1%	187 000	0%	62 333
Sprzęt i materiały medyczne	3	1%	181 000	0%	60 333
Pozostałe	28	7%	5 991 000	8%	213 964
RAZEM	422	100%	70 602 724	100%	167 305

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych oraz sprawozdań z działalności Zarządu za 2015 rok

Łączne koszty badania sprawozdań finansowych za 2015 rok spółek krajowych wyniosły ponad 70 milionów zł (70.602.724 zł), a średni koszt badania wyniósł ponad 167 tysięcy zł (167.305 zł).

3. OPRACOWANIE WYNIKÓW BADAŃ Z UŻYCIEM KLASYCZNEGO MODELU REGRESJI LINIOWEJ W PAKIECIE STATA

Pakiet STATA to uniwersalny program statystyczny wykorzystywany w ekonometrii, psychometrii, biometrii i innych dziedzinach statystycznych [6]. Umożliwia on m.in. estymację modeli statystycznych, prowadzenie obliczeń na macierzach, obróbkę zbiorów danych czy przedstawianie ich zawartości w formie graficznej. W artykule tym zastosowano pakiet STATA w celu estymacji Klasycznego Modelu Regresji Liniowej („KMRL”).

W modelu użyte zostały następujące zmienne:

- koszty audytu – zmienna ciągła objaśniana. Wynagrodzenie netto zapłacone za badanie/przegląd sprawozdań finansowych spółek krajowych notowanych na GPW za 2015 rok. Dane pochodzą z jednostkowych rocznych sprawozdań finansowych oraz sprawozdań z działalności Zarządu za 2015 rok,
- kapitał własny – zmienna ciągła objaśniająca. Suma kapitałów własnych, uwzględniająca wyniki spółki z lat ubiegłych, dzięki czemu zmienna prezentuje historyczne wyniki finansowe spółki. Dane pochodzą z jednostkowych rocznych sprawozdań finansowych za 2015 rok,
- zysk netto – zmienna ciągła objaśniająca. Wynik finansowy netto spółki za 2015 rok, prezentujący bieżącą sytuację finansową. Dane pochodzą z jednostkowych rocznych sprawozdań finansowych za 2015 rok,
- wskaźnik ogólnego zadłużenia – zmienna ciągła objaśniająca. Prezentuje poziom zadłużenia spółki względem aktywów, co można uznać za predykcję możliwości finansowych spółki na przyszłość. Wielkość tego wskaźnika powinna mieścić się w przedziale 0,19 – 0,67 [3]. Wskaźnik wyliczony na podstawie danych z rocznych sprawozdań finansowych za 2015 rok.

$$\text{wskaźnik bieżącej płynności} = \frac{\text{aktywa obrotowe}}{\text{zobowiązania bieżące}} \quad (1)$$

Wstępne wyniki Klasycznego Modelu Regresji Liniowej prezentują się następująco:

Source	SS	df	MS			
Model	2.6677e+13	3	8.8924e+12	Number of obs =	422	
Residual	4.5782e+13	418	1.0953e+11	F(3, 418) =	81.19	
Total	7.2459e+13	421	1.7211e+11	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.3682	
				Adj R-squared =	0.3636	
				Root MSE =	3.3e+05	

kosztaudytu	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Kapitalwlasny	.0000627	4.99e-06	12.56	0.000	.0000529	.0000725
Zysknetto	.0002067	.0000445	4.65	0.000	.0001192	.0002941
wskaznikogolnegozadluzenia	-.0150206	.0577389	-0.26	0.795	-.1285154	.0984741
_cons	104757.5	16706.64	6.27	0.000	71917.99	137597

Rys. 1. Wyniki badań modelowych otrzymanych w wyniku regresji zmiennej objaśnianej (*kosztaudytu*) na wszystkich zmiennych objaśniających

Źródło: Opracowanie własne.

Na podstawie powyższych wyników zmienne *Kapitalwlasny* (p-value=0,000) oraz *Zysknetto* (p-value=0,000) są w modelu istotne, w przeciwieństwie do zmiennej *wskaznikogolnegozadluzenia* (p-value=0,795), która wydaje się być nieistotna.

W celu zweryfikowania czy zmienna *wskaznikogolnegozadluzenia* jest faktycznie nieistotna, przeprowadzono próbę poprawy dopasowania zmiennej zgodnie z zalecanym w literaturze poziomem w przedziale 0,19 – 0,67 [3]. Ze zmiennej ciągłej stworzono zmienną dyskretną, przyjmującą tylko trzy możliwe wartości:

- poniżej zalecanego poziomu 0,19 [3] – oznacza sytuację, że zobowiązania ogółem stanowią niewielką część sumy aktywów, czyli spółka ma możliwości dalszego zadłużania się. W modelu wartość tą nazwano *1 poniżej*,
- zgodnie z zalecanym poziomem 0,19 – 0,67 [3] – oznacza sytuację, w której spółka w sposób optymalny równoważy finansowanie swojej działalności kapitałem zewnętrznym i własnym. W modelu wartość tą nazwano *2 w przedziale*,
- powyżej zalecanego poziomu 0,67 [3] – oznacza sytuację, że zobowiązania ogółem stanowią istotną część sumy aktywów, czyli spółka w dużym stopniu korzysta z kapitału zewnętrznego i dalsze zadłużanie może być utrudnione. W modelu wartość tą nazwano *3 powyżej*.

W efekcie przekształcenia zmiennej *wskaznikogolnegozadluzenia* ze zmiennej ciągłej na zmienną dyskretną, kodowanie zmiennej przedstawia rys. 2.:

wskaznikogolnegozadluzenia:

1 poniżej**2 w przedziale****3 powyżej**

Rys. 2. Kodowanie zmiennej dyskretnej (*wskaznikogolnegozadluzenia*) w modelu

Źródło: Opracowanie własne.

W efekcie próby poprawy dopasowania modelu poprzez przekształcenie zmiennej *wskaznikogolnegozadluzenia*, uzyskano następujące wyniki KMRL:

Source	SS	df	MS	Number of obs = 422		
Model	2.8626e+13	4	7.1564e+12	F(4, 417) =	68.08	
Residual	4.3833e+13	417	1.0512e+11	Prob > F =	0.0000	
Total	7.2459e+13	421	1.7211e+11	R-squared =	0.3951	
				Adj R-squared =	0.3893	
				Root MSE =	3.2e+05	

kosztaudytu	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Kapitalwlasny	.0000609	4.90e-06	12.42	0.000	.0000513	.0000706
Zysknetto	.0002	.0000437	4.58	0.000	.0001141	.0002858
_Iwskazniko_2	59874.6	41598.72	1.44	0.151	-21894.72	141643.9
_Iwskazniko_3	222362.3	54011.43	4.12	0.000	116193.7	328530.9
_cons	31349.67	36857.3	0.85	0.395	-41099.58	103798.9

Rys. 3. Wyniki badań modelowych otrzymanych w wyniku regresji zmiennej objaśnianej (*kosztaudytu*) na wszystkich zmiennych objaśniających

Źródło: Opracowanie własne.

Na podstawie powyższych wyników istotne w modelu są następujące zmienne: *Kapitalwlasny* (p-value=0,000), *Zysknetto* (p-value=0,000) oraz *wskaznikogolnegozadluzenia* na poziomie 3 powyżej (p-value=0,000). Zmienna *wskaznikogolnegozadluzenia* na poziomie 2 w przedziale (p-value=0,151) wydaje się być nieistotna.

Zweryfikowano, że dla zmiennej *wskaznikogolnegozadluzenia* na poziomach 1 poniżej oraz 2 w przedziale nie ma w modelu różnicy (p-value=0,1508).

```
( 1)  _Iwskazniko_2 = 0

      F( 1, 417) = 2.07
      Prob > F = 0.1508
```

Rys. 4. Test różnicy wpływu pomiędzy poziomami 1 poniżej oraz 2 w przedziale

Źródło: Opracowanie własne.

W związku z brakiem istotnych różnic pomiędzy poziomami 1 *poniżej* oraz 2 *w przedziale* dla zmiennej *wskaznikogolnegozadluzenia*, poziomy te zostały połączone w jeden, który nazwano 1 *poniżej/w przedziale*. Zmienna *wskaznikogolnegozadluzenia*, po dokonaniu powyższego przekształcenia, kodowana jest w następujący sposób:

wskaznikogolnegozadluzenia:
1 poniżej/w przedziale
2 powyżej

Rys. 5. Kodowanie zmiennej dyskretnej (*wskaznikogolnegozadluzenia*) w modelu

Źródło: Opracowanie własne.

Finalne wyniki KMRL uwzględniające przekształcenia zmiennej *wskaznikogolnegozadluzenia* prezentują się następująco:

Source	SS	df	MS			
Model	2.8408e+13	3	9.4693e+12	Number of obs =	422	
Residual	4.4051e+13	418	1.0538e+11	F(3, 418) =	89.85	
Total	7.2459e+13	421	1.7211e+11	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.3921	
				Adj R-squared =	0.3877	
				Root MSE =	3.2e+05	

kosztaudytu	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Kapitalwlasny	.000061	4.91e-06	12.43	0.000	.0000514	.0000707
Zysknetto	.0001979	.0000437	4.53	0.000	.000112	.0002838
_Iwskazniko_2	175726.3	43268.91	4.06	0.000	90674.55	260778.1
_cons	77956.66	17627.68	4.42	0.000	43306.71	112606.6

Rys. 6. Wyniki badań modelowych otrzymanych w wyniku regresji zmiennej objaśnianej (*kosztaudytu*) na wszystkich zmiennych objaśniających

Źródło: Opracowanie własne.

W efekcie dokonanych zmian wszystkie pozostawione w modelu zmienne są istotne na poziomie istotności 0,05.

4. PODSUMOWANIE

W celu lepszego zobrazowania modelu, finalne wyniki regresji zaprezentowane na rys. 6. zostały przedstawione w formie równania.

$$\text{kosztaudytu} = 77\,956,66 + 0,000061 * \text{Kapitałwłasny} + 0,0001979 * \text{Zysknetto} + 175\,726,3 * \text{wskaznikogolnegozadluzenia}_2 \quad (2)$$

Interpretacja parametrów (przy założeniu innych zmiennych na stałym poziomie):

- stała w modelu wynosi 77 956,66 zł,
- wzrost kapitału własnego o 1 000 zł oznacza przeciętnie wzrost kosztów audytu o 0,061 zł,
- wzrost zysku netto o 1 000 zł oznacza przeciętnie wzrost kosztów audytu o 0,1979 zł,
- spółka posiadająca wskaźnik ogólnego zadłużenia na poziomie powyżej 0,67 ma przeciętnie wyższy koszt audytu o 175 726,3 zł niż spółka posiadająca wskaźnik ogólnego zadłużenia na poziomie 0,67 lub poniżej.

W efekcie przeprowadzonego badania przy wykorzystaniu modelu ekonometrycznego, wykazano, że spółki ponoszą istotne koszty w celu zapewnienia wysokiej jakości danym finansowym dostarczanym użytkownikom sprawozdań finansowych, a poziom kosztów jest uzależniony od sytuacji finansowej spółki – koszty te są przeciętnie tym wyższe im większe są kapitały własne, im wyższy zysk netto danego roku obrotowego oraz im bardziej spółka jest zadłużona:

- wysokość kapitałów własnych pokazuje historyczną sytuację finansową spółki – zakumulowane dodatnie kapitały wskazują na rentowność działalności spółki oraz jej wzrost w latach ubiegłych. Rozmiar badanej przez biegłego rewidenta spółki ma wpływ na wycenę usługi rewizji finansowej,
- poziom zysku netto za rok obrotowy prezentuje bieżącą sytuację finansową spółki – osiągnięcie dodatnich wyników finansowych może oznaczać dla biegłego rewidenta większą ilość dokumentacji do analizy (np. faktur, rozrachunków, złożone wyliczenia podatkowe itp.) co przekłada się na koszt usługi badania sprawozdania,
- wskaźnik ogólnego zadłużenia powyżej zalecanych poziomów oznacza wyższe ryzyko braku płynności spółki w przyszłości, a tym samym większe ryzyko reputacyjne dla biegłego rewidenta przy wydawaniu opinii z badania za dany rok obrotowy.

Znając jednak specyfikę prac przeprowadzanych przez biegłych rewidentów oraz aspektów, które są uwzględniane przy wycenie usług rewizji finansowej, wyniki uproszczonego modelu nie zawsze potwierdzają rzeczywisty stan, gdyż:

- poziom zysku netto osiąganego przez spółkę nie musi wskazywać na jej bieżącą sytuację finansową np.:
 - spółka może dokonywać sprzedaży posiadanych aktywów generując jednorazowe pozytywne wyniki finansowe,
 - spółka może być obciążana kosztami ze strony właścicieli w celu wyprowadzenia osiągniętego zysku poza granice kraju,
 - spółka może w trakcie roku dokonać zmian stosowanych zasad rachunkowości gdy jest to uzasadnione, co może wpłynąć na poziom wyniku finansowego (w takim przypadku spółki mają również obowiązek przekształcenia i zaprezentowania w sprawozdaniu finansowym przekształconych danych porównywalnych),
 - spółka może w trakcie roku dokonać zmian stosowanych szacunków np. w stosunku to metodologii tworzenia odpisów aktualizujących należności. Zmiana ta powinna być opisana w sprawozdaniu finansowym.
- poziom kapitału własnego nie musi prezentować historycznej sytuacji finansowej spółki np.:
 - spółka dokonywała w latach ubiegłych wypłat dywidendy,
 - spółka w celu pokrycia strat z lat ubiegłych, dokonywała dodatkowych emisji akcji lub innych podwyższeń kapitału,
 - istnieją spółki, które mają obowiązek prawny utrzymywania określonego minimalnego poziomu kapitałów własnych np. banki czy zakłady ubezpieczeń.
- poziom wskaźnika ogólnego zadłużenia nie zawsze oznacza dobrą predykcję przyszłych możliwości pozyskiwania kapitału i wywiązywania się ze swoich zobowiązań (przyszłą sytuację finansową) np.:
 - istnieją sektory gospodarki, w których spółki aby rozpocząć działalność muszą poczynić duże początkowe inwestycje np. w maszyny przemysłowe czy systemy komputerowe,
 - istnieją sektory gospodarki np. deweloperski, w którym spółki zadłużają się w celu sfinansowania poszczególnych projektów inwestycyjnych, które

dopiero po ukończeniu pozwolą na spłatę zadłużenia i wygenerowanie przychodu.

Reasumując, czynniki takie jak poziom kapitału własnego, zysk netto czy wskaźnik ogólnego zadłużenia istotnie wpływają na koszty badania sprawozdań finansowych, jednak sam model wyceny usług rewizji finansowej przez biegłych rewidentów jest procesem znacznie bardziej złożonym, uwzględniającym indywidualne cechy spółki oraz transakcje jednorazowe mające miejsce w danym roku obrotowym.

LITERATURA

1. Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (tj. Dz.U. z 2009 r., nr 152, poz. 1223 z późn. zm.).
2. Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej (MSSF), SKwP, IASB, Warszawa 2011
3. Ocena kondycji finansowej małego przedsiębiorstwa, „Controlling i rachunkowość zarządcza”, nr 5/2007

Źródła internetowe

1. www.gpw.pl
2. Sprawozdania finansowe oraz sprawozdania z działalności Zarządu pochodzące ze stron internetowych 422 krajowych spółek notowanych na GPW
3. www.stata.com