

Tomasz Maślanka, Iwona Mazur-Maślanka

# Wybrane wskaźniki finansowe w okresie przed upadłością w przedsiębiorstwach budowlanych

**W niniejszym opracowaniu zaprezentowano kształtowanie się wybranych wskaźników analizy ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw budowlanych zagrożonych upadłością na rok, dwa oraz trzy lata przed bankructwem w porównaniu do podobnych przedsiębiorstw będących w dobrej kondycji finansowej. W drugiej części zweryfikowano skuteczność tychże wskaźników w weryfikacji zagrożenia kontynuacji działalności wśród analizowanych podmiotów.**

## Wartości krytyczne wskaźników analitycznych – aspekt teoretyczny

W polskojęzycznej literaturze przedmiotu można znaleźć wiele publikacji prezentujących teoretycznie prawidłowe wartości wybranych wskaźników analizy ekonomiczno-finansowej bądź też pożądane kierunki zmian tychże wskaźników, świadczących o dobrej kondycji finansowej analizowanego przedsiębiorstwa. Szeroko na ten temat pisali między innymi: M. Sierpińska, T. Jachna [2007], J. Czekał, Z. Dresler [2001], T. Waśniewski, W. Skoczylas [2002], czy też D. Wędzki [2009].

Pożądane wartości wskaźników wskazywane są przykładowo dla parametrów płynności (bieżącej, podwyższonej czy gotówkowej), najczęściej jednak bez po-

kazywania różnic ze względu na wielkość badanego przedsiębiorstwa. W przywołanych powyżej publikacjach często można odnaleźć sugestię, iż prawidłowa wartość wskaźnika bieżącej płynności mieści się w przedziale 1,2-2. Nieco odmienne pożądane granice wymienionego wskaźnika (1,5-2) podaje m.in. L. Bednarski [1999]. W literaturze przedmiotu [W. Bień, 2001] można też spotkać podejście wskazujące na to, iż wskaźnik ten powinien wynosić minimum 2 (lub więcej). Wielkość przedsiębiorstwa jako czynnik kształtujący płynność finansową uwzględnił m.in. G. Michalski [2005].

Dla wskaźników rentowności (odwołujących się do różnych kategorii wyniku finansowego) literatura przedmiotu wskazuje jako pożądane ich wzrostowe tendencje. W tym przypadku ocena dokonywana jest poprzez porównanie w czasie lub w przestrzeni (ze średnią branżową lub liderem w danej branży). Autorzy opisujący wskaźniki zadłużenia najczęściej podają ich pożądany poziom według standardów zachodnich wynoszący 57-67 proc. [Sierpińska, Jachna, 2007, s. 89] często nie odnosząc się do polskich realiów gospodarczych czy do specyfiki i wielkości przedsiębiorstwa.

Wybrane publikacje, dotyczące sygnałów operacyjnych bądź finansowych zbliżającej się upadłości jednostki gospodarczej, przytaczają również badania

dotyczące wartości krytycznych (progowych) wybranych wskaźników analizy ekonomiczno-finansowej [P. Antonowicz, 2013; D. Wędzki, 2004; T. Maślanka, 2012], bądź też metody ich wyznaczania [E. Mączyńska, M. Zawadzki 2006].

### Próba badawcza i metodologia badań

Zaprezentowana analiza została przygotowana w oparciu o dane finansowe 5661 przedsiębiorstw budowlanych w podziale na mikro, małe, średnie oraz duże jednostki. Dane finansowe za lata 2006-2013 zaczerpnięto z bazy danych „Amadeus”. Ponadto, w opracowaniu wykorzystano komunikaty dotyczące wszczynanych oraz toczących się postępowań upadłościowych z „Monitora Sądowego i Gospodarczego”.

Wśród badanych przedsiębiorstw zidentyfikowano podmioty, które w okresie poddanym analizie zbankrutowały w sensie prawnym lub w sensie ekonomicznym. Upadłość w sensie prawnym, mająca miejsce w momencie ogłoszenia upadłości przez sąd, została zdiagnozowana w oparciu o komunikaty z „Monitora Sądowego i Gospodarczego”. Upadłość w sensie ekonomicznym, to jest pojawienie się ujemnej wartości kapitałów własnych, zweryfikowano na podstawie danych finansowych analizowanych przedsiębiorstw. Za moment upadłości przyjęto w analizach rozpoczęcie procedury upadłościowej

przez sąd lub pojawienie się ujemnej wartości kapitału własnego w bilansie przedsiębiorstwa. Liczbę zidentyfikowanych upadłości wśród badanych jednostek w analizowanym okresie zaprezentowano w tablicy poniżej.

Oprócz wskazanych powyżej podmiotów, co do których zidentyfikowano moment upadłości, wśród badanych jednostek można było odnaleźć przedsiębiorstwa, w których, w oparciu o pozyskane dane, było to w sensie ekonomicznym niemożliwe. Z sytuacją taką mamy do czynienia w momencie, gdy ujemna wartość kapitału własnego pojawia się w pierwszych latach poddanych ocenie bądź w całym analizowanym okresie. Wśród analizowanych przedsiębiorstw, tych, w których niemożliwe było wskazanie momentu upadłości zidentyfikowano 540 (w tym 186 mikro, 283 małych, 59 średnich oraz 12 dużych przedsiębiorstw).

Kolejnym krokiem w przeprowadzonej analizie było wskazanie przedsiębiorstw podobnych do zidentyfikowanych bankrutów lecz będących w dobrej kondycji finansowej. Podobieństwo zostało ocenione na podstawie wybranych danych finansowych z roku przed momentem upadłości. Za podobne uznano jednostki o tej samej podstawowej działalności (według klasyfikacji PKD), porównywalnej sumie bilansowej oraz porównywalnych przychodach ze sprzedaży. W dalszej kolejności zweryfikowano dostępność da-

**Tablica 1 Zidentyfikowane upadłości w latach 2006-2013 wśród analizowanych przedsiębiorstw budowlanych w podziale na mikro, małe, średnie oraz duże jednostki**

rodzaj podmiotu	liczba	upadłości w sensie prawnym	upadłości w sensie ekonomicznym	liczba upadłości (łącznie)
mikro	1095	16	111	127
małe	3033	115	210	325
średnie	1384	112	78	190
duże	149	18	7	25
<b>łącznie</b>	<b>5661</b>	<b>261</b>	<b>406</b>	<b>667</b>

**Tablica 2 Przedsiębiorstwa budowlane poddane ostatecznie analizie w podziale na mikro, małe oraz średnie podmioty**

grupa przedsiębiorstw	liczba par przedsiębiorstw poddanych ostatecznej analizie	lata upadłości
mikro	20	2010-2013
małe	40	2010-2013
średnie	40	2010-2013

Źródło: opracowanie własne.

nych finansowych wśród badanych par przedsiębiorstw, na rok, dwa oraz trzy przed momentem wskazanych upadłości.

W sytuacji braku podobnego przedsiębiorstwa wśród analizowanych jednostek lub braku części (bądź wszystkich) danych finansowych na rok, dwa lub trzy przed momentem upadłości, w dalszej analizie pominięto to przedsiębiorstwo. Ostatecznie, w zaprezentowanej analizie wykorzystano dane finansowe (na rok, dwa oraz trzy przed upadłością) 100 par przedsiębiorstw (po 40 wśród małych i średnich oraz 20 mikro). W rozważaniach pominięto dane finansowe dużych przedsiębiorstw w związku z ograniczeniem badań do sektora MSP.

Analizie i ocenie poddano ostatecznie następujące wskaźniki finansowe:

- wskaźnik bieżącej płynności finansowej (aktywa obrotowe / zobowiązania krótkoterminowe);
- pokrycie zobowiązań krótkoterminowych nadwyżką finansową (wynik finansowy netto + amortyzacja) / zobowiązania krótkoterminowe);
- wskaźnik ogólnego zadłużenia (zobowiązania / aktywa);
- wskaźnik rentowności operacyjnej aktywów (wynik na działalności operacyjnej / aktywa).

W wyniku przeprowadzonej analizy wyznaczono i porównano wartości średnie wskazanych powyżej wskaźników w obu ocenianych grupach przedsiębiorstw (dobre oraz bankruci) na rok, dwa oraz trzy lata przed upadłością. W kolejnym

kroku określono wartości średnie z wcześniej wyznaczonych średnich dla obu analizowanych grup przedsiębiorstw (również na rok, dwa oraz trzy przed upadłością).

Ostatecznie ocenie poddano wartość predykcijną wyznaczonych wartości średnich ze średnich w weryfikacji zagrożenia kontynuacji działalności badanych przedsiębiorstw budowlanych [Andrzejewski i in., 2015].

### Wybrane wskaźniki finansowe w mikro przedsiębiorstwach budowlanych zagrożonych upadłością

W pierwszej kolejności zostaną przedstawione rozważania dotyczące wskaźnika bieżącej płynności finansowej wśród analizowanych mikro przedsiębiorstw budowlanych. Uzyskane wartości średnie w poszczególnych grupach mikro przedsiębiorstw oraz skuteczność w ocenie kondycji finansowej wartości średniej ze średnich wymienionego wskaźnika zaprezentowano w kolejnych tablicach.

Jak można wywnioskować z zebranych danych, wskaźnik bieżącej płynności finansowej wśród większości mikro przedsiębiorstw budowlanych (również wśród wielu jednostek upadających) kształtuje się na stosunkowo wysokim poziomie. Wartość średnia tego wskaźnika wśród badanych jednostek o dobrej kondycji finansowej waha się w przedziale od 2,4 do 3,1, który to poziom najczęściej świadczy o nadpłynności finansowej ocenianego podmiotu. Wartość średnia wskaźnika bieżącej płynności finansowej

**Tablica 3 Wartości średnie oraz średnia ze średnich dla wskaźnika bieżącej płynności finansowej wśród mikro przedsiębiorstw budowlanych**

	1 rok przed upadłością	2 lata przed upadłością	3 lata przed upadłością
przedsiębiorstwa zagrożone upadłością	1,23	1,23	1,30
przedsiębiorstwa w dobrej kondycji finansowej	2,67	3,11	2,39
średnia ze średnich	1,95	2,17	1,84

Źródło: opracowanie własne.

wśród analizowanych przedsiębiorstw, zagrożonych upadłością w okresie od roku do trzech przed bankructwem, mogłaby również sugerować brak problemów z terminowością w regulowaniu zobowiązań krótkoterminowych (1,2-1,3).

Podobne wyniki uzyskano w przywołanych wcześniej badaniach [Andrzejewski i in., 2015], gdzie analizując 1095 mikro przedsiębiorstw budowlanych w okresie 2006-2012, wyznaczono wartość średnią wskaźnika bieżącej płynności finansowej w przedziale 2-2,7. Wspomnianą sytuację można tłumaczyć wielkością analizowanych jednostek, ale także specyfiką ich działalności – długi cykl produkcyjny oraz długie terminy rozrachunków z kontrahentami.

Analizując kształtowanie się wartości średnich wskaźnika bieżącej płynności na rok, dwa oraz trzy lata przed upadłością zauważyć należy, iż w całym analizowanym okresie wspomniane wartości istotnie różnią się w obu grupach przedsiębiorstw.

Oceniając skuteczność omawianego wskaźnika w jednoznacznej ocenie sytuacji finansowej przedsiębiorstwa zauważyć należy, iż wskaźnik bieżącej płynności bardzo dobrze klasyfikuje przedsiębiorstwa zagrożone upadłością, natomiast wyjątkowo nieskuteczny jest w ocenie sytuacji finansowej podmiotów dobrych (poprawna ocena od 35-45 proc. badanych jednostek). Ponadto pokreślić należy,

**Tablica 4 Skuteczność w ocenie kondycji finansowej wskaźnika bieżącej płynności finansowej wśród mikro przedsiębiorstw budowlanych**

	1 rok przed upadłością	2 lata przed upadłością	3 lata przed upadłością
przedsiębiorstwa dobre	45,0%	35,0%	45,0%
przedsiębiorstwa zagrożone upadłością	100,0%	95,0%	80,0%
<b>skuteczność ogółem</b>	<b>72,5%</b>	<b>65,0%</b>	<b>62,5%</b>

Źródło: opracowanie własne.

**Tablica 5 Wartości średnie oraz średnia ze średnich dla pokrycia zobowiązań krótkoterminowych nadwyżką finansową wśród mikro przedsiębiorstw budowlanych**

	1 rok przed upadłością	2 lata przed upadłością	3 lata przed upadłością
przedsiębiorstwa zagrożone upadłością	5,4%	7,8%	7,8%
przedsiębiorstwa w dobrej kondycji finansowej	58,2%	69,6%	57,3%
średnia ze średnich	31,8%	38,7%	32,5%

Źródło: opracowanie własne.

**Tablica 6 Skuteczność w ocenie kondycji finansowej wskaźnika przedstawiającego pokrycie zobowiązań krótkoterminowych nadwyżką finansową wśród mikro przedsiębiorstw budowlanych**

	1 rok przed upadłością	2 lata przed upadłością	3 lata przed upadłością
przedsiębiorstwa dobre	55,0%	50,0%	55,0%
przedsiębiorstwa zagrożone upadłością	95,0%	95,0%	90,0%
<b>skuteczność ogółem</b>	<b>75,0%</b>	<b>72,5%</b>	<b>72,5%</b>

Źródło: opracowanie własne.

iz wraz z oddalaniem się od momentu upadłości, skuteczność omawianego wskaźnika istotnie spada (62,5 proc. na trzy lata przed upadłością).

Kolejne tablice pokazują wyniki przeprowadzonych analiz dla wskaźnika obrazującego pokrycie zobowiązań krótkoterminowych nadwyżką finansową.

Jak można zaobserwować, na przestrzeni analizowanych lat wartości średnie wymienionego wskaźnika nie ulegały istotnym zmianom. Wśród podmiotów dobrych wskaźnik ten wahał się od 57 do 70 proc., natomiast wśród jednostek w złej kondycji finansowej od 5,4 do 7,8 proc.

Omawiając skuteczność wskaźnika obrazującego pokrycie zobowiązań krótkoterminowych nadwyżką finansową w ocenie sytuacji finansowej przedsiębiorstwa zauważyć należy, iż wskaźnik ten bardzo dobrze klasyfikuje przedsiębiorstwa zagrożone upadłością. Natomiast znacznie niższą skuteczność wykazuje dla podmiotów dobrych (poprawna ocena od 50 do 55 proc. badanych jednostek). Podkreślić natomiast należy, iż skuteczność wymienionego wskaźnika w ocenie sytu-

acji finansowej jest podobna na rok, dwa jak i trzy lata przed upadłością.

Kolejny wskaźnik poddany ocenie to wskaźnik ogólnego zadłużenia. W przypadku badanej grupy mikro przedsiębiorstw budowlanych zagrożonych upadłością, wraz ze zbliżaniem się momentu bankructwa, wskaźnik ten wykazywał tendencję wzrostową (z poziomu 71,9 proc. na trzy lata przed upadkiem do poziomu 79,6 proc. w roku przed upadłością). Równocześnie, wśród badanych jednostek będących w dobrej kondycji finansowej można zaobserwować spadek wspomnianego wskaźnika. Podkreślić należy, iż w przywołanych wcześniej badaniach 1095 mikro przedsiębiorstw wskaźnik ten w latach 2006-2012 podlegał nieznacznym wahaniom i kształtował się na poziomie od 63 do 65 proc.

Wśród analizowanych mikro przedsiębiorstw w ocenie zagrożenia kontynuacji działalności wskaźnik ogólnego zadłużenia cechował się skutecznością nieznacznie niższą niż wskaźnik pokrycia zobowiązań krótkoterminowych nadwyżką finansową, a wręcz, co może być dość zaskakujące, lepiej spisywał się na dwa lata

**Tablica 7 Wartości średnie oraz średnia ze średnich wskaźnika ogólnego zadłużenia wśród mikro przedsiębiorstw budowlanych**

	1 rok przed upadłością	2 lata przed upadłością	3 lata przed upadłością
przedsiębiorstwa zagrożone upadłością	79,6%	76,8%	71,9%
przedsiębiorstwa w dobrej kondycji finansowej	46,8%	52,0%	53,9%
średnia ze średnich	63,2%	64,4%	62,9%

Źródło: opracowanie własne.

**Tablica 8 Skuteczność w ocenie kondycji finansowej wskaźnika ogólnego zadłużenia wśród mikro przedsiębiorstw budowlanych**

	1 rok przed upadłością	2 lata przed upadłością	3 lata przed upadłością
przedsiębiorstwa dobre	70,0%	70,0%	65,0%
przedsiębiorstwa zagrożone upadłością	75,0%	80,0%	70,0%
<b>skuteczność ogółem</b>	<b>72,5%</b>	<b>75,0%</b>	<b>67,5%</b>

Źródło: opracowanie własne.

przed upadkiem w porównaniu do okresu przed bankructwem. Istotnym faktem, który należy podkreślić, jest podobna skuteczność wskaźnika zadłużenia w obu badanych grupach przedsiębiorstw (tych będących w dobrej kondycji finansowej jak i tych zagrożonych upadłością).

Kolejne dwie tablice przedstawiają wyniki badań wskaźnika operacyjnej rentowności aktywów w skutecznej ocenie sytuacji finansowej. Bardzo podobne wyniki osiągnięto analizując również inne mierniki rentowności, stąd pominięcie tych rozważań w niniejszym artykule.

Jak można zaobserwować, spółki zagrożone upadłością osiągały wskaźniki rentowności o kilkanaście punktów procentowych niższe niż jednostki w dobrej sytuacji finansowej. Obserwowany nieznaczny spadek analizowanego wskaźnika rentowności wraz ze zbliżaniem się momentu upadłości w obu analizowanych grupach przedsiębiorstw można wyjaśnić ogólnym spadkiem koniunktury gospodarczej w analizowanym okresie, co wyjątkowo dotkliwie odczuły przedsiębiorstwa budowlane.

Analizowany wskaźnik rentowności charakteryzuje się niską skutecznością w

ogólnej ocenie kondycji finansowej badanych przedsiębiorstw – w roku przed upadłością wskaźnik ten błędnie klasyfikował 37,5 proc. ocenianych jednostek gospodarczych. Sytuację taką można wytłumaczyć, między innymi, statystycznie wysoką zmiennością tychże wskaźników [por. Maślanka, 2008].

### Wybrane wskaźniki finansowe w małych przedsiębiorstwach budowlanych zagrożonych upadłością

W dalszej części artykułu zostaną zaprezentowane wyniki analogicznych badań, przeprowadzonych wśród małych oraz średnich przedsiębiorstw budowlanych. W związku z ograniczoną objętością niniejszego opracowania, w formie tabelarycznej przedstawione zostaną jedynie informacje o skuteczności poszczególnych analizowanych wskaźników w weryfikacji zagrożenia kontynuacji działalności jednostek gospodarczych wraz z podaniem wyznaczonych wartości progowych dla tych wskaźników.

Wartości średnie wskaźnika bieżącej płynności finansowej wśród analizowanych małych przedsiębiorstw budow-

**Tablica 9 Wartości średnie oraz średnia ze średnich wskaźnika rentowności operacyjnej aktywów wśród mikro przedsiębiorstw budowlanych**

	1 rok przed upadłością	2 lata przed upadłością	3 lata przed upadłością
przedsiębiorstwa zagrożone upadłością	1,7%	3,8%	2,9%
przedsiębiorstwa w dobrej kondycji finansowej	13,4%	12,4%	14,7%
średnia ze średnich	7,6%	8,1%	8,8%

Źródło: opracowanie własne.

**Tablica 10 Skuteczność w ocenie kondycji finansowej wskaźnika rentowności operacyjnej aktywów wśród mikro przedsiębiorstw budowlanych**

	1 rok przed upadłością	2 lata przed upadłością	3 lata przed upadłością
przedsiębiorstwa dobre	50,0%	65,0%	45,0%
przedsiębiorstwa zagrożone upadłością	75,0%	60,0%	65,0%
<b>skuteczność ogółem</b>	<b>62,5%</b>	<b>62,5%</b>	<b>55,0%</b>

Źródło: opracowanie własne.

lanych kształtują się na zdecydowanie niższym poziomie w porównaniu do mikro przedsiębiorstw. Wskaźnik bieżącej płynności, analogicznie jak wśród mikro przedsiębiorstw, wyjątkowo dobrze ocenia sytuację finansową spółek zagrożonych upadłością, natomiast słabiej spisuje się wśród jednostek dobrych (42,5 proc. podmiotów w dobrej sytuacji zostało zakwalifikowanych do zagrożonych upadłością w ciągu najbliższego roku). Skuteczność analizowanego wskaźnika w jednoznacznej ocenie sytuacji finansowej kształtowała się na poziomie 76,3 proc. na rok przed upadłością.

Bardzo podobnie, jak kryterium bieżącej płynności, w ocenie sytuacji finansowej małych przedsiębiorstw zachowuje się wskaźnik pokrycia zobowiązań krótkoterminowych nadwyżką finansową. Wysoce skutecznie ujawnia przedsiębiorstwa zagrożone upadłością i równocześnie, w stosunku do tej grupy, klasyfikuje znaczną część podmiotów będących w dobrej sytuacji finansowej (42,5 proc. na rok przed upadłością). Skuteczność wskaźnika na rok przed upadłością wśród ogółu małych przedsiębiorstw budow-

lanych jest analogiczna jak wśród mikro przedsiębiorstw i wynosi 75 proc.

Kolejny parametr poddany analizie to wskaźnik ogólnego zadłużenia. Małe spółki budowlane będące w dobrej kondycji finansowej w całym analizowanym okresie wyróżniały się zadłużeniem ogółem na poziomie około 50 proc. Natomiast wśród jednostek zagrożonych upadłością widoczny jest dynamiczny wzrost zadłużenia do poziomu 97 proc. na rok przed bankructwem.

Spośród analizowanych mierników analitycznych, wskaźnik ogólnego zadłużenia charakteryzuje się najwyższą skutecznością w ocenie sytuacji finansowej małych przedsiębiorstw budowlanych. W roku przed upadłością wskaźnik ten prawidłowo klasyfikuje 83,8 proc. ogółu analizowanych przedsiębiorstw. Ponadto, co jest godne podkreślenia, zachowuje się on bardzo podobnie w obu wyróżnionych grupach jednostek gospodarczych.

Najslabiej, podobnie jak wśród mikro przedsiębiorstw, w ocenie kondycji finansowej małych jednostek budowlanych spisują się wskaźniki rentowności – skuteczność ogółem w roku przed upadłością

**Tablica 11 Skuteczność w ocenie kondycji finansowej wskaźnika bieżącej płynności finansowej wśród małych przedsiębiorstw budowlanych**

	1 rok przed upadłością	2 lata przed upadłością	3 lata przed upadłością
wartość progowa wskaźnika	1,72	1,70	1,80
skuteczność wśród przedsiębiorstw dobrych	57,5%	55,0%	37,5%
skuteczność wśród przedsiębiorstw zagrożonych upadłością	95,0%	90,0%	77,5%
<b>skuteczność ogółem</b>	<b>76,3%</b>	<b>72,5%</b>	<b>57,5%</b>

Źródło: opracowanie własne.

Tablica 12 **Skuteczność w ocenie kondycji finansowej wskaźnika pokrycia zobowiązań krótkoterminowych nadwyżką finansową wśród małych przedsiębiorstw budowlanych**

	1 rok przed upadłością	2 lata przed upadłością	3 lata przed upadłością
wartość progowa wskaźnika	22,7%	27,8%	47,6%
skuteczność wśród przedsiębiorstw dobrych	52,5%	42,5%	37,5%
skuteczność wśród przedsiębiorstw zagrożonych upadłością	97,5%	82,5%	87,5%
<b>skuteczność ogółem</b>	<b>75,0%</b>	<b>62,5%</b>	<b>62,5%</b>

Źródło: opracowanie własne.

wynosi 71,3 proc., natomiast w pozostałych latach 62,5 proc.

### Wybrane wskaźniki finansowe w średnich przedsiębiorstwach budowlanych zagrożonych upadłością

Trzecia część badań dotyczyła oceny skuteczności analizowanych wskaźników w predykcji bankructwa wśród średnich przedsiębiorstw budowlanych.

Podobnie jak i dla mikro oraz małych jednostek, jako pierwszy ocenie został poddany wskaźnik bieżącej płynności finansowej. Wartości średnie wymienionego wskaźnika analizy finansowej istotnie różniły się w obu analizowanych grupach przedsiębiorstw – w grupie przedsiębiorstw dobrych oscylowały na poziomie około 2, natomiast wśród jednostek zagrożonych upadłością, wraz ze zbliżaniem się momentu upadłości, wykazywały tendencję spadkową (od 1,19 na trzy lata przed upadkiem do 0,9 w roku poprzedzającym bankructwo). W związku z powyższym, wartość krytyczna wymienionego wskaź-

nika spadała wraz ze zbliżaniem się upadłości (od 1,61 do 1,47).

Odnosząc się do skuteczności w ocenie sytuacji finansowej powyższego wskaźnika zauważyć należy, iż podobnie jak wśród mikro oraz małych jednostek, była ona wysoka wśród podmiotów zagrożonych upadłością, natomiast słabiej spisywał się wśród podmiotów będących w dobrej kondycji.

W obu badanych grupach przedsiębiorstw, wraz ze zbliżaniem się momentu upadłości, wskaźnik pokrycia zobowiązań nadwyżką finansową wykazywał tendencję spadkową, co wiązać należy z ogólną koniunkturą gospodarczą wśród badanych spółek. Wśród podmiotów zagrożonych upadłością, wskaźnik ten na trzy lata przed upadłością wynosił 16,5 proc., a na rok przed upadłością – 12,0 proc. Podobna sytuacja miała miejsce wśród jednostek dobrych – spadek z poziomu 54,0 do 36,6 proc.

Wśród analizowanych wskaźników wykazuje się on najwyższą skutecznością w weryfikacji zagrożenia kontynua-

Tablica 13 **Skuteczność w ocenie kondycji finansowej wskaźnika ogólnego zadłużenia wśród małych przedsiębiorstw budowlanych**

	1 rok przed upadłością	2 lata przed upadłością	3 lata przed upadłością
wartość progowa wskaźnika	72,3%	63,9%	62,6%
skuteczność wśród przedsiębiorstw dobrych	85,0%	70,0%	62,5%
skuteczność wśród przedsiębiorstw zagrożonych upadłością	82,5%	77,5%	75,0%
<b>skuteczność ogółem</b>	<b>83,8%</b>	<b>73,8%</b>	<b>68,8%</b>

Źródło: opracowanie własne.



**Tablica 14 Skuteczność w ocenie kondycji finansowej wskaźnika rentowności operacyjnej aktywów wśród małych przedsiębiorstw budowlanych**

	1 rok przed upadłością	2 lata przed upadłością	3 lata przed upadłością
wartość progowa wskaźnika	-4,1%	5,9%	12,9%
skuteczność wśród przedsiębiorstw dobrych	87,5%	57,5%	50,0%
skuteczność wśród przedsiębiorstw zagrożonych upadłością	55,0%	67,5%	75,0%
<b>skuteczność ogółem</b>	<b>71,3%</b>	<b>62,5%</b>	<b>62,5%</b>

Źródło: opracowanie własne.

**Tablica 15 Skuteczność w ocenie kondycji finansowej wskaźnika bieżącej płynności finansowej wśród średnich przedsiębiorstw budowlanych**

	1 rok przed upadłością	2 lata przed upadłością	3 lata przed upadłością
wartość progowa wskaźnika	1,47	1,50	1,61
skuteczność wśród przedsiębiorstw dobrych	62,5%	47,5%	55,0%
skuteczność wśród przedsiębiorstw zagrożonych upadłością	95,0%	90,0%	87,5%
<b>skuteczność ogółem</b>	<b>78,8%</b>	<b>68,8%</b>	<b>71,3%</b>

Źródło: opracowanie własne.

cji działalności w roku przed upadkiem (82,5 proc.) oraz na trzy lata przed upadłością (75,0 proc.).

Kolejny poddany ocenie to wskaźnik ogólnego zadłużenia. Wśród średnich przedsiębiorstw budowlanych w dobrej kondycji finansowej, podobnie jak wśród badanych mikro oraz małych jednostek, oscyluje on w całym analizowanym okresie na poziomie około 50 proc. Równocześnie, gwałtownie pogarsza się wśród podmiotów zagrożonych upadłością wraz ze zbliżaniem się momentu bankructwa. W analizowanej grupie przedsiębiorstw wartość krytyczna tego wskaźnika na

rok przed upadkiem wynosi 67,2 proc., równocześnie jego skuteczność ogółem w klasyfikacji przedsiębiorstw na rok przed upadkiem wynosi 81,3 proc. i jest na nieznacznie niższym poziomie niż wskaźnika obrazującego pokrycie zobowiązań krótkoterminowych nadwyżką finansową.

Wśród analizowanych wskaźników, podobnie jak wśród mikro oraz małych przedsiębiorstw, kryterium rentowności operacyjnej aktywów charakteryzuje się najniższą skutecznością w ocenie sytuacji finansowej badanych podmiotów na rok przed upadłością. Z drugiej jednak strony, podobną skuteczność (75 proc.) wykazuje on na dwa lata przed upadkiem,

**Tablica 16 Skuteczność w ocenie kondycji finansowej wskaźnika pokrycia zobowiązań krótkoterminowych nadwyżką finansową wśród średnich przedsiębiorstw budowlanych**

	1 rok przed upadłością	2 lata przed upadłością	3 lata przed upadłością
wartość progowa wskaźnika	12,3%	27,9%	35,2%
skuteczność wśród przedsiębiorstw dobrych	70,0%	52,5%	62,5%
skuteczność wśród przedsiębiorstw zagrożonych upadłością	95,0%	85,0%	87,5%
<b>skuteczność ogółem</b>	<b>82,5%</b>	<b>68,8%</b>	<b>75,0%</b>

Źródło: opracowanie własne.

Tablica 17 Skuteczność ocenie kondycji finansowej wskaźnika ogólnego zadłużenia wśród średnich przedsiębiorstw budowlanych

	1 rok przed upadłością	2 lata przed upadłością	3 lata przed upadłością
wartość progowa wskaźnika	67,2%	63,2%	60,1%
skuteczność wśród przedsiębiorstw dobrych	72,5%	60,0%	72,5%
skuteczność wśród przedsiębiorstw zagrożonych upadłością	90,0%	77,5%	75,0%
<b>skuteczność ogółem</b>	<b>81,3%</b>	<b>68,8%</b>	<b>73,8%</b>

Źródło: opracowanie własne.

Tablica 18 Skuteczność w ocenie kondycji finansowej wskaźnika rentowności operacyjnej aktywów wśród średnich przedsiębiorstw budowlanych

	1 rok przed upadłością	2 lata przed upadłością	3 lata przed upadłością
wartość progowa wskaźnika	0,1%	7,9%	12,0%
skuteczność wśród przedsiębiorstw dobrych	87,5%	67,5%	57,5%
skuteczność wśród przedsiębiorstw zagrożonych upadłością	62,5%	82,5%	67,5%
<b>skuteczność ogółem</b>	<b>75,0%</b>	<b>75,0%</b>	<b>62,5%</b>

Źródło: opracowanie własne.

co powoduje, iż w tym momencie jest najskuteczniejszym wśród analizowanych wskaźników.

## Wnioski

Z niniejszego opracowania można wyciągnąć, między innymi, kilka wniosków.

- We wszystkich analizowanych grupach przedsiębiorstw, wysoką skutecznością w jednoznacznej ocenie sytuacji finansowej charakteryzowały się wskaźniki ogólnego zadłużenia oraz pokrycia zobowiązań krótkoterminowych nadwyżką finansową.
- W większości analizowanych sytuacji,

wskaźnik ogólnego zadłużenia charakteryzuje się porównywalną skutecznością w ocenie sytuacji finansowej dobrych, jak i zagrożonych upadłością przedsiębiorstw.

- Wskaźniki rentowności (zarówno oparte na wyniku finansowym netto jak i wyniku z działalności operacyjnej) wykazują średnią zdolność prognostyczną w weryfikacji zagrożenia kontynuacji działalności.
- Wraz ze wzrostem rozmiaru przedsiębiorstwa wzrasta skuteczność omawianych wskaźników w przewidywaniu upadłości.

## Bibliografia:

1. Andrzejewski M., Maślanka T., Mroczek A., Gołębiowski B. [2015], *Z problematyki weryfikacji wiarygodności ekonomicznej osoby trzeciej wspierającej wykonawcę ubiegającego się o zamówienie publiczne*, „Prawo Zamówień Publicznych”, nr 2(45), s. 22-39.
2. Antonowicz P. [2013], *Własności wskaźnika rentowności sprzedaży brutto oraz produktywności majątku w prognozowaniu i ocenie zagrożenia upadłością przedsiębiorstw*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr 760, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia”, nr 59, s. 11-21.
3. Bednarski L. [1999], *Analiza finansowa w przedsiębiorstwie*, Warszawa, PWE.
4. Bień W. [2001], *Zarządzanie finansami przedsiębiorstw*, Warszawa, Difin.
5. Czekaj J., Dresler Z. [2002], *Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. Podstawy teorii*, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN.
6. Komunikaty z „Monitora Sądowego i Gospodarczego” o postępowaniach upadłościowych, dostęp <http://www.portal-bankrut.pl>.

7. Maślanka T. [2012], *Kształtowanie się wybranych wskaźników finansowych wśród przedsiębiorstw przemysłowych zagrożonych upadłością w latach 2009-2011 notowanych na GPW w Warszawie*, w: *Polska gospodarka i polskie społeczeństwo w okresie kryzysu*, M. Reichel (red.), Nowy Sącz, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nowym Sączu, s. 129-135.
8. Maślanka T. [2008], *Przepływy pieniężne w zarządzaniu finansami przedsiębiorstw*, Warszawa, C.H. Beck.
9. Mączyńska E., Zawadzki M. [2006], *Dyskryminacyjne modele, predykcji bankructwa przedsiębiorstw*, „*Ekonomista*”, nr 2.
10. Michalski G. [2005], *Płynność finansowa w małych i średnich przedsiębiorstwach*, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN.
11. Sierpińska M., Jachna T. [2007], *Metody podejmowania decyzji finansowych. Analiza przykładów i przypadków*, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN.
12. Waśniewski T., Skoczylas W. [2002], *Teoria i praktyka analizy finansowej w przedsiębiorstwie*, Warszawa, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce.
13. Wędzki D. [2009], *Analiza wskaźnikowa sprawozdania finansowego*, Tom 2. *Wskaźniki finansowe. Charakterystyka wskaźników, systemów wskaźników i metod ich oceny*, Kraków, Oficyna & Wolters Kluwer business.
14. Wędzki D. [2004], *Wartości progowe wskaźników finansowych w badaniu upadłości przedsiębiorstw*, „*Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*”, nr 75, s. 139-160.

Artykuł jest efektem projektu „Finansjalizacja – wpływ na gospodarkę i społeczeństwo” – konferencja międzynarodowa, realizowanego przez Wyższą Szkołę Informatyki i Zarządzania z siedzibą w Rzeszowie, we współpracy z Narodowym Bankiem Polskim w ramach programu edukacji ekonomicznej.

---

Dr **Tomasz Maślanka**, Katedra Finansów Przedsiębiorstwa, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

Mgr **Iwona Mazur-Maślanka**, biegły rewident.