

ANNA ĆWIAKAŁA-MĄŁYS*

Uniwersytet Wrocławski

WYJŚCIOWA OCENA STANU MAJĄTKOWO-FINANSOWEGO PUBLICZNEGO SZKOLNICTWA AKADEMICKIEGO W POLSCE

1. ZASADNOŚĆ PODJĘTEGO PROBLEMU

Strategia rozwoju edukacji na lata 2007–2013, opracowana w 2005 r.¹ wyraźnie wskazuje słabe strony i zagrożenia polskiego sektora edukacji. Szczególnie istotny jest tu nieefektywny system zarządzania szkolnictwem wyższym.

W związku z powyższym, niezbędne wydaje się unowocześnienie systemu zarządzania szkołami wyższymi, stosowanie w tym celu nowych form organizacyjno-prawnych, umożliwiających efektywniejsze wykorzystanie potencjału naukowo-badawczego oraz zwiększenie współpracy z otoczeniem gospodarczym, zbliżonych do form, które funkcjonują w gospodarce.

Szkoła wyższa powinna zmodyfikować strukturę, uczynić swoją organizację bardziej elastyczną, zdolną do sprawniejszego realizowania pojawiających się zadań dydaktycznych i badawczych. Istotną cechą takiej organizacji powinna być lepsza kontrola i efektywniejsze wykorzystanie zasobów pracy (dydaktycznej i badawczej), pozostających w dyspozycji uczelni².

Mając na uwadze cel strategiczny, ministrowie edukacji przyjęli program prac dotyczących realizacji przyszłych celów systemów edukacji. Jednym z priorytetów tego programu jest cel nr 1.5 – Optymalne wykorzystywanie zasobów³

* Praca naukowa finansowana ze środków na naukę w latach 2008–2009 jako projekt badawczy.

¹ Strategia rozwoju edukacji na lata 2007–2013, Ministerstwo Edukacji Narodowej i Sportu 2005, s. 24, 48.

² I. Białecki, *Szkoły wyższe jako miejsce tworzenia i współtworzenia polityki naukowo-technicznej*, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe” 2004, nr 2 (24), s. 47.

³ Komunikat Komisji Europejskiej – *Skuteczne inwestowanie w edukację: imperatyw dla Europy*, Bruksela 2003. Publikacja w Polsce: Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji, Warszawa 2003.

odnosi się zarówno do publicznych wydatków na rozwój kapitału ludzkiego, nakładów prywatnych przedsiębiorstw, jak i wydatków ponoszonych przez osoby indywidualne.

Na uczelniach ciąży zatem obowiązek efektywności, profesjonalizmu w zarządzaniu oraz ich transparentności dla opinii publicznej. Znaczące staje się właściwe uregulowanie zasad sprawowania kontroli nad ich działalnością. W wielu krajach od 2. poł. lat 80. zachodzą już zmiany w stosunkach między państwem a uczelniami wyższymi, jak również rozwija się działalność legislacyjna, która nastawiona jest na budowanie nowego modelu efektywnego zarządzania szkołą wyższą⁴.

Właściwy sposób zarządzania uczelnią publiczną, który warunkuje jej istnienie na szerokim rynku usług edukacyjnych, w dużej mierze zależy obecnie od właściwego zarządzania informacją, której podstawowym źródłem jest rachunkowość. System ten winien być tak zorganizowany, dostosowany do rozmiarów i potrzeb uczelni, aby umożliwiał sprawne dokonywanie czynności obliczeniowych, ewidencyjnych, sprawozdawczych i analitycznych, niezbędnych w procesie decyzyjnym⁵. Rodzi się zatem absolutna konieczność takiego ukształtowania informacji decyzyjnych oraz systemu ewidencji i monitorowania wielkości ekonomicznych, aby można było nimi zarządzać w sposób przemyślny i racjonalny. Gwarancją osiągnięcia wysokiej efektywności zarządzania jest, aby organizacja miała charakter systemu adaptującego się⁶. Ocena rezultatów działalności przeszłych okresów dostarcza informacji o efektywności gospodarowania badanej uczelni, umożliwia dokonanie porównań nie tylko w stosunku do planu, czy też wyników osiągniętych w poprzednich okresach, ale również w stosunku do innych uczelni w sektorze.

Wykorzystanie analizy finansowej stanowi podstawę do weryfikacji już podjętych decyzji oraz ustalenia punktu wyjścia dla zamierzeń bieżących i przyszłościowych (tworzenie strategii rozwoju uczelni) w ramach zewnętrznego i wewnętrznego otoczenia uczelni⁷.

⁴ Zob. J. Jabłecka, *Zmiany w systemach zarządzania uniwersytetami w wybranych krajach Europy*, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe” 1998, nr 12, s. 30–50; G. Neave, *On the Cultivation of Quality, Efficiency and Enterprise, An Overview of Recent Trends in Higher Education in Western Europe*, „European Journal of Education” 23, 1996, nr 1; F. van Vught, *The New Context for Academic Quality*, [w:] D.D. Dill, B. Sporn, *Emerging Patterns of Social Demand and University Reform: Through a Glass Darkly*, Oxford 1997.

⁵ M. Koczuba-Sobieraj, *Analiza porównawcza rachunkowości szkół wyższych w Polsce i w USA*, [w:] *Standardy edukacyjne rachunkowości – praktyka i stan badań*, pod red. A. Kardasza, Wrocław 2005, s. 77.

⁶ G.A. Rummier, A.P. Brache, *Podnoszenie efektywności organizacji*, przeł. T. Ludwicki, Warszawa 2000, s. 36.

⁷ Zob. M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, Warszawa 1996, s.10–11; A. Cźwiąkała-Małys, W. Nowak, *Zarys metodologiczny analizy finansowej*, Wrocław 2005.

2. BADANIE SYTUACJI MAJĄTKOWO-FINANSOWEJ PUBLICZNEGO SZKOLNICTWA AKADEMICKIEGO

Przedmiotem poniższej analizy finansowej trwającej w latach 2001–2006 było 59 publicznych uczelni akademickich⁸ (podległych Ministerstwu Nauki i Szkolnictwa Wyższego), a przeprowadzono w oparciu o dane empiryczne pochodzące z rocznych sprawozdań finansowych w/w uczelni, opublikowanych w kolejnych rocznikach „Monitora Polskiego B”.

I. SYNTETYCZNA PREZENTACJA STANU WYJŚCIOWEGO 59 PUBLICZNYCH UCZELNI

• Wszystkie **wskaźniki związania (unieruchomienia) aktywów** (= aktywa trwałe / aktywa obrotowe) wyliczone łącznie dla 59 uczelni wyższych w latach

⁸ UNIwersYTETY: Uniwersytet w Białymstoku, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Uniwersytet Gdański, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, Uniwersytet Łódzki, Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej w Lublinie, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Uniwersytet Opolski, Uniwersytet Rzeszowski, Uniwersytet Szczeciński, Uniwersytet Śląski w Katowicach, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Uniwersytet Warszawski, Uniwersytet Wrocławski, Uniwersytet Zielonogórski.

POLITECHNIKI: Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej, Politechnika Białostocka, Politechnika Częstochowska, Politechnika Gdańska, Politechnika Koszalińska, Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki, Politechnika Lubelska, Politechnika Łódzka, Politechnika Opolska, Politechnika Poznańska, Politechnika Radomska im. Kazimierza Pułaskiego, Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, Politechnika Szczecińska, Politechnika Śląska w Gliwicach, Politechnika Świętokrzyska w Kielcach, Politechnika Warszawska, Politechnika Wrocławska.

AKADEMIE ROLNICZE: Akademia Rolnicza w Szczecinie, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Uniwersytet Przyrodniczy im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. J.J. Śniadeckich w Bydgoszczy.

AKADEMIE EKONOMICZNE: Akademia Ekonomiczna im. Karola Adamieckiego w Katowicach, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Akademia Wychowania Fizycznego im. Bronisława Czecha w Krakowie.

AKADEMIE WYCHOWANIA FIZYCZNEGO: Akademia Wychowania Fizycznego im. Eugeniusza Piaseckiego w Poznaniu, Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu.

AKADEMIE PEDAGOGICZNE: Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie, Akademia Pedagogiczna im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie, Akademia Podlaska w Siedlcach, Akademia Pomorska w Słupsku, Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy Jana Kochanowskiego w Kielcach.

Ze względu na złożoną specyfikę (włączenie do struktur tych uczelni szpitali akademickich) w badaniach nie uwzględniono akademii medycznych.

2001–2006 były większe od jedności i kształtowały się na poziomie od około 2,5 do 4,18. Oznacza to, że aktywa trwałe znacznie przewyższały aktywa obrotowe. Wskaźnik związania aktywów wykazał wyższe wartości na koniec badanego kresu (4,18) niż na jego początku (2,52). Świadczy to o wzroście unieruchomienia aktywów i spadku ich elastyczności, gdyż im większe wartości tego wskaźnika, tym dłuższy okres związania aktywów i większy udział aktywów trwałych w aktywach ogółem uczelni.

Tabela 1.

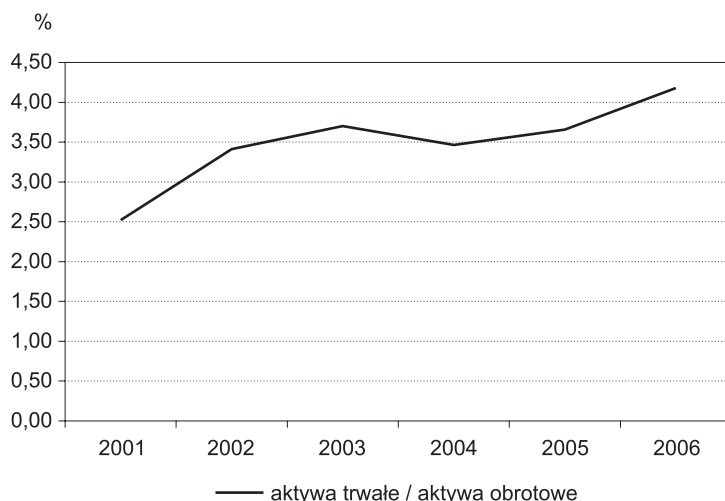
Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Wskaźnik unieruchomienia (aktywa trwałe / aktywa obrotowe)	2,52	3,41	3,70	3,46	3,66	4,18

Źródło: opracowanie własne. [Odnosi się do wszystkich tabel i rysunków.]

Wskaźniki związania aktywów w latach 2001–2006 wyliczone łącznie dla 59 wybranych uczelni wyższych kształtowały się na poniżej przedstawionym poziomie (rys. 1).

Poziom tego wskaźnika jest korelacyjnie związany ze wzrostem nakładów rzeczowych – inwestycji MNiSW na szkolnictwo wyższe w latach 2001–2006, które w 2006 r. przybrały wartość 1823,8 mln zł (czyli 134% 2001 r.). Poziom tego wskaźnika świadczy też o wzroście inwestycji strukturalnych (projektów „twardych”) w ramach środków z UE.

Graficznie wskaźnik unieruchomienia aktywów łącznie dla 59 wybranych uczelni wyższych przedstawia rys. 1.



Rys. 1. Wskaźnik unieruchomienia aktywów (= aktywa trwałe / aktywa obrotowe) dla 59 uczelni akademickich łącznie w latach 2001–2006

• **Wskaźnik stopnia samofinansowania** ($= \text{kapitały własne} / \text{kapitały obce}$) przedstawia strukturę bilansu uczelni i tym samym sposób finansowania uczelni kapitałami własnymi. Zgodnie z poniższym zestawieniem wyników wartości wskaźników samofinansowania łącznie 59 wybranych uczelni wyższych w latach 2001–2006, przedstawia on, że uczelnie wykazały na koniec badanego okresu zwiększenie udziału kapitału własnego w finansowanie ich działalności. W okresie 2002–2005 wskaźnik ten wykazał tendencje spadkowe, a wartości były znacznie niższe od wartości na początku badanego okresu, czyli 2001 r. Wskaźniki samofinansowania były wyższe od jedności, co oznacza okresowe finansowanie się uczelni w mniejszym stopniu kapitałem obcym niż własnym. Powyższe relacje potwierdzają również wartości wskaźników przekładni finansowej.

Wskaźniki stopnia samofinansowania i wskaźniki przekładni kapitałowej w latach 2001–2006 wybranych uczelni wyższych kształtowały się na poniżej przedstawionym poziomie.

Tabela 2.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Wskaźnik samofinansowania (kapitały własne / kapitały obce)	1,77	1,52	1,38	1,42	1,49	2,04
Wskaźnik przekładni kapitałowej (kapitały obce / kapitały własne)	0,57	0,66	0,72	0,71	0,67	0,49

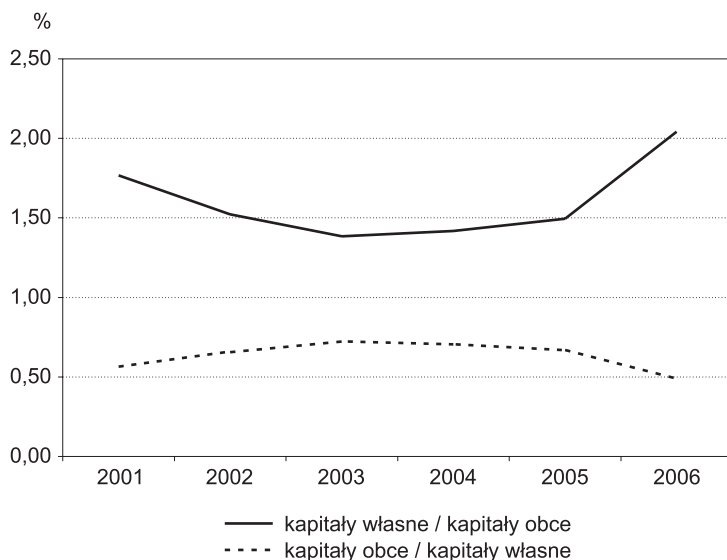
• **Wskaźnik przekładni kapitałowej** ($= \text{kapitały obce} / \text{kapitały własne}$) przedstawia sposób finansowania uczelni kapitałami obcymi. Zgodnie z powyższym zestawieniem wyników wartości wskaźników przekładni kapitałowej łącznie 59 wybranych uczelni wyższych w latach 2001–2006, przedstawia on odwrotne wartości niż powyższy wskaźnik stopnia samofinansowania (rys. 2).

Graficznie powyższe wskaźniki samofinansowania i przekładni kapitałowej łącznie 59 wybranych uczelni wyższych przedstawiają poniższe wykresy.

Podział aktywów na aktywa trwałe i aktywa obrotowe powinien pozostawać w odpowiedniej relacji do podziału kapitałów na kapitały własne i obce. Odzwierciedleniem tej relacji jest tzw. złota zasada bilansowa, którą przedstawiają poniższe wskaźniki:

- wskaźnik zastosowania kapitałów własnych ($= \text{kapitał własny} / \text{aktywa trwałe}$),
- wskaźnik zastosowania kapitałów obcych ($= \text{kapitał obcy} / \text{aktywa obrotowe}$).

Wskaźniki zastosowania kapitałów własnych i zastosowania kapitałów obcych w latach 2001–2006 w przypadku badanych uczelni wyższych kształtowały się na poniżej przedstawionym poziomie.



Rys. 2. Wskaźnik samofinansowania i przekładni kapitałowej łącznie dla 59 uczelni wyższych w latach 2001–2006

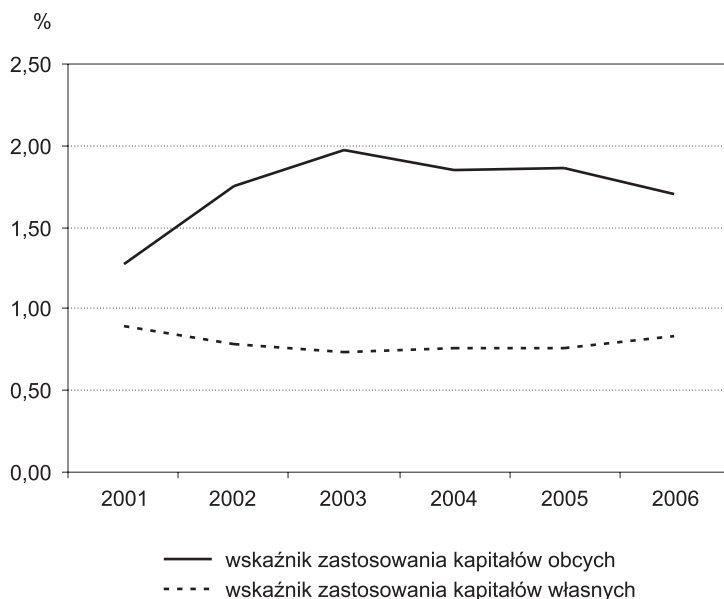
Tabela 3.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Wskaźnik zastosowania kapitałów własnych	0,89	0,78	0,74	0,76	0,76	0,83
Wskaźnik zastosowania kapitałów obcych	1,27	1,75	1,97	1,85	1,87	1,70

Zgodnie z literaturą, za pożądaną strukturę finansowania uznaje się sytuację, w której powyższe wskaźniki zbliżone są do jedności. Uczelniom wyższym nie udało się w całym badanym okresie 2001–2006 zachować „złotej zasady bilansowej”, a więc właściwej relacji między aktywami trwałymi i aktywami obrotowymi a kapitałami własnymi i kapitałami obcymi. Wartości wskaźników na koniec badanego okresu w 2006 r. uległy pogorszeniu w stosunku do wartości powyższych wskaźników na początku badanego okresu, czyli 2001 r.

Z powyższego zestawienia wynika, że łącznie 59 wybranych uczelni wyższych z coraz gorszym rezultatem aktywa trwałe finansowało kapitałami własnymi, co spowodowało, że nie spełniły one warunku niezależności i stabilności finansowania swojej działalności. Ciężar bieżącej działalności uczelnie finansowały także w coraz większym stopniu kapitałem obcym.

Graficznie powyższe wskaźniki zastosowania kapitałów własnych i zastosowania kapitałów obcych wybranych uczelni wyższych przedstawia rys. 3.



Rys. 3. Wskaźniki zastosowania kapitałów własnych i kapitałów obrotowych łącznie dla 59 uczelni wyższych w latach 2001–2006

Kapitał stały (= kapitały własne + zobowiązania długoterminowe) przedstawia stałe i długoterminowe źródło finansowania działalności łącznie 59 wybranych uczelni wyższych.

Wartości kapitału stałego w latach 2001–2006 badanych uczelni kształtowały się na poniżej przedstawionym poziomie.

W badanym okresie 2001–2006 wartość kapitału stałego łącznie wybranych uczelni wyższych uległa zwiększeniu i na koniec badanego okresu w relacji do wartości kapitału stałego na koniec tego okresu uległa dwukrotnemu zwiększeniu.

Tabela 4.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Kapitał stały (tys. zł)	5985 196,8	6522 623,6	6827 671,8	7446 356,7	8290 493,5	11655 732,4

Struktura aktywów z podziałem na aktywa długoterminowe i krótkoterminowe powinna pozostawać w odpowiedniej relacji do podziału kapitału na kapitał długoterminowy i krótkoterminowy, co odzwierciedla tzw. złota zasada finansowania, zgodnie z którą powinna istnieć zależność między długością okresu, w jakim składniki aktywów są wykorzystywane przez jednostkę, a długością okresu, na jaki kapitał został udostępniony uczelni. Tę zależność odzwierciedlają poniższe relacje:

aktywa długoterminowe / kapitał długoterminowy < 1
aktywa krótkoterminowe / kapitał krótkoterminowy > 1.

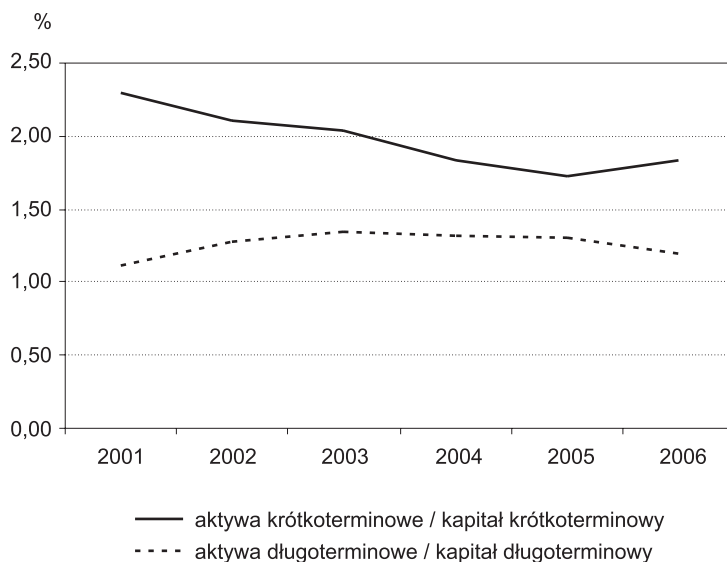
Zgodnie z tymi relacjami, czas dysponowania przez jednostkę kapitałem nie powinien być krótszy niż wymagają tego określone, finansowane z niego składniki aktywów uczelni. Badanych łącznie 59 uczelni wyższych nie zachowało „złotej zasady finansowania”, gdyż spełniono tylko jedną z dwóch wspomnianych relacji. Z poniższego zestawienia wyników widać, że łącznie wszystkie badane uczelnie nieprawidłowo finansowały aktywa długoterminowe kapitałem długoterminowym i tendencja ta pogorszyła się w trakcie badanego okresu 2001–2006.

Tabela 5.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Aktywa długoterminowe / kapitał długoterminowy	1,12 > 1	1,28 > 1	1,34 > 1	1,32 > 1	1,30 > 1	1,19 > 1
Aktywa krótkoterminowe / kapitał krótkoterminowy	2,29	2,11	2,03	1,83	1,73	1,84

Druga relacja w zakresie finansowania aktywów krótkoterminowych kapitałem krótkoterminowym w badanym okresie została przez uczelnie wyższe spełniona, lecz pomimo to pogorszyła się.

Graficznie relacje wynikające ze „złotej zasady finansowania” badanych uczelni przedstawia rys. 4.



Rys. 4. Wskaźniki przedstawiające „złotą zasadę finansowania” łącznie 59 wyższych uczelni w latach 2001–2006

Powyższe relacje wynikające ze „złotej zasady finansowania” w latach 2001–2006 – 59 badanych uczelni wyższych kształtowały się na poniżej przedstawionym poziomie.

II. WSKAŹNIKOWA OCENA SYTUACJI MAJĄTKOWO-FINANSOWEJ PUBLICZNEGO SZKOLNICTWA AKADEMICKIEGO

Płynność finansowa uczelni

Badanie płynności finansowej polega na pomiarze i ocenie zdolności uczelni do terminowego regulowania bieżących zobowiązań. Analizie poddano wskaźniki bieżącej płynności finansowej, wskaźniki szybkiej płynności finansowej oraz wskaźniki wypłacalności gotówkowej łącznie 59 uczelni wyższych w okresie 2001–2006.

• **Wskaźniki bieżącej płynności finansowej** (*current ratio*, czyli $Wbpf\ III = \text{aktywa obrotowe} / \text{zobowiązania bieżące}$) badanych uczelni w latach 2001–2006 kształtowały się na poniżej przedstawionym poziomie.

Tabela 6.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
$Wbpf\ III$ (<i>current ratio</i>)	2,29	2,11	2,03	1,83	1,73	1,83

Wskaźnik bieżącej płynności finansowej łącznie 59 uczelni wyższych tylko w okresie 2004–2006 osiągnął wartości na poziomie przyjętym za bezpieczny – w literaturze uznaje się, że są to wartości z przedziału 1,3–2,0 lub też 1,5–2,0. Powyższe wyniki pozwalały uczelniom wyższym na terminowe regulowanie zobowiązań bieżących oraz zapewniały środki finansowe, niezbędne do prowadzenia bieżącej działalności gospodarczej. W latach 2001–2003 wskaźnik bieżącej płynności finansowej wybranych uczelni przekraczał wartości przyjęte za bezpieczne. Zbyt wysoki wskaźnik może świadczyć o utrzymywaniu nadmiernych aktywów bieżących.

Na uwagę zasługuje jednak fakt, że łączny wskaźnik bieżącej płynności finansowej badanych uczelni w latach 2001–2006 systematycznie się zmniejszał. Świadczy to o obniżeniu nadmiernych aktywów bieżących i o względnej poprawie w zakresie racjonalnego ich wykorzystania.

Tabela 7.

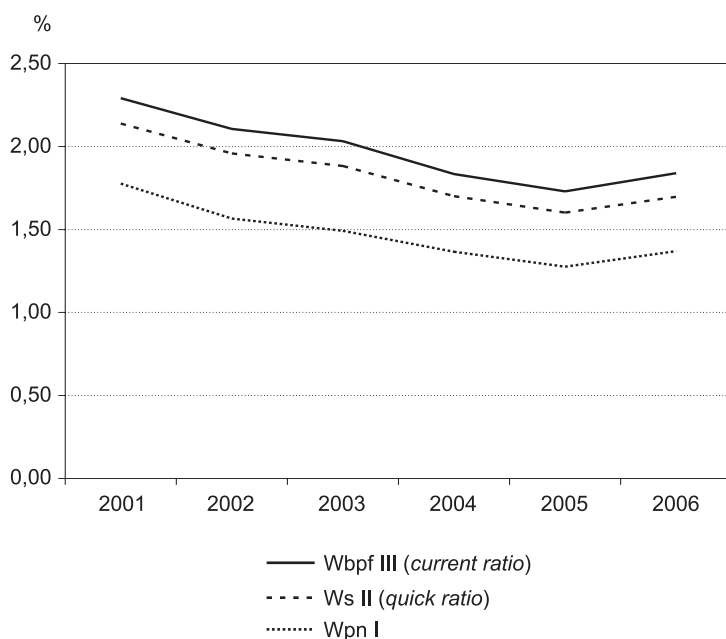
Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
$Ws\ II$ (<i>quick ratio</i>)	2,14	1,96	1,88	1,70	1,60	1,70

W całym badanym okresie wszystkie wybrane uczelnie wykazały wskaźnik szybkiej płynności finansowej powyżej górnej wartości progowej, co pozwala wnioskować, że mogą one terminowo regulować zobowiązania.

• **Wskaźniki szybkiej płynności finansowej** (*quick ratio*, czyli $Ws II = (aktywa\ obrotowe - zapasy - MRK) / zobowiązania\ bieżące$) w latach 2001–2006 łącznie 59 uczelni wyższych kształtowało się na poniżej przedstawionym poziomie.

• **Wskaźnik wypłacalności gotówkowej** ($Wpn I = \text{środki pieniężne i inne aktywa pieniężne} / \text{zobowiązania bieżące}$) służy do określania wypłacalności uczelni w bardzo krótkim okresie. Wskaźnik ten pokazuje, jaką część swoich zobowiązań uczelnia pokrywa aktywami o najwyższym stopniu płynności, a więc jest w stanie bezzwłocznie je spłacić. Jako optymalną wartość tego wskaźnika literatura wskazuje 0,2.

Graficznie powyższe wskaźniki płynności łącznie wszystkich badanych uczelni przedstawiono na rys. 5.



Rys. 5. Wskaźnik płynności – wszystkie uczelnie wyższe łącznie w latach 2001–2006

Wartości wskaźnika wypłacalności gotówkowej liczone łącznie dla 59 uczelni wyższych w latach 2001–2006 kształtowały się na poniżej przedstawionym poziomie.

Tabela 8.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Wpn I	1,78	1,57	1,49	1,37	1,28	1,37

Co do zasady, zasoby gotówkowe uczelni powinny być ograniczone do minimum celem maksymalizacji dochodów. Łącznie 59 uczelni wyższych w badanym okresie 2001–2006 wykazało wysoki poziom wskaźnika, czyli powyżej wartości optymalnej, co świadczy o nie do końca nieefektywnym wykorzystaniu środków pieniężnych lub braku właściwego zarządzania w sferze finansów uczelni.

Rentowność działania uczelni

Analizę rentowności łączną dla 59 uczelni wyższych przeprowadzono w oparciu o osiągnięte przez nie w latach 2001–2006 wyniki finansowe. Uczelnie wyższe z racji pełnionej funkcji publicznej nie są nastawione na generowanie zysku z działalności gospodarczej. Powinny jednak kontrolować wynik finansowy, kierując się faktem, że działają na tzw. rynku usług edukacyjnych.

Wyniki finansowe z działalności gospodarczej wybranych uczelni za lata 2001–2006 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 9.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Zysk (strata) z działalności gospodarczej (w tys. zł)	296 883,7	111 053,8	95 816,4	127 647,4	169 367,5	130 694,8

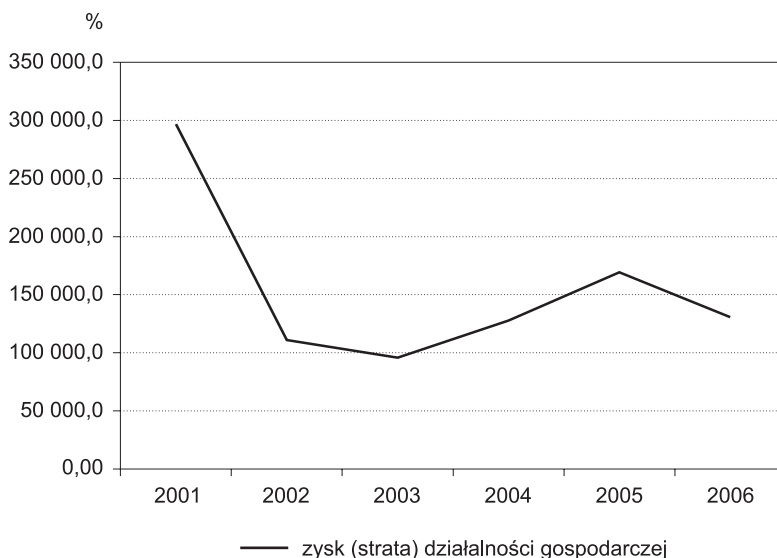
W latach 2002–2003 uczelnie te wygenerowały niższy zysk z działalności gospodarczej niż na początku analizowanego okresu, czyli w roku 2001. W następnych latach, 2005–2006, udało się im wygenerować wyższy zysk niż w latach 2002–2003, ale był on dużo niższy niż na początku badanego okresu. W 2006 r. łącznie 59 uczelni wyższych wygenerowało zysk z działalności gospodarczej o około połowę niższy niż na początku analizowanego okresu (rys. 6). Wymagana jest szczegółowa analiza przyczyn tego stanu.

- Jednym z analizowanych mierników oceny rentowności działania łącznie 59 uczelni wyższych jest **wskaźnik rentowności sprzedaży** ($= [\text{wynik finansowy} / \text{przychody netto ze sprzedaży}] \times 100\%$). Wskaźniki rentowności sprzedaży lub jej deficytowości wybranych uczelni w latach 2001–2006 kształtowały się na poniżej przedstawionym poziomie.

Tabela 10.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Rentowność sprzedaży	4,5%	1,6%	1,3%	1,5%	1,9%	1,5%

Łącznie 59 uczelni wyższych badanych w latach 2001–2006 wykazywało bardzo niskie wskaźniki rentowności sprzedaży, co wynika przede wszystkim z pełnionych przez nie bardziej funkcji społecznych niż gospodarczych.



Rys. 6. Zysk z działalności gospodarczej – 59 uczelni wyższych razem w latach 2001– 2006 (tys. zł)

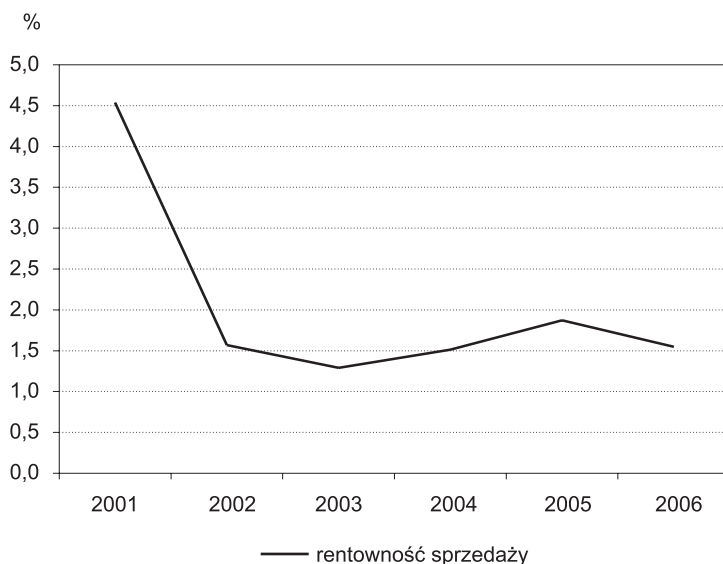
Wskaźnik rentowności sprzedaży łącznie badanych uczelni na początku badanego okresu, czyli w 2001 r., wykazywał najwyższą wartość (4,5%). W latach 2002–2006 łącznie 59 uczelni wyższych wykazało wskaźniki rentowności sprzedaży na bardzo niskim poziomie, a więc w granicach 1,3–1,9%. Oznacza to, że łącznie 59 uczelni wyższych w tym roku wygenerowało stosunkowo niewielkie zyski w porównaniu z osiągniętymi wynikami ze sprzedaży.

Na koniec analizowanego okresu wskaźnik rentowności wybranych uczelni był trzykrotnie niższy niż w 2001 r.

• **Wskaźnik rentowności aktywów ROA** (*Return On Assets* = [zysk netto / aktywa ogółem] × 100%) łącznie 59 uczelni wyższych, czyli wskaźnik zysku do aktywów ogółem lub wskaźnik rentowności majątku, który informuje o wielkości zysku, przypadającego na jednostkę zaangażowanego majątku uczelni. Do wyliczenia wskaźnika przyjęto wartości bilansowe aktywów wszystkich badanych uczelni wyższych na koniec każdego roku i wypracowany w tym samym okresie (bilansowy) zysk netto. Poziom wskaźnika rentowności aktywów zależy, podobnie jak wskaźnik rentowności sprzedaży, od rodzaju prowadzonej działalności. W przypadku wybranych uczelni wskaźnik ten jest bardzo niski.

Tabela 11.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ROA (rentowność aktywów)	3,2%	1,0%	0,8%	1,0%	1,3%	0,8%



Rys. 7. Rentowność sprzedaży – wszystkie uczelnie wyższe razem w latach 2001–2006

Wskaźniki rentowności aktywów ROA łącznie 59 uczelni wyższych wykazywały podobne tendencje jak powyżej opisany wskaźnik rentowności sprzedaży. Na początku analizowanego okresu badane uczelnie wyższe wykazywały wyższe wartości (3,2%) niż na koniec badanego okresu (0,8%). W latach 2002–2006 wskaźniki ROA łącznie 59 uczelni wyższych kształtowały się na niskim poziomie, czyli w granicach 0,8–1,3%, co oznacza, że uczelnie czerpały stosunkowo niewielkie zyski z zaangażowanego majątku.

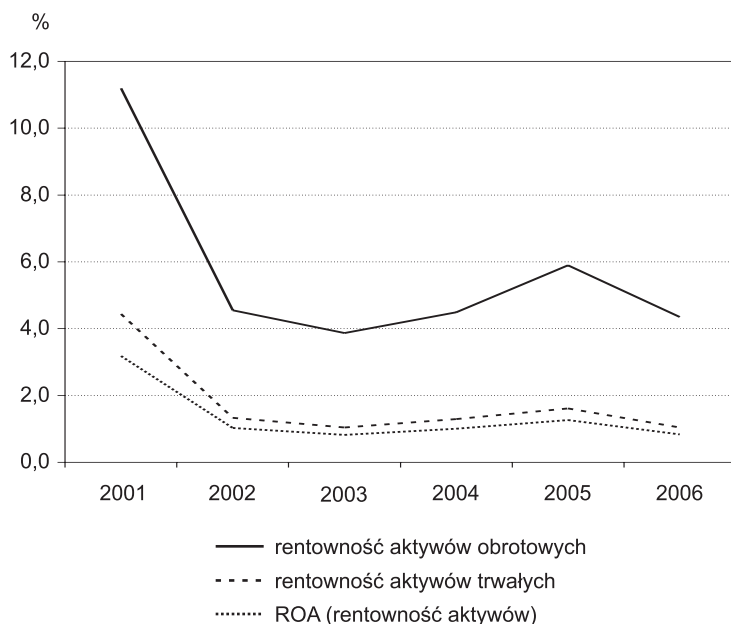
W 2006 r. wskaźnik rentowności ROA analizowanych uczelni był prawie czterokrotnie niższy niż wartość wskaźnika na początku badanego okresu. Na uwagę zasługuje okres 2003–2005, kiedy to wartość wskaźnika rentowności aktywów ROA wybranych uczelni stopniowo wzrastała, co świadczyć może o polepszającej się częściowo w tym okresie zyskowności całego majątku uczelni.

• **Wskaźnik rentowności aktywów trwałych** ($= [\text{zysk netto} / \text{aktywa trwałe ogółem}] \times 100\%$), czyli wskaźnik zysku do aktywów trwałych ogółem lub wskaźnik rentowności majątku trwałego. Informuje on o wielkości zysku, przypadającego na jednostkę zaangażowanego majątku trwałego łącznie 59 uczelni wyższych. Do wyliczenia wskaźnika przyjęto wartości bilansowe aktywów trwałych na koniec każdego roku i wypracowany w tym samym okresie (bilansowy) zysk netto.

Wskaźniki rentowności aktywów trwałych w latach 2001–2006 wszystkich wybranych uczelni wyższych kształtowały się na poziomie przedstawionym w tabeli 12.

Tabela 12.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Rentowność aktywów trwałych	4,4%	1,3%	1,0%	1,3%	1,6%	1,0%



Rys. 8. Wskaźniki rentowności aktywów, aktywów trwałych, aktywów obrotowych – wszystkie uczelnie wyższe razem w latach 2001–2006

Wskaźniki rentowności aktywów trwałych badanych uczelni wykazywały podobne tendencje jak powyżej opisany wskaźnik rentowności aktywów ROA. Na początku analizowanego okresu uczelnie te wykazywały wyższe wartości (4,4%) niż w 2006 r. (1,0%). W latach 2002–2006 wskaźniki rentowności aktywów trwałych łącznie 59 uczelni wyższych kształtowały się na niskim poziomie, a więc w granicach 1,0–1,6%, co oznacza, że uczelnie czerpały stosunkowo niewielkie zyski z zaangażowanego majątku trwałego.

Na koniec analizowanego okresu wskaźnik rentowności aktywów trwałych łącznie 59 uczelni wyższych był ponad czterokrotnie niższy niż wartość wskaźnika w 2001 r. Na uwagę zasługuje okres 2003–2005, w którym wartości wskaźnika rentowności aktywów trwałych wybranych uczelni wyższych wykazały trend wzrostowy, co świadczyć może o polepszającej się okresowo zyskowności majątku trwałego uczelni.

Zmniejszająca się wartość wskaźnika rentowności aktywów trwałych uczelni może świadczyć o początku pogarszania się zyskowności majątku trwałego uczelni.

• **Wskaźnik rentowności aktywów obrotowych** ($= [\text{zysk netto} / \text{aktywa obrotowe ogółem}] \times 100\%$), czyli wskaźnik zysku do aktywów obrotowych ogółem lub wskaźnik rentowności majątku obrotowego łącznie 59 uczelni wyższych. Informuje on o wielkości zysku, przypadającego na jednostkę zaangażowanego majątku obrotowego. Do wyliczenia wskaźnika przyjęto wartości bilansowe aktywów obrotowych badanych uczelni na koniec każdego roku i wypracowany w tym samym okresie (bilansowy) zysk netto.

Wskaźniki rentowności aktywów obrotowych tych uczelni wyższych w latach 2001–2006 kształtowały się na poniżej przedstawionym poziomie.

Tabela 13.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Rentowność aktywów obrotowych	11,2%	4,5%	3,9%	4,5%	5,9%	4,3%

Wskaźniki rentowności aktywów obrotowych wybranych uczelni wykazywały podobne tendencje jak powyżej opisane wskaźniki rentowności aktywów ROA i wskaźniki rentowności aktywów trwałych – na początku analizowanego okresu wykazywały wyższą wartość (11,2%) niż w 2006 r. (4,3%). W latach 2002–2006 wskaźniki rentowności aktywów obrotowych łącznie 59 uczelni wyższych kształtowały się na niskim poziomie, w granicach 3,9–5,9%. Oznacza to, że uczelnie czerpały wyższe zyski z zaangażowanego majątku obrotowego niż z zaangażowanego majątku trwałego.

W 2006 r. wskaźnik rentowności aktywów obrotowych wszystkich wybranych uczelni wyższych był prawie trzykrotnie niższy niż wartość wskaźnika na początku badanego okresu. Na uwagę zasługuje okres 2003–2005, w którym wartości wskaźnika rentowności aktywów obrotowych tych uczelni wykazały trend wzrostowy, co świadczyć może o polepszającej się okresowo zyskowności majątku obrotowego uczelni.

Na koniec analizowanego okresu łączny wskaźnik rentowności aktywów obrotowych 59 uczelni wyższych był już znacznie niższy, co pokazuje pogarszającą się zyskowność majątku obrotowego uczelni w latach 2001–2006.

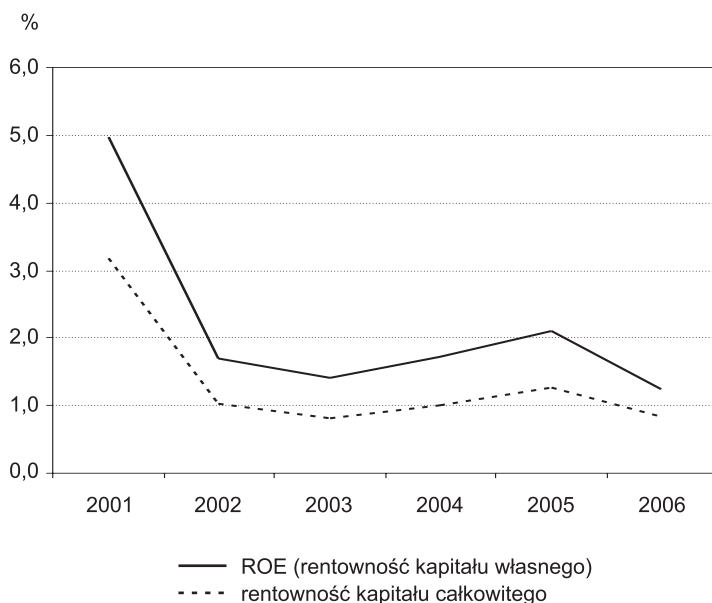
• **Wskaźnik rentowności kapitału całkowitego** ($= [\text{zysk netto} / \text{kapitał całkowity ogółem}] \times 100\%$), czyli wskaźnik zysku do wartości kapitału ogółem lub wskaźnik rentowności kapitału całkowitego łączny dla 59 uczelni wyższych. Informuje on o wielkości zysku wszystkich badanych uczelni wyższych, przypadającego na jednostkę finansującego go kapitału całkowitego uczelni. Wskaźnik ten jest zatem miarą efektywności zarządzania kapitałem uczelni, niezależnie od źródeł jego pochodzenia, tzn. kapitału własnego uczelni czy kapitału obcego.

Wskaźniki rentowności kapitału całkowitego w latach 2001–2006 łącznie 59 uczelni wyższych kształtowały się na poziomie przedstawionym w tabeli 14.

Tabela 14.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Rentowność kapitału całkowitego	3,2%	1,0%	0,8%	1,0%	1,3%	0,8%

Wskaźniki rentowności kapitału całkowitego wybranych uczelni wykazywały analogiczne tendencje jak powyżej opisane wszystkie wskaźniki rentowności aktywów, potwierdzając niekorzystne zjawiska i trendy przejawiające się w niskiej rentowności uczelni wyższych i nieefektywnym wykorzystaniu majątku w okresie 2001–2006, a więc w 2001 r. wykazywały wyższe wartości niż na koniec badanego okresu. Wskaźnik rentowności kapitału całkowitego łączny 59 uczelni wyższych w 2001 r. kształtował się na średnim poziomie 3,2%, co oznacza, że uczelnie czerpały niskie zyski z zaangażowanego kapitału całkowitego (zarówno własnego, jak i obcego), natomiast w 2006 r. był już czterokrotnie niższy (0,8%).



Rys. 9. Wskaźniki rentowności kapitału całkowitego ROE – wszystkie wybrane uczelnie wyższe w latach 2002–2006

Na uwagę zasługuje okres 2003–2005, kiedy to wartości wskaźnika rentowności kapitału całkowitego wszystkich wybranych uczelni wyższych wykazały trend wzrostowy, co świadczyć może o polepszającej się okresowo zyskowności majątku obrotowego uczelni, a także o poprawie wykorzystania kapitału całkowitego w generowaniu przez nie zysku.

Zmniejszająca się wartość wskaźnika rentowności kapitału całkowitego badanych uczelni wyższych wskazuje na pogarszającą się zyskowność kapitału całkowitego uczelni w latach 2001–2006 (rys. 10).

• **Wskaźnik rentowności kapitału własnego ROE** (*Return On Equity* = $[\text{zysk netto} / \text{kapitał własny ogółem}] \times 100\%$), czyli stopa zwrotu kapitału własnego. Wskaźnik ten określa wielkość zysku netto, przypadającego na jednostkę zaangażowanego kapitału własnego wszystkich wybranych uczelni wyższych przez jego właścicieli. Do wyliczenia wskaźnika przyjęto wartości bilansowe kapitału własnego tych uczelni na koniec każdego roku i wypracowany w tym samym okresie (bilansowy) zysk netto.

Wskaźniki rentowności kapitału własnego ROE w latach 2001–2006 badanych uczelni kształtowały się na poziomie przedstawionym w tabeli 15.

Tabela 15.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ROE (rentowność kapitału własnego)	5,0%	1,7%	1,4%	1,7%	2,1%	1,3%

Wskaźniki rentowności kapitału własnego ROE wyliczone łącznie dla 59 uczelni wyższych wykazywały analogiczne tendencje jak powyżej opisane wskaźniki rentowności kapitału całkowitego. Na początku analizowanego okresu wykazywały najwyższe wartości (5,0%), wyższe niż w 2006 r. (1,3%). W latach 2002–2006 wskaźniki rentowności kapitału własnego ROE wszystkich badanych uczelni kształtowały się na niskim poziomie, w granicach 1,3–2,1%, co oznacza, że uczelnie czerpały niskie zyski z zaangażowanego kapitału własnego. Wskaźnik rentowności kapitału własnego łączny wybranych uczelni na końcu roku obliczeniowego był około czterokrotnie niższy niż w 2001 r., co świadczy o tym, że poziom efektywności zaangażowanego kapitału własnego uczelni się pogorszył, a kapitał ten nie był wydajny.

Sprawność działania uczelni

W ramach analizy sprawności działania łącznie 59 uczelni wyższych dokonano oceny efektywności wykorzystania poszczególnych składników majątkowych (aktywów) uczelni poprzez ich porównanie z efektem działania uczelni w postaci osiągniętych przychodów ze sprzedaży.

• **Wskaźnik rotacji aktywów** (= $\text{przychody ogółem} / \text{aktywa ogółem}$) informuje, jaką kwotę przychodu generuje 1 zł aktywów zaangażowanych w działalność tych uczelni i świadczy o tym, jaka jest efektywność wykorzystania całości aktywów zaangażowanych w działalność uczelni. Jego wysokość zależy w dużym stopniu od charakteru działalności oraz struktury aktywów zaangażowanych w jej działalność. Wskaźnik rotacji aktywów dla wszystkich uczelni w latach 2001–2006 przyjmuje niskie wartości i wskazuje m.in. na wysoką kosztochłonność działalności (tabela 16).

Tabela 16.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Rotacja aktywów	0,70	0,66	0,64	0,66	0,68	0,54

Wskaźnik rotacji łączny 59 uczelni wyższych w całym badanym okresie był niższy od jedności, co oznacza, że w tym okresie 1 zł zaangażowanych aktywów wygenerowała od 0,54 gr do 0,70 gr przychodu ze sprzedaży. Wskaźniki rotacji tych uczelni osiągnęły wartości poniżej jedności, świadcząc o nieefektywnym wykorzystaniu zaangażowanych aktywów, gdyż efektywność jest tym większa, im wyższe wartości przyjmuje wskaźnik rentowności aktywów.

Obniżające się wartości tego wskaźnika świadczą o niekorzystnym trendzie pogarszania się w latach 2001–2006 efektywności wykorzystania aktywów przez wszystkie badane uczelnie wyższe.

• **Wskaźnik rotacji aktywów trwałych** (= przychody ogółem / aktywa trwałe ogółem) informuje, jaką kwotę przychodu generuje 1 zł aktywów trwałych, zaangażowanych w działalność wybranych uczelni, i świadczy o tym, jaka jest efektywność wykorzystania tych aktywów.

Wskaźniki rotacji aktywów trwałych w latach 2001–2006 wszystkich uczelni kształtowały się na poniżej przedstawionym poziomie.

Tabela 17.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Rotacja aktywów trwałych	0,98	0,85	0,81	0,86	0,86	0,67

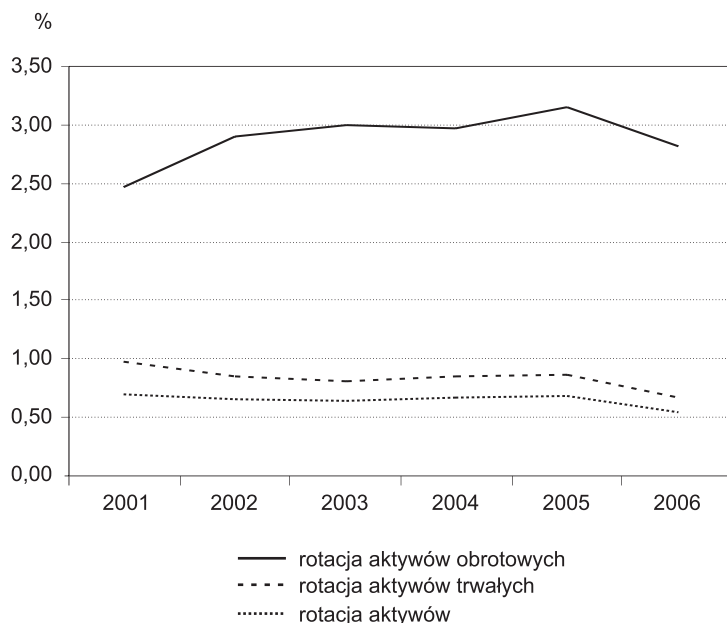
Wskaźnik rotacji aktywów trwałych łącznie 59 uczelni wyższych osiągnął w całym badanym okresie wartości poniżej jedności, świadcząc o nieefektywnym wykorzystaniu zaangażowanych aktywów trwałych uczelni. Obniżające się wartości tego wskaźnika świadczą o niekorzystnej tendencji pogarszania się w latach 2001–2006 efektywności wykorzystania aktywów trwałych przez wybrane uczelnie. Efektywność jest tym większa, im wyższe wartości przyjmuje wskaźnik rotacji aktywów trwałych, a w przypadku łącznie 59 uczelni wyższych na koniec badanego okresu uczelnie te wykazały obniżenie się efektywności (o około 1/3) w wykorzystaniu posiadanych aktywów trwałych.

• **Wskaźnik rotacji aktywów obrotowych** (= przychody ogółem / aktywa obrotowe ogółem) informuje, jaką kwotę przychodu generuje 1 zł aktywów obrotowych, zaangażowanych w działalność łącznie 59 uczelni wyższych, świadcząc, jaka jest efektywność wykorzystania tych aktywów.

Wskaźniki rotacji aktywów obrotowych w latach 2001–2006 łącznie 59 uczelni wyższych kształtowały się na poziomie przedstawionym w tabeli 18.

Tabela 18.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Rotacja aktywów obrotowych	2,47	2,90	3,00	2,97	3,15	2,81



Rys. 10. Wskaźniki rotacji aktywów trwałych i aktywów obrotowych – wszystkie uczelnie wyższe razem w latach 2001–2006

Pierwszy poważny wzrost efektywności wykorzystania aktywów obrotowych badanych uczelni wyższych nastąpił w latach 2002–2003 (towarzyszył mu wówczas spadek wskaźnika rotacji aktywów trwałych, czyli obniżenie efektywności aktywów trwałych), lecz w 2004 r. nieco spadł. W 2005 r. nastąpił ponowny wzrost efektywności wykorzystania aktywów obrotowych wybranych uczelni, wykazując wartość maksymalną tego wskaźnika w całym okresie badawczym (3,15). Niestety w 2006 r. wskaźniki rotacji aktywów obrotowych uczelni, podobnie jak ich wskaźniki rotacji aktywów trwałych, uległy ponownemu obniżeniu. Wskaźnik rotacji aktywów obrotowych na koniec badanego okresu wykazał wyższą wartość niż wartość z 2001 r.

• **Wskaźnik rotacji zapasów** (= przychody ze sprzedaży / zapasy) określa, ile razy w ciągu roku następuje odtworzenie zapasów z przychodów uzyskanych ze sprzedaży składników rzeczowych aktywów obrotowych.

Wskaźniki rotacji zapasów w latach 2001–2006 łącznie 59 uczelni wyższych kształtowały się na poziomie przedstawionym w tabeli 19.

Tabela 19.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Rotacja zapasów	49,42	56,20	53,35	56,25	59,94	49,29

Im wyższe wartości przyjmuje wskaźnik, tym mniejszy jest stopień zamrożenia środków uczelni w zapasach. Na koniec badanego okresu wszystkie badane uczelnie wykazały niższą wartość wskaźników rotacji zapasów w niż 2001 r., co świadczy o zwiększeniu się kosztów zamrożenia kapitału w zapasie.

• **Wskaźnik rotacji należności krótkoterminowych** (= przychody ze sprzedaży / należności krótkoterminowe) określa, ile razy w ciągu roku następuje obrót należnościami krótkoterminowymi.

Wskaźniki rotacji należności krótkoterminowych w latach 2001–2006 łącznie 59 uczelni wyższych kształtowały się na poniżej przedstawionym poziomie.

Tabela 20.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Rotacja należności krótkoterminowych	15,64	15,57	15,62	16,25	16,77	15,77

Im wyższe wartości przyjmuje wskaźnik rotacji należności, tym skuteczniej uczelnie ściągają swoje należności. Przyjmuje się, że jeżeli rotacja należności krótkoterminowych jest niska, to uczelnie zbyt długo kredytuje swoich odbiorców oraz zamraża zbyt dużo środków pieniężnych uczelni w należnościach. Porównując 2006 r., czyli koniec badanego okresu, z 2001 r., to udało się łącznie wszystkim wybranym uczelniom wyższym zwiększyć wskaźniki rotacji należności krótkoterminowych – w latach 2004–2005 osiągnął on najwyższe wartości w całym badanym okresie, czyli 16,25 i 16,77.

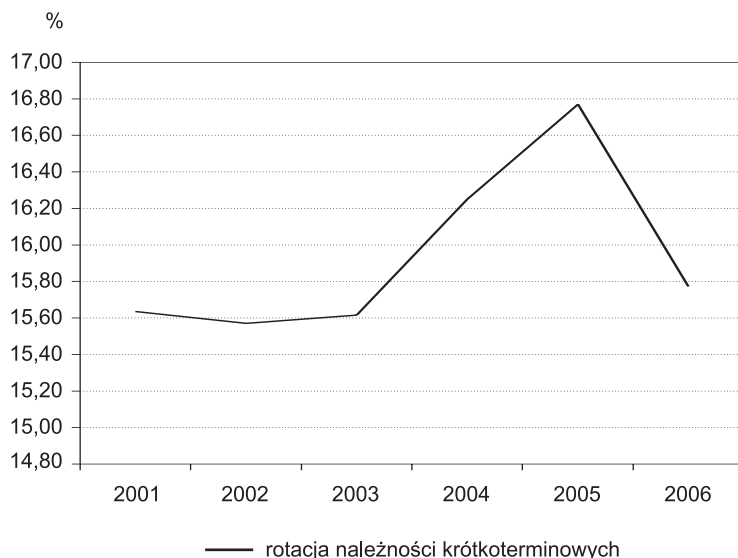
Graficznie powyższe wskaźniki rotacji należności krótkoterminowych łącznie 59 uczelni wyższych przedstawia rys. 11.

• **Wskaźnik kosztochłonności sprzedaży** (= koszty działalności operacyjnej / przychody netto ze sprzedaży) informuje o relacji poniesionych kosztów z działalności operacyjnej łącznie 59 uczelni wyższych do osiągniętego przez nie przychodu ze sprzedaży.

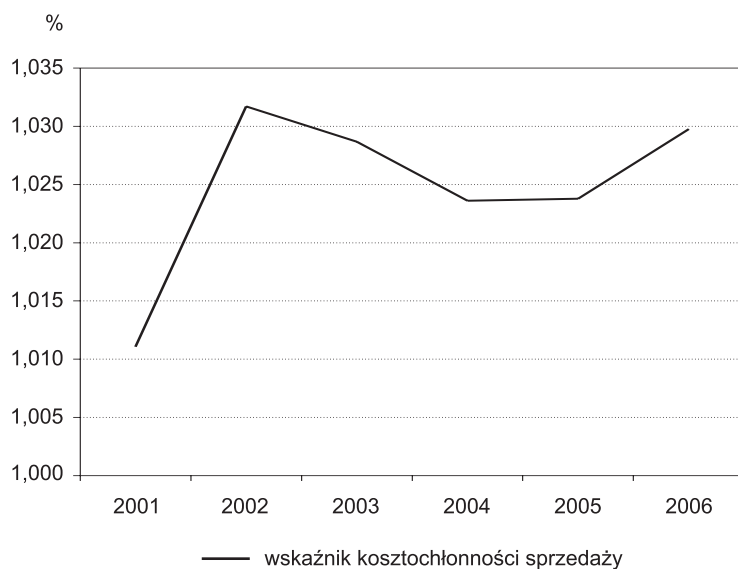
Wskaźniki kosztochłonności sprzedaży w latach 2001–2006 łącznie wszystkich badanych uczelni kształtowały się na poniżej przedstawionym poziomie.

Tabela 21.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Wskaźnik kosztochłonności sprzedaży	1,011	1,032	1,029	1,024	1,024	1,030



Rys. 11. Rotacja należności krótkoterminowych 59 uczelni wyższych razem w latach 2001–2006



Rys. 12. Wskaźniki kosztowności sprzedaży – wszystkie uczelnie wyższe razem w latach 2001–2006

Działalność podstawowa uczelni wyższych jest na granicy opłacalności, jeżeli wskaźnik jest równy 1. Wskaźnik powyżej tej wartości świadczy, że koszty działalności operacyjnej przewyższają osiągnięty przychód ze sprzedaży i jest to oceniane negatywnie. Im mniejszy wskaźnik, tym działalność operacyjna jest mniej

kosztochłonna. W latach 2001–2006 łączny wskaźnik kosztochłonności 59 uczelni wyższych wykazywał wartości powyżej wartości progowej. Świadczy to, że koszty działalności operacyjnej uczelni przewyższały przychody ze sprzedaży. Najwyższą wartość wskaźnik kosztochłonności w całym badanym okresie osiągnął w 2002 r., a na koniec badanego okresu – 1,030, wykazał wyższą wartość niż w 2001 r. – 1,01, co świadczy o wzroście kosztów działalności operacyjnej.

Graficznie powyższe wskaźniki kosztochłonności sprzedaży łącznie 59 uczelni wyższych przedstawia rys. 12.

Zadłużenie uczelni

- **Wskaźnik zadłużenia ogólnego** (= zobowiązania ogółem / aktywa ogółem), czyli wskaźnik obciążenia aktywów (majątku) uczelni zobowiązaniami (kapitałem obcym). Informuje on, jaki jest udział zobowiązań (kapitałów obcych) w finansowaniu aktywów (majątku) łącznie 59 uczelni wyższych oraz jaki jest stopień zabezpieczenia (obciążenia) spłaty całości zadłużenia uczelni jej aktywami.

Wskaźniki zadłużenia ogólnego w latach 2001–2006 wszystkich badanych uczelni kształtowały się na poniżej przedstawionym poziomie.

Tabela 22.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Wskaźnik zadłużenia ogólnego	0,36	0,40	0,42	0,41	0,40	0,33

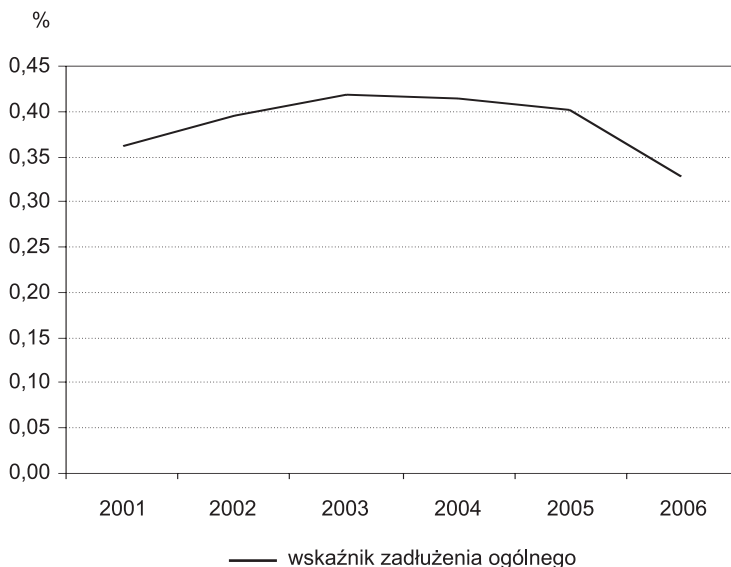
W literaturze przedmiotu uważa się, że wskaźnik powinien zawierać się w przedziale 0,57–0,67. W latach 2001–2006 w wybranych uczelniach odnotowano niską wartość tego wskaźnika, co wskazuje na niezależność finansową uczelni, gdyż aktywa są w większym stopniu pokryte kapitałami własnymi uczelni. W badanym okresie uczelnie te osiągnęły wartości wskaźnika zadłużenia ogólnego poniżej dolnej granicy przedziału wartości optymalnych. W latach 2002–2005 wartości wskaźnika kształtowały się w granicach 0,40–0,42, a w 2006 r. wykazały wartości niższe niż na początku okresu badanego, co świadczy o zmniejszeniu udziału zobowiązań w finansowaniu aktywów badanych uczelni (rys. 13).

- **Wskaźnik zadłużenia aktywów trwałych** (= zobowiązania długoterminowe / aktywa trwałe netto) informuje, jaka wielkość zobowiązań długoterminowych przypada na 1 zł aktywów trwałych netto łącznie 59 uczelni wyższych. Wskaźnik wykorzystuje się do oceny stopnia zabezpieczenia zobowiązań długoterminowych całością aktywów trwałych uczelni. Ocenia się go w zależności od struktury aktywów tych uczelni, na którą wpływa charakter prowadzonej działalności.

Wskaźniki zadłużenia aktywów trwałych łącznie 59 uczelni wyższych w latach 2001–2006 kształtowały się na poziomie przedstawionym w tabeli 23.

Tabela 23.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Wskaźnik zadłużenia aktywów trwałych	0,004	0,002	0,007	0,004	0,005	0,007



Rys. 13. Wskaźniki zadłużenia ogólnego – wszystkie uczelnie wyższe razem w latach 2001–2006

W literaturze przyjęto, że jeśli wskaźnik jest większy od jedności, sygnalizuje zagrożenie długookresowego bezpieczeństwa finansowego uczelni. Wskaźniki zadłużenia ogólnego łącznie 59 uczelni wyższych w latach 2001–2006 wykazały wartości zdecydowanie niższe od jedności, potwierdzając tendencję uczelni do znikomego finansowania aktywów trwałych kapitałem długoterminowym. Wskaźniki zadłużenia ogólnego tych uczelni w 2006 r. wykazały wartości wyższe niż na początku okresu badanego, lecz mimo wszystko świadczy to o znikomym udziale zobowiązań długoterminowych w finansowaniu aktywów trwałych uczelni (rys. 14).

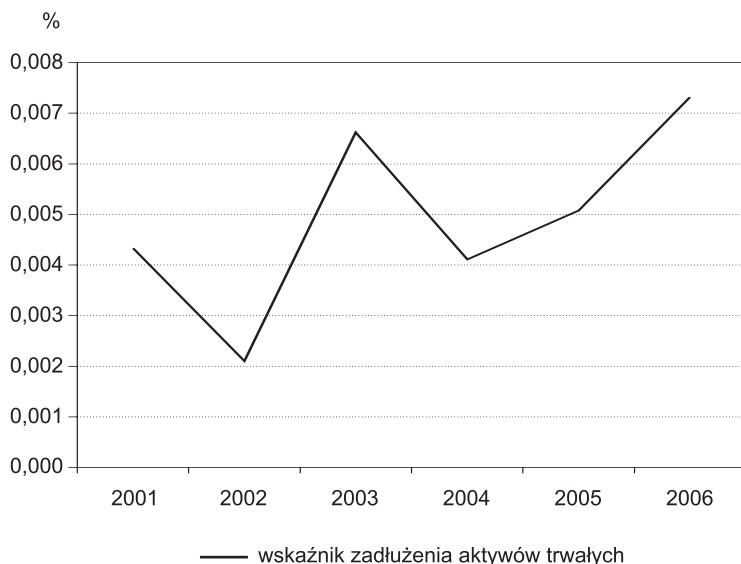
• **Wskaźnik zadłużenia kapitału własnego** (= zobowiązania ogółem / kapitał własny) określany jest również wskaźnikiem pokrycia aktywów kapitałami własnymi. Wskaźnik ten informuje, jaka kwota zobowiązań przypada na 1 zł kapitałów własnych uczelni, a także informuje o strukturze pasywów łącznie 59 uczelni wyższych.

Wskaźniki zadłużenia kapitału własnego w latach 2001–2006 wybranych uczelni kształtowały się na przedstawionym w tab 23.

Przyjmuje się, że dla zapewnienia stabilności finansowej jednostki wskaźnik zadłużenia kapitału własnego powinien zawierać się w przedziale od 1,0 (duże jednostki) do 3,0 (małe jednostki), a także przyjmuje się, że wartość

Tabela 24.

Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Wskaźnik zadłużenia kapitału własnego	0,57	0,66	0,72	0,71	0,67	0,49



Rys. 14. Wskaźnik zadłużenia aktywów trwałych – wszystkie uczelnie wyższe razem w latach 2001–2006

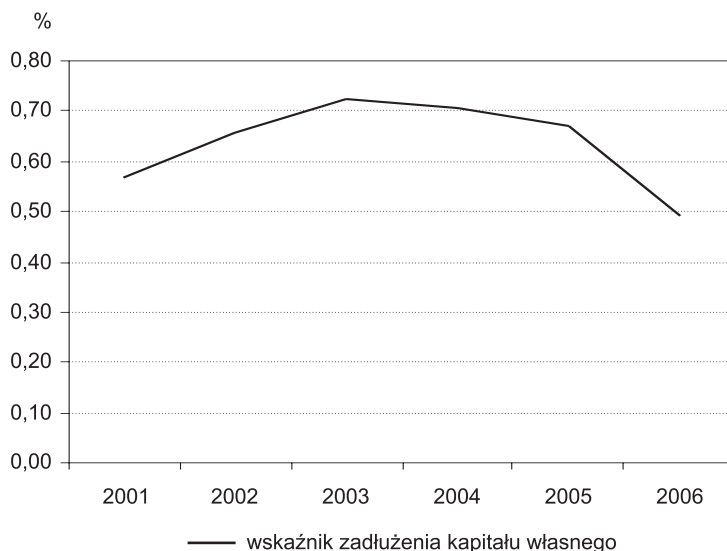
wskaźnika powyżej 1 wskazuje na przewagę kapitału obcego w jego strukturze kapitałowej.

W latach 2001–2006 łącznie 59 uczelni wyższych osiągnęło wartości wskaźnika zadłużenia kapitału własnego poniżej wartości 1. W 2006 r. wykazał on wartość niższą niż na początku okresu badanego, co świadczy o wyższym zaangażowaniu kapitału własnego w finansowanie działalności uczelni wyższych i mniejszym jego obciążeniu zobowiązaniami.

Graficznie wskaźniki zadłużenia kapitału własnego łącznie 59 uczelni wyższych przedstawia rys. 15.

Celem uzupełnienia wyników wskaźników ogólnego zadłużenia łącznego 59 uczelni wyższych przeanalizowano wyniki wskaźników zadłużenia długoterminowego tych uczelni.

• **Wskaźnik zadłużenia długoterminowego** (= zobowiązania długoterminowe / aktywa ogółem) informuje, jaka część aktywów łącznie 59 uczelni wyższych jest finansowana zobowiązaniami długoterminowymi. Wskazane jest, aby wskaźnik zadłużenia długoterminowego przybierał wartości niezbyt odbiegające



Rys. 15. Wskaźniki zadłużenia kapitału własnego – wszystkie uczelnie wyższe razem w latach 2001–2006

od poziomu wskaźnika ogólnego zadłużenia, gdyż udział zobowiązania o dłuższym terminie wymagalności w całości zobowiązań jest wysoki, a to sprzyja stabilności finansowej uczelni.

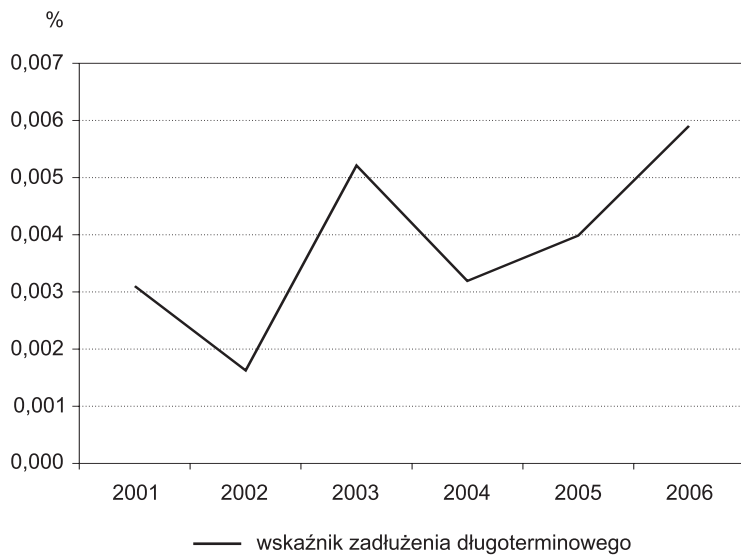
Wskaźniki zadłużenia długoterminowego w latach 2001–2006 łącznie wszystkich wybranych uczelni kształtowały się na poniżej przedstawionym poziomie.

Tabela 25.

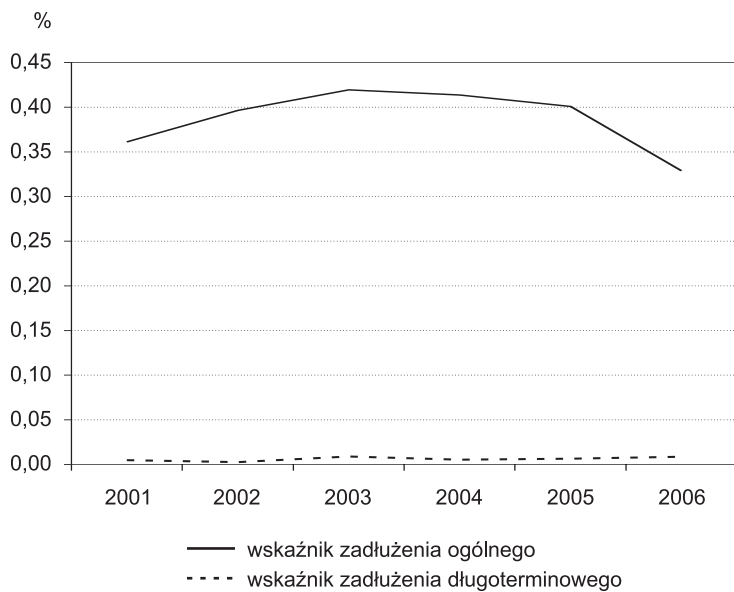
Łącznie 59 uczelni wyższych	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Wskaźnik zadłużenia długoterminowego	0,003	0,002	0,005	0,003	0,004	0,006

Graficznie wskaźniki zadłużenia długoterminowego łącznie 59 uczelni wyższych przedstawia rys. 16.

Wskaźniki ogólnego zadłużenia łącznie 59 uczelni wyższych w latach 2001–2006 kształtowały się w granicach 0,33–0,42, natomiast wskaźniki zadłużenia długoterminowego znacząco od nich odbiegały (przedział 0,002–0,006). Świadczy to o niskim udziale zobowiązań o dłuższym terminie wymagalności w całości zobowiązań tych uczelni, a to nie sprzyjało stabilności finansowej uczelni. Najmniej korzystne wyniki wskaźnika zadłużenia długoterminowego w relacji do wskaźnika zadłużenia ogólnego wykazały uczelnie latami 2003–2004.



Rys. 16. Wskaźnik zadłużenia długoterminowego – wszystkie 59 uczelni wyższych w latach 2001–2006



Rys. 17. Relacja wskaźnika zadłużenia ogólnego do wskaźnika zadłużenia długoterminowego wszystkich 59 uczelni wyższych w latach 2001–2006

3. PODSUMOWANIE

Przeprowadzona analiza dokumentów, piśmiennictwa oraz szczegółowe badania własne pozwalają na sformułowanie syntetycznych wniosków odnoszących się do sytuacji majątkowo-finansowej publicznego szkolnictwa akademickiego:

1. Publiczne szkolnictwo akademickie ma problem z zachowaniem „złotej zasady bilansowej”, a więc nie udało się zachować właściwej relacji między aktywami trwałymi i obrotowymi a kapitałami własnymi i obcymi. Uczelnie z coraz gorszym rezultatem aktywa trwale finansują kapitałami własnymi, co powoduje, że nie spełniają warunku niezależności i stabilności finansowania swojej działalności, a ponadto ciężar bieżącej działalności finansują w zwiększonym stopniu wyłącznie kapitałem obcym.

2. Niezachowana została w całości „złota zasada finansowania” przez publiczne szkolnictwo akademickie. Uczelnie nieprawidłowo finansują aktywa długoterminowe kapitałem długoterminowym i tendencja w tym zakresie pogorszyła się w trakcie badanego okresu. Finansowanie aktywów krótkoterminowych kapitałem krótkoterminowym w badanym okresie zostało z kolei przez uczelnie spełnione, niemniej obserwuje się tendencję pogarszania się tej sytuacji w latach 2001–2006.

3. Znaczna część uczelni wykazuje wskaźnik szybkiej płynności finansowej powyżej górnej wartości progowej w całym badanym okresie, co oznacza, że uczelnie nie mają kłopotów z terminowym regulowaniem zobowiązań. Potwierdziły to również wskaźniki bieżącej płynności finansowej.

4. Większość uczelni obniżyła zysk z działalności gospodarczej, a uczelnie ponoszące straty powiększyły je na koniec badanego okresu.

5. Zmniejszająca się wartość wskaźnika rentowności aktywów ROA świadczy o pogarszającej się zyskowności całego majątku badanych uczelni i tym samym o nieefektywnym jego wykorzystaniu.

6. Zmniejszająca się wartość wskaźnika rentowności aktywów trwałych świadczy o pogarszającej się zyskowności majątku trwałego uczelni, natomiast obniżająca się wartość wskaźnika rentowności aktywów obrotowych uczelni wyższych – o pogarszającej się zyskowności majątku obrotowego uczelni w badanym okresie.

7. Wskaźniki rentowności kapitału całkowitego wykazywały analogiczne tendencje jak pozostałe wskaźniki rentowności aktywów, potwierdzając niską rentowności uczelni, a przede wszystkim nieefektywne wykorzystanie majątku.

8. Wskaźniki rentowności kapitału własnego ROE wykazywały podobne tendencje jak wyżej wymieniony wskaźnik rentowności kapitału całkowitego. Na początku analizowanego okresu badane uczelnie wykazywały wyższe wartości niż w 2006 r., co świadczy, że poziom efektywności zaangażowanego kapitału własnego uczelni się pogorszył. Gospodarowanie kapitałem nie jest wydajne.

9. Wskaźniki rotacji aktywów i rotacji aktywów trwałych świadczą o nieefektywnym wykorzystaniu zaangażowanych aktywów ogółem i aktywów trwałych, niemniej wskaźnik rotacji aktywów obrotowych uległ w tym samym czasie poprawie, co świadczy o wzroście efektywności wykorzystania aktywów obrotowych uczelni wyższych.

10. Wartości wskaźnika kosztochłonności wskazywały na fakt, że koszty działalności operacyjnej uczelni przewyższały ich przychody ze sprzedaży.

11. Publiczne uczelnie akademickie wykazały niską wartość wskaźnika zadłużenia ogólnego, co wskazuje na niezależność finansową uczelni, gdyż aktywa są w większym stopniu pokryte kapitałami własnymi uczelni, jednak wartości te kształtowały się poniżej dolnej granicy przedziału wartości optymalnych.

12. Wartości wskaźnika zadłużenia kapitału własnego wszystkich uczelni wskazują na przewagę kapitału własnego w strukturze kapitałowej uczelni.

13. Wskaźniki ogólnego zadłużenia uczelni wyższych znacząco odbiegają od wskaźników zadłużenia długoterminowego, co świadczy o niskim udziale zobowiązań o dłuższym terminie wymagalności w całości zobowiązań uczelni, a to nie sprzyja stabilności finansowej uczelni.

W niniejszym artykule zaprezentowano wyniki analizy wskaźnikowej, która posłużyła do oceny sytuacji finansowej 59 badanych publicznych uczelni akademickich w Polsce. Ze względu na kompletność i dostępność danych źródłowych, które publikowane są z pewnym opóźnieniem, badaniem objęto lata 2001–2006, co umożliwiło ocenę funkcjonowania badanych uczelni w okresie 6 lat. Wskaźniki wykorzystane w artykule prezentują wyniki działalności uczelni w zakresie rentowności, sprawności działania, płynności, zadłużenia czy obrotowości. Przeprowadzone badanie jest pierwszym krokiem na drodze do oceny funkcjonowania publicznych szkół akademickich w Polsce. Ze względu na konstrukcję wskaźników pomiar ma charakter jednowymiarowy – nie uwzględnia jednorazowo wielu wymiarów działania uczelni. Należy też wspomnieć, że w sytuacji, gdy publiczne uczelnie akademickie działają na zniekształconym rynku usług edukacyjnych poprzez stosowanie dotacji (stanowią prawie 2/3 przychodów netto uczelni) oraz cen usług edukacyjnych (czesne na studiach niestacjonarnych „ograniczone” kosztami koniecznymi do uruchomienia i prowadzenia studiów), obliczone wskaźniki ekonomiczne mogą nie do końca adekwatnie określać działalność szkół wyższych. W związku z powyższym, kolejnym krokiem analizy ekonomicznej publicznych uczelni akademickich w Polsce powinien być pomiar ich ekonomicznej efektywności, z wykorzystaniem innych metod, np. nieparametrycznej metody DEA (*Data Envelopment Analysis*). Badania z wykorzystaniem tej metody autorka prezentuje w kolejnych publikacjach realizowanych w ramach grantu badawczego na ten temat.