

Pomiar i analiza przyczynowa płynności finansowej w polskim mikroprzedsiębiorstwie

<https://doi.org/10.33141/po.2009.78.12>

Przeład Organizacji, Nr 7/8 (834/835), 2009, ss. 49-52

www.przeładorganizacji.pl

Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa (TNOiK)

Jacek Jaworski

Wprowadzenie

Zgodnie z przyjętymi kryteriami w ustawodawstwie polskim za mikroprzedsiębiorcę uważa się przedsiębiorcę, który w ciągu dwóch ostatnich lat obrotowych zatrudniał średniorocznie mniej niż 10 pracowników, a jego roczne przychody ze sprzedaży oraz z operacji finansowych nie były większe niż równowartość 2 mln euro, jak również suma jego majątku nie przekroczyła tej samej kwoty¹⁾.

Na koniec 2007 r. w sektorze mikroprzedsiębiorstw w Polsce działało aktywnie 1 713,2 tys. podmiotów, czyli 96,4% przedsiębiorstw ogółem. Firmy te wytworzyły 31% PKB, zatrudniając 40% ogólnej liczby pracujących²⁾. Od początku transformacji gospodarczej wzrost sektora MŚP w Polsce jest szczególnie wysoki. Jednakże dużej liczby nowo powstających firm towarzyszy równie wysoka liczba przedsiębiorstw upadających i likwidujących się³⁾.

Według powszechnie akceptowanej opinii kondycji finansowej mikroprzedsiębiorstw najbardziej zagraża utrata płynności finansowej⁴⁾. Celem artykułu jest prezentacja sposobów pomiaru tejże płynności w polskim mikroprzedsiębiorstwie oraz omówienie koncepcji analizy przyczynowej jej zmian. W realizacji celu oparto się głównie na analizie literatury i aktów prawnych, metodach analizy finansowej oraz studium przypadku.

Źródła informacji finansowej w polskim mikroprzedsiębiorstwie

Najszerzej stosowanym narzędziem ewidencyjnym w sektorze mikroprzedsiębiorstw w Polsce jest podatkowa księga przychodów i rozchodów (KPiR). Na koniec 2007 r., używało jej aż 64% ogółu aktywnych mikroprzedsiębiorstw⁵⁾. Obowiązek prowadzenia KPiR dotyczy osób fizycznych i ich spółek opodatkowanych na zasadach ogólnych, których przychody ze sprzedaży oraz operacji finansowych nie przekroczyły w roku poprzedzającym kwoty 1200 tys. euro⁶⁾.

W KPiR ewidencjonuje się⁷⁾: przychody ze sprzedaży, pozostałe przychody, a z drugiej strony kwoty zakupu towarów i materiałów, koszty uboczne zakupu, wydatki na wynagrodzenia oraz pozostałe wydatki poniesione w celu uzyskania przychodów. Na koniec każdego roku podatkowego podatnicy przeprowadzają spis z natury zapasów. Wycenia się je w cenach zakupu (nabycia) lub po koszcie wytworzenia. Spis pozwala wyprowadzić zmianę stanu zapasów pomiędzy początkiem i końcem roku podatkowego, a w konsekwencji obliczyć dochód uwzględniający wzrost lub spadek wartości tychże zapasów.

Poza właściwą KPiR, podatnicy zobowiązani są m.in. prowadzić ewidencję środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych, która służy

Tab. 1. Zestawienie przychodów i kosztów (rachunek zysków i strat)

Lp.	Treść	Rok				Różnica	
		Ubiegły [2007]		Bieżący [2008]		kwota [tys.]	%
		kwota [tys.]	%	kwota [tys.]	%		
1	Przychody ze sprzedaży towarów	424	100,0	455	100,0	+ 31	107,3
2	Koszty sprzedanych zapasów (bez wartości zapasu) ⁸⁾	296	69,8	311	68,4	+ 15	105,1
3	Marża handlowa (1-2)	128	30,2	144	31,6	+ 16	112,6
4	Pozostałe przychody	0	0	0	0	0	0
5	Pozostałe wydatki	83	19,6	85	18,7	+ 2	102,4
6	Dochód (3+4-5)	45	10,6	59	13,0	+14	131,1
7	Wydatki niestanowiące kosztów podatkowych	1	0,2	3	0,7	+ 2	300,0
8	Zysk brutto jednostki (6-7)	44	10,4	56	12,3	+ 12	127,3
9	Środki pobrane przez właścicieli	47	11,1	50	11,0	+ 3	106,4
10	Zysk pozostający w jednostce (8-9)	-3	-	6	1,3	+ 9	-

Źródło: opracowanie własne.

Tab. 2. Zestawienie majątku i źródeł jego finansowania (bilans)

Lp.	Treść	Rok ubiegły [2007]		Rok bieżący [2008]		Różnica	
		kwota [tys.]	%	kwota [tys.]	%	kwota [tys.]	%
SKŁADNIKI MAJĄTKOWE (AKTYWA)							
1	Majątek trwały	63	48,5	52	40,6	- 11	82,5
2	Majątek obrotowy	67	51,5	76	59,4	+ 9	113,4
2a	Zapasy	59	45,4	47	36,7	- 12	79,7
2b	Należności krótkoterminowe	5	3,8	26	20,3	+ 21	520,0
2c	Środki pieniężne	3	2,2	3	2,4	0	0,00
RAZEM		130	100,0	128	100,0	- 2	98,5
ŹRÓDŁA FINANSOWANIA MAJĄTKU (PASYWA)							
1	Kapitał właścicieli	82	63,1	87	68,0	+ 5	107,4
2	Zobowiązania	48	36,9	41	32,0	- 7	85,4
2a	Kredyt długoterminowy	20	15,4	16	12,5	- 4	80,0
2b	Zobowiązania krótkoterminowe	28	21,5	25	19,5	- 3	89,3
RAZEM		130	100,0	128	100,0	- 2	98,5

Źródło: opracowanie własne.

do ujęcia majątku trwałego firmy i obliczeniu stosownej amortyzacji. Prowadzone są również inne ewidencje przewidziane przepisami podatkowymi: wyposażenia, wynagrodzeń, kosztów użytkowania samochodów prywatnych do celów służbowych, rejestry VAT i kilka innych mniej istotnych.

Informacje, które dostarczają podstawowe ewidencje, związane z KPiR, umożliwiają sporządzenie zestawienia obrazującego generowane przychody i ponoszone koszty w bieżącym i poprzedzającym roku podatkowym (tabela 1).

Dane pozycji 1 do 6 stanowią podstawę obliczenia dochodu podatkowego. W pozycji 7 zamieszcza się kwotę wydatków, które ustawa wyłącza z kosztów uzyskania przychodów. Są to np. szeroko rozumiane koszty reprezentacji, wynagrodzenie pracujących w jednostce współmałżonków itp. Zmniejszają one dochód wypracowany przez jednostkę, choć ich poniesienie nie wpływa na wysokość podstawy opodatkowania.

Pozycja 8 informuje o uzyskiwanych przez firmę rzeczywistych zyskach lub ponoszonych stratach po uwzględnieniu podstawowych korekt wynikających ze specyfiki prawa podatkowego. Kolejna pozycja (9) to kwoty pobrane przez właścicieli w trakcie rozpatrywanego roku. W konsekwencji dokonanych obliczeń, pozycja 10 informuje o kwotach zysku pozostających w jednostce i służących do refinansowania jej działalności.

Zakres informacji gromadzonych w KPiR nie dostarcza danych o bieżących stanach majątku obrotowego i zobowiązań. W związku z tym wiele małych jednostek, mimo że obowiązku takiego nie ma, prowadzi w sposób mniej lub bardziej sformalizowany rejestry lub inne formy grupowania⁹⁾:

- obrotów gotówkowych – dostarczają one informacji o spłacie należności przez klientów, a także o bieżącym saldzie gotówki w kasie oraz na rachunku bankowym;
- należności od odbiorców – jest to spis wszystkich wystawionych faktur z odroczonym terminem płatności; służy monitorowaniu spłat należności;

- innych należności – wynikających z ewentualnych nadpłat w rozliczeniach z budżetem i ZUS, wypłaconych zaliczek pracownikom itp.;
- zobowiązań wobec dostawców – spis przyjętych faktur zakupu, który orientuje o wysokości zadłużenia u dostawców oraz terminach ich spłaty;
- innych zobowiązań w podziale na długo- i krótkoterminowe – obejmują ewentualne kredyty bankowe, zobowiązania podatkowe, z tytułu wynagrodzeń itp. i wynikają ze złożonych deklaracji, sporządzonych list płac i innych dokumentów rozliczeniowych.

Powyższe ewidencje pozwalają na ostatni dzień roku podatkowego ustalić stany gotówki oraz należności i zobowiązań. Stan zapasów, który dopełnia informacji o posiadanym majątku obrotowym, ustala się za pomocą wcześniej wspomnianego spisu z natury. W powiązaniu z obowiązkową ewidencją środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych, informacje te stanowią podstawę do sporządzenia zestawienia majątku przedsiębiorstwa oraz źródeł jego finansowania (tabela 2). Wykazujący w nim kapitał właścicieli, obejmujący również reinwestowane zyski, stanowi różnicę pomiędzy sumą składników majątkowych i wszelkich zobowiązań.

Jak łatwo zauważyć, zestawienia zaprezentowane w tabelach 1 i 2 mają charakter uproszczonych składników klasycznego sprawozdania finansowego, tj. odpowiednio rachunku zysków i strat oraz bilansu.

Pomiar płynności finansowej

Zachowanie przez przedsiębiorstwo płynności finansowej wymaga utrzymywania odpowiedniej relacji między wpływami a wydatkami środków pieniężnych. Przepływy te zależą w zdecydowanej mierze od stopnia płynności aktywów obrotowych przedsiębiorstwa oraz stopnia wymagalności jego zobowiązań bieżących. Na tym założeniu bazują klasyczne wskaźniki służące pomiarowi płynności finansowej, których konstrukcja opiera się na badaniu stopnia pokrycia zobowiązań

Tab. 3. Wskaźniki statycznej oceny płynności finansowej

Lp.	Symbol	Nazwa	Definicja	Rok ub.	Rok bież.	Zmiana
1	CR	Wskaźnik bieżącej płynności finansowej (<i>current liquidity ratio</i>)	$\frac{\text{majątek obrotowy}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$	2,39	3,04	+ 0,65
2	QR	Wskaźnik szybkiej (przyspieszonej) płynności finansowej (<i>quick liquidity ratio</i>)	$\frac{\text{majątek obrotowy} - \text{zapasy}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$	0,29	1,16	+ 0,87
3	CTCL	Wskaźnik natychmiastowej (gotówkowej) płynności finansowej (<i>cash to current liabilities ratio</i>)	$\frac{\text{środki pieniężne}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$	0,11	0,12	+ 0,01

Źródło: opracowanie własne na podstawie: E. NOWAK, *Analiza sprawozdań finansowych*, op.cit., s. 129; L. BEDNARSKI, *Analiza finansowa w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 2006, s. 73; J. JAWORSKI, *Podatkowa księga przychodów i rozchodów jako...*, op.cit., s. 55.

Tab. 4. Wskaźniki cząstkowe kształtujące bieżącą płynność finansową

Lp.	Symbol	Nazwa	Definicja	Rok ub.	Rok bież.	Zmiana
1	SCI	Wskaźnik kapitałochłonności sprzedaży (<i>sales capital intensity</i>)	$\frac{\text{majątek obrotowy}}{\text{przychody ze sprzedaży}}$	0,158	0,167	+ 0,009
2	SPR	Wskaźnik produktywności sprzedaży (<i>sales productivity ratio</i>)	$\frac{\text{przychody ze sprzedaży}}{\text{koszt sprzedaży zapasów}}$	1,432	1,463	+ 0,031
3	LTR	Wskaźnik rotacji zobowiązań (<i>liabilities turnover</i>)	$\frac{\text{koszt sprzedaży zapasów}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$	10,57	12,44	+ 1,87

Źródło: opracowanie własne.

odpowiednimi aktywami¹⁰). Tabela 3 prezentuje definicje statycznych wskaźników płynności finansowej, a także obliczenia dla analizowanego przykładu.

Podstawowym miernikiem zdolności przedsiębiorstwa do spłacenia wszystkich jego zobowiązań bieżących jest wskaźnik płynności bieżącej (CR). Wskaźnik ten ma charakter stymulanty, czyli im wyższy jego poziom, tym lepiej należy oceniać płynność finansową jednostki. Badania E. Siemińskiej¹¹ wskazują, że większość autorów określa wzorcową wartość CR w granicach 1,5–2,0.

Najmniej płynnymi składnikami aktywów obrotowych są zapasy. Wyłączenie ich z sumy aktywów obrotowych koryguje ją do poziomu składników najbardziej płynnych. Powiązanie ich z sumą zobowiązań bieżących (QR) stanowi tzw. mocny test płynności finansowej. W literaturze panuje powszechna zgoda¹², że wartość wzorcową QR wynosi 1,0.

W analizie płynności finansowej ważnym aspektem jest ocena możliwości natychmiastowej spłaty zobowiązań. W tym celu ustala się pokrycie zobowiązań bieżących środkami pieniężnymi (CTCL). Wielkość CTCL wyraża zdolność przedsiębiorstwa do przeprowadzania transakcji spekulacyjnych, czyli korzystania z tzw. okazji¹³.

Dla analizowanego przykładu poziom wskaźnika bieżącej płynności finansowej wyraźnie przekracza wartości wzorcowe i rośnie. Świadczy to z jednej strony o poprawiającej się zdolności przedsiębiorstwa do regulowania swoich rachunków, lecz z drugiej, może sygnalizować mało efektywne wykorzystanie posiadanych składników majątku obrotowego (nadpłynność finansową). W przypadku kolejnego wskaźnika (QR), w roku ubiegłym kształtował się on na bardzo niskim poziomie. W roku bieżącym sytuacja uległa poprawie i poziom QR osiągnął wartości wzorcowe. Negatywnym, obserwowanym procesem jest utrzymywana wysoka różnica pomiędzy poziomami wskaźników QR i CR. Wydaje się, że przedsiębiorstwo zbyt dużo środków „zamraża” w składowanych zapasach.

Analiza przyczynowa płynności finansowej

Z punktu widzenia przyszłego kształtowania się płynności finansowej, zasadnicze znaczenie ma analiza przyczyn zmian wskaźników, a w szczególności wskaźnika CR. Można tego dokonać, wykorzystując założenia analizy piramidальной¹⁴, ustalając w postaci wskaźników finansowych czynniki mające wpływ na poziom wskaźnika wypadkowego. Przekształcenia te ilustruje zależność (1).

$$CR = \frac{\text{majątek obrotowy}}{\text{zobowiązania krótkoterm.}} = \frac{\text{majątek obrotowy}}{\text{przychody ze sprzed.}} \times \left(\frac{\text{przychody ze sprzed.}}{\text{koszt sprzed. zapasów}} \times \frac{\text{koszt sprzed. zapasów}}{\text{zobowiązania krótkoterm.}} \right) \quad (1)$$

Zaproponowana dezagregacja wskaźnika płynności bieżącej jest jedną z możliwych. Do celów analitycznych można dokonać kilku różnych przekształceń tejże wielkości i dokonać oddzielnych obliczeń. W tym konkretnym przypadku bieżącą płynność finansową uzależniono od poziomów przychodów ze sprzedaży oraz kosztu sprzedanych zapasów (kosztu własnego sprzedaży), czyli wielkości strumieniowych wyznaczających zdolności przedsiębiorstwa do generowania zysków. Jest to więc ciekawe powiązanie kształtowania się płynności z rentownością przedsiębiorstwa. W tabeli 4 przedstawiono definicje wskaźników cząstkowych oraz obliczenia ich wartości dla badanego przedsiębiorstwa.

W celu ustalenia przyczyn zmian wskaźnika bieżącej płynności finansowej można zastosować jedną z rachunkowych metod przyczynowej analizy ekonomicznej. Najczęściej stosowaną, a zarazem charakteryzującą się prostym aparatem matematycznym (co nie jest bez znaczenia dla małej firmy) jest metoda kolejnych podstawień¹⁵.

W metodzie tej pierwsze czynności analityczne polegają na ustaleniu odchylenia globalnego badanego zjawiska finansowego. Zgodnie z danymi tabeli 3 wynosi ono $R = +0,65(CR)$. Następnie określa się czynniki wpływające na odchylenia łączne oraz istniejącego między nimi związku przyczynowego, począwszy od zmiennej ilościowej (rotacja zobowiązań). Zależność tę ilustruje wzór (2).

$$CR = LTR * SPR * SCI \quad (2)$$

Ustalenie odchylen częściowych polega na różnicowaniu poszczególnych czynników, począwszy od wielkości ilościowych według zależności (3).

$$\begin{aligned} (LTR_1 - LTR_0) \times SPR_0 \times SCI_0 &= (12,44 - 10,57) \times 1,432 \times 0,158 = +0,42 \\ LTR_1 \times (SPR_1 - SPR_0) \times SCI_0 &= 12,44 \times (1,463 - 1,432) \times 0,158 = +0,07 \\ LTR_1 \times SPR_1 \times (SCI_1 - SCI_0) &= 12,44 \times 1,463 \times (0,167 - 0,158) = +0,16 \end{aligned} \quad (3)$$

Z obliczeń wynika, że decydujący wpływ na wzrost wskaźnika bieżącej płynności finansowej miał szybszy obrót zobowiązaniami – zwiększenie rotacji zobowiązań o prawie 2 w ciągu roku spowodowało wzrost wskaźnika CR o +0,42. W mniejszym stopniu wzrost CR determinowany był zwiększeniem marży na sprzedaży. Jej wzrost o 3,1% spowodował wzrost poziomu wskaźnika bieżącej płynności o +0,16. Śladowy wpływ na wskaźnik CR miały natomiast zmiany w kapitałochłonności sprzedaży. Zwiększenie się poziomu posiadanego majątku obrotowego w stosunku do przychodów ze sprzedaży o 0,9% spowodowało wzrost CR jedynie o +0,07.

Podsumowanie

Utrzymanie zdolności do regulowania zobowiązań bieżących jest kluczowym celem finansowym mikroprzedsiębiorstwa. Jej utrata stanowi najczęstszy powód upadłości firm w sektorze MŚP. Dlatego też pomiar płynności finansowej, a także poznanie przyczyn jej wzrostu lub zmniejszenia się, stanowią jedno z ważniejszych zadań menedżera małej firmy.

Podstawowym źródłem informacji finansowej w mikroprzedsiębiorstwie jest KPiR oraz ewidencje jej towarzyszące. Dane te umożliwiają sporządzenie uproszczonych zestawień przychodów i kosztów, a także składników majątkowych przedsiębiorstwa i źródeł ich finansowania. Na podstawie tak skonstruowanego sprawozdania można oszacować klasyczne mierniki płynności finansowej. W ten sposób mikroprzedsiębiorstwo może monitorować kształtowanie się poziomów wskaźników płynności bieżącej, przyspieszonej oraz natychmiastowej, a także równie ważnych relacji pomiędzy tymi wskaźnikami.

W drodze dezagregacji wskaźnika płynności bieżącej oraz wykorzystania rachunkowych metod analizy przyczynowej można analizować źródła zmian jego poziomów. Analiza ta może mieć jedno- lub wielokryterialny charakter, w zależności od dokonanych kierunków dezagregacji i liczby zbadanych wskaźników częściowych.

Analizowane mikroprzedsiębiorstwo zdecydowanie poprawia swoją płynność finansową. Poziomy wszystkich wskaźników płynności rosną. Z uwagi na

dużą różnicę między wskaźnikami płynności szybkiej i bieżącej, wrażliwości można mieć jedynie do efektywności gospodarki zapasami.

W artykule zaproponowano jednokryterialną analizę przyczynową zmian wskaźnika bieżącej płynności finansowej. Uzależniono ją od zmian wskaźników osadzonych na wielkościach strumieniowych (przychodach i kosztach). Z analizy tej wynika, że w danych warunkach gospodarowania, kluczową determinantą wzrostu wskaźnika CR jest rotacja zobowiązań. W mniejszym stopniu na jego zwiększenie miały wpływ: wzrost marży i kapitałochłonności sprzedaży. A zatem, chcąc w dalszym ciągu stymulować wzrost wskaźnika płynności bieżącej, należy przynajmniej utrzymać bieżące tempo spłaty zobowiązań, zwiększając marżę oraz relację aktywów obrotowych (bardziej płynnych) do przychodów ze sprzedaży.

dr Jacek Jaworski
Wyższa Szkoła Bankowa w Gdańsku

PRZYPISY

- Art. 104 Ustawy z dnia 2.07.2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej, Dz. U. 155/2007, poz. 1095, z późniejszymi zmianami.
- Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2007–2008, (red.) A. ŻOŁNIERSKI, PARP, Warszawa 2009.
- J. JAWORSKI, *Dynamika i cele podejmowania działalności gospodarczej w sektorze mikroprzedsiębiorstw w Polsce*, w: *Ekonomiczne problemy usług nr 34*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego” nr 540, Szczecin 2009, s. 319.
- B. CEGŁOWSKI, *Nośniki wartości małych i średnich przedsiębiorstw w warunkach polskich*, w: *Nowe tendencje w zarządzaniu wartością przedsiębiorstwa*, (red.) E. URBAŃCZYK, KREOS, Szczecin 2003, s. 675.
- Działalność przedsiębiorstw niefinansowych w 2007 r.*, Raport GUS, dostępny: www.stat.gov.pl.
- Ustawa z dnia 29.09.1994 r. o rachunkowości, Dz. U. 76/2002, poz. 694 z późn. zmianami; Ustawa z dnia 26.07.1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych, Dz. U. 14/2000 r., poz. 176 z późn. zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 26.08.2003 r. w sprawie prowadzenia podatkowej księgi przychodów i rozchodów (RKPiR), Dz. U. 152/2003, poz. 1475 z późn. zmianami.
- Koszty sprzedanych towarów obejmują zakup towarów i materiałów wraz z kosztami ubocznymi skorygowany o sporządzone spisy z natury (na początek roku – „in plus”, na koniec roku – „in minus”).
- Szerzej: J. JAWORSKI, *Jak wykorzystać podatkową księgę przychodów i rozchodów do zarządzania małym przedsiębiorstwem*, „Rachunkowość” nr 9/2008.
- E. NOWAK, *Analiza sprawozdań finansowych*, PWE, Warszawa 2008, s. 128.
- E. SIEMIŃSKA, *Metody pomiaru i oceny kondycji finansowej przedsiębiorstwa*, „Dom Organizatora” TNOiK, Toruń 2002, s. 125.
- Za: L. BEDNARSKI, *Analiza finansowa w przedsiębiorstwie*, op.cit., s. 74.
- E. NOWAK, *Analiza sprawozdań finansowych*, op.cit., s. 129.
- Szerzej: L. BEDNARSKI, *Analiza finansowa w przedsiębiorstwie*, op.cit., s. 114.
- Ibidem*.

Summary

This paper discusses the measurement of liquidity in a micro enterprise. It characterizes dominant source of financial information in SMEs sector in Poland. On the basis of it, author constructs model for the estimation of the classic liquidity ratios. In the final section, the concept of causal liquidity's analysis is presented.