

DETERMINANTY PŁYNNOŚCI FINANSOWEJ SPÓŁDZIELNI MLECZARSKICH

Teresa Domańska

Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Abstrakt. W opracowaniu zidentyfikowano siłę i kierunek wpływu wybranych determinant kształtujących płynność finansową w spółdzielniach mleczarskich. W analizie wykorzystano propozycję przyczynowo-skutkowego powiązania czynników kształtujących płynność finansową, w której poziom płynności zdeterminowany był przez strukturę aktywów, strukturę zobowiązań i pokrycia zobowiązań. Płynność finansowa jest kategorią złożoną, dlatego wymaga kompleksowego i wieloaspektowego podejścia. Identyfikacja czynników kształtujących płynność finansową ma szczególne znaczenie w zarządzaniu finansami przedsiębiorstw. Przeprowadzone badania pozwoliły ustalić, że głównym czynnikiem wpływającym na płynność była struktura zobowiązań. Koniunktura gospodarcza nie miała wyraźnego wpływu na poziom płynności, w większym stopniu mogła ona kształtować jej determinanty.

Słowa kluczowe: płynność finansowa, determinanty płynności finansowej, spółdzielnia mleczarska

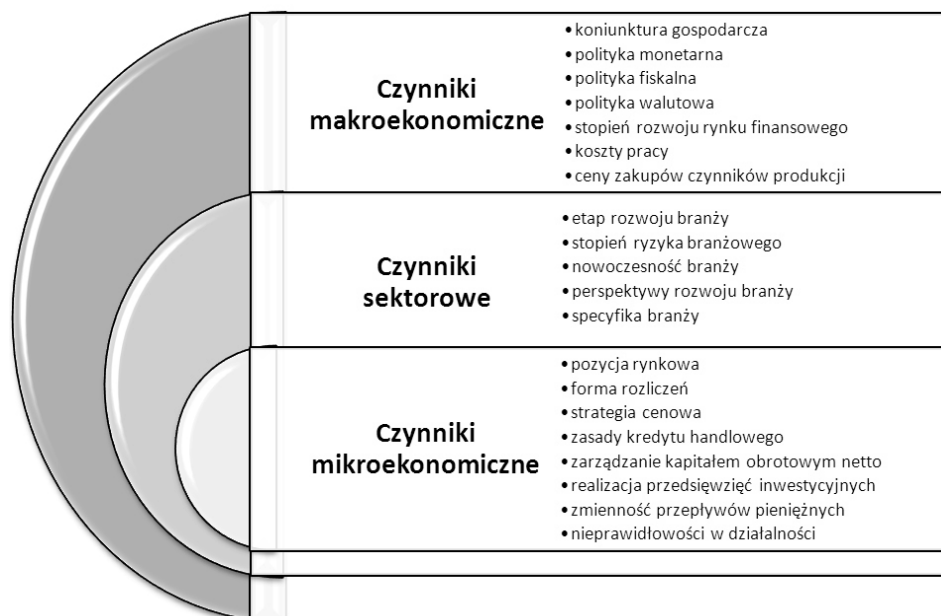
WSTĘP

Jednym z najważniejszych „barometrów sytuacji finansowej” przedsiębiorstwa jest płynność finansowa [Tokarski, Tokarski i Mosionek-Schweda 2014]. Utrzymanie płynności uwarunkowane jest dostępnością środków pieniężnych, które determinowane są przez posiadanie aktywów łatwo zamienialnych na te środki [Wędzki 2003]. Z jednej strony posiadanie płynności finansowej determinuje zachowanie ciągłości i rytmiczności procesów produkcyjnych [Sierpińska i Jachna 2009]. Z drugiej strony, podejmowanie aktywności gospodarczej przez zarządzających umożliwia przepływ środków pieniężnych, które są niezbędne dla kształtowania odpowiedniego

poziomu płynności finansowej. Jednym z ważniejszych celów jednostki jest utrzymanie płynności finansowej, zwłaszcza w krótkim okresie czasu [Tokarski, Tokarski i Mosionek-Schweda 2014]. Dlatego wszystkie przedsiębiorstwa, które funkcjonują w gospodarce rynkowej wykazują popyt na płynność finansową.

W celu zabezpieczenia się przed ryzykiem utraty płynności finansowej konieczne jest poznanie czynników, które ją kształtują. Identyfikacja tych czynników umożliwia poznanie słabych i mocnych stron przedsiębiorstwa w celu skoncentrowania uwagi na pojawiających się zagrożeniach i ich ograniczeniu [Grabowska 2012]. Ze względu na szerokie spektrum czynników kształtujących płynność finansową często pojawia się problem wyodrębnienia tych najważniejszych. Pierwszą z grup są czynniki zewnętrzne płynące z otoczenia organizacji. Druga grupa dotyczy czynników wewnętrznych. Wyznaczenie ich umożliwia podjęcie określonych działań, które pozwolą na stosowanie odpowiedniej strategii w zakresie kształtowania płynności finansowej.

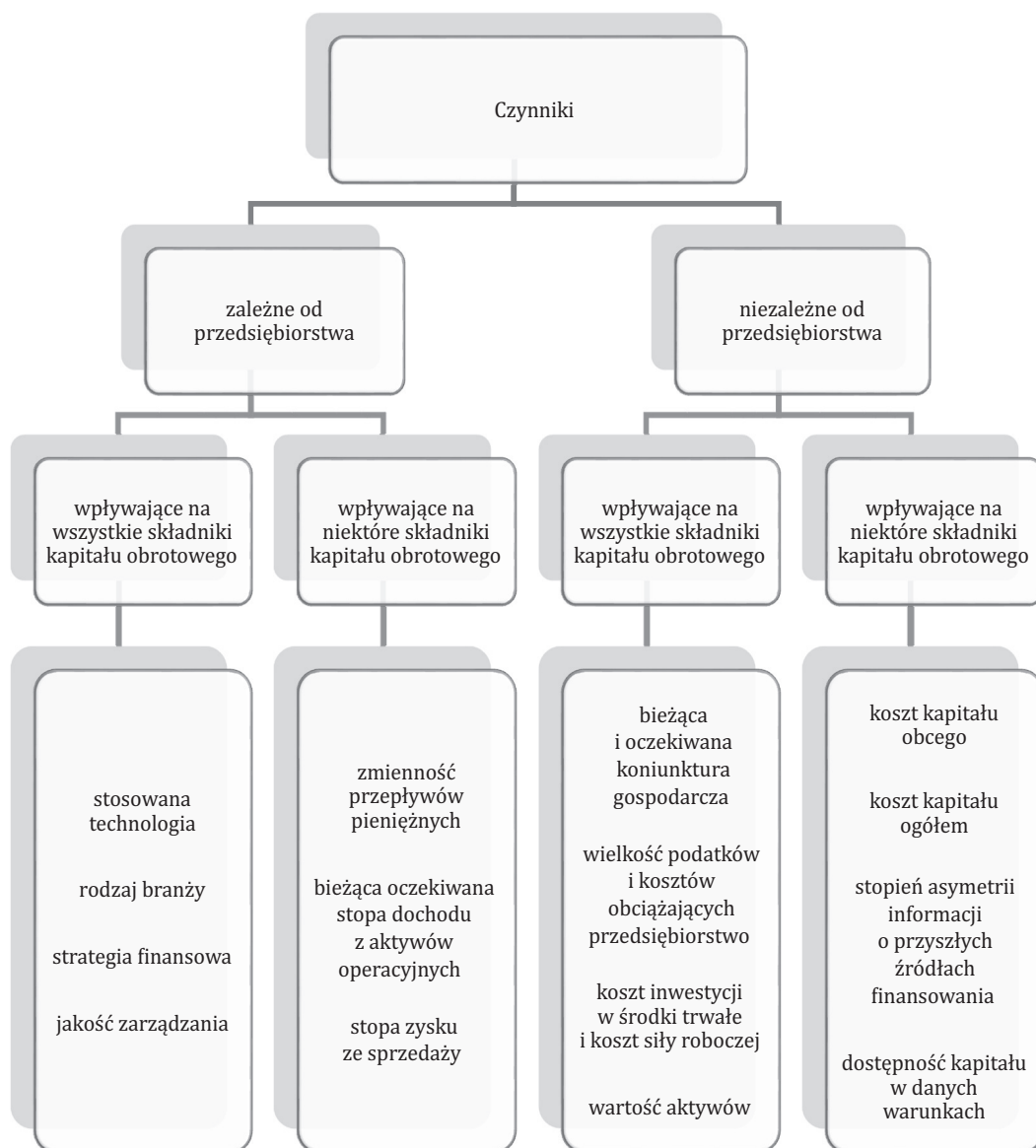
Czynniki wpływające na kształtowanie płynności finansowej, zgodnie z kryterium zasięgu, należy podzielić na makroekonomiczne i mikroekonomiczne. Spośród tych czynników należy wydzielić czynniki zwane sektorowymi, z pogranicza sfery czynników zarówno wewnętrznych jak zewnętrznych. Zatem zgodnie z kryterium zasięgu, czynniki kształtujące płynność finansową należy podzielić na makroekonomiczne, mikroekonomiczne oraz sektorowe (rysunek 1).



RYСУNEK 1. Czynniki kształtujące płynność finansową według kryterium zasięgu

Źródło: Grabowska 2012, s. 20.

Można wskazać wiele czynników kształtujących płynność finansową jednostki gospodarczej. Zgodnie z kryterium rodzaju, czynniki kształtujące płynność finansową, należy podzielić na czynniki zależne i niezależne od przedsiębiorstwa (rysunek 2).



RYSUNEK 2. Czynniki kształtujące płynność finansową według kryterium rodzaju

Źródło: Wędzki 2003, s. 73.



Zapewnienie jednostce gospodarczej płynności finansowej uwarunkowane jest rozpoznaniem czynników, które ją kształtują oraz kierunku i siły ich oddziaływania. Czynniki te determinują dobór źródeł finansowania gwarantujący zdolność jednostki do bieżącej obsługi długów [Sierpińska i Rzeszowski 2012]. Wędzki [2003] podkreśla, że zachodzi ścisła relacja pomiędzy czynnikami zależnymi i niezależnymi od przedsiębiorstwa, a strategią płynności finansowej. Oznacza to, że czynniki zarówno zależne, jak i niezależne od jednostki wpływają na płynność finansową, poprzez kształtowanie poziomu i struktury kapitału obrotowego (rysunek 3).



RYСУNEK 3. Zależność między czynnikami kształtującymi płynność finansową a jej strategią

Źródło: Wędzki 2003, s. 72.

Podczas formułowania strategii płynności finansowej przedsiębiorstwa, powinny być brane pod uwagę czynniki, które kształtują zapotrzebowanie na kapitał obrotowy. Zarządzający przedsiębiorstwami, którzy uwzględniają te czynniki w trakcie planowania strategii, w lepszym stopniu dostosowują się do zmian zachodzących w otoczeniu, a także szybciej osiągają stan równowagi finansowej jednostki gospodarczej.

Bez względu na kryterium, wszystkie wymienione czynniki są niezmiernie istotne dla zachowania płynności finansowej w przedsiębiorstwie. Ponadto z punktu widzenia kształtowania płynności finansowej w skali mikroekonomicznej muszą być stworzone odpowiednie warunki makroekonomiczne, które umożliwią zasilenie systemu gospodarczego w środki pieniężne [Tokarski, Tokarski i Mosionek-Schweda 2014]. Czynniki determinujące bieżącą płynność finansową zostały określone wzorem [Sierpińska i Jachna 2009]:

$$\text{wskaźnik bieżącej} \\ \text{płynności finansowej} = \frac{\text{aktywa bieżące}}{\text{aktywa ogółem}} \times \frac{\text{aktywa ogółem}}{\text{zobowiązania ogółem}} \times \frac{\text{zobowiązania ogółem}}{\text{zobowiązania bieżące}}$$



Zgodnie z podanym wzorem, płynność finansowa będzie większa, im większy będzie udział aktywów bieżących w aktywach ogółem. Stopień płynności finansowej będzie również uzależniony od płynności aktywów obrotowych, czyli możliwości zamiany ich na środki pieniężne. Ponadto na płynność finansową będzie wpływać struktura źródeł finansowania aktywów. Im bardziej zadłużone jednostki gospodarcze, tym mniejsza zdolność do terminowego regulowania zobowiązań bieżących. Ponadto płynność finansowa będzie uzależniona w dużym stopniu od struktury czasowej tego zadłużenia. Im większy udział zobowiązań bieżących w zobowiązaniach ogółem, tym trudniej jednostce sprostać wszystkim terminom płatności [Sierpińska i Rzeszowski 2012].

Utrzymanie płynności finansowej jest problemem szczególnie trudnym. Zarządzający finansami przedsiębiorstw muszą podejmować decyzje, warunkujące zdolność jednostki do spłaty bieżących zobowiązań, zaciągniętych w stosunku do różnych wierzycieli. Wiąże się to z prowadzeniem odpowiedniej polityki kredytowania kontrahentów [Domańska 2016] oraz z efektywnym zarządzaniem kapitałem obrotowym [Wasilewski i Domańska 2011]. W wyniku tych działań zarządzający kształtują określony poziom płynności finansowej, przy jednoczesnym minimalizowaniu ryzyka jej utraty.

METODY BADAŃ

Celem opracowania jest identyfikacja siły i kierunku wpływu wybranych determinant kształtujących płynność finansową w spółdzielniach mleczarskich. Badaniami objęto 60 spółdzielni mleczarskich, które w latach 2011–2014 prowadziły nieprzerwanie działalność gospodarczą oraz podlegały badaniu¹ i ogłaszaniu sprawozdań finansowych. Źródłowe dane spółdzielni mleczarskich pochodziły z jednostkowych, rocznych sprawozdań finansowych, sporządzonych zgodnie z ustawą o rachunkowości², publikowanych w Monitorze Spółdzielczym B³. Dobór

¹ Na podstawie art. 88a. § 1. ustawy z dnia 16 września 1982 r. Prawo Spółdzielcze, Dz.U. nr 30, poz. 210, roczne sprawozdania finansowe spółdzielni podlegają badaniu pod względem rzetelności i prawidłowości, (§ 2.) w trybie i według zasad określonych w odrębnych przepisach.

² Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości, Dz.U. 1994 nr 121, poz. 591, z późn. zm.

³ Na podstawie art. 14. ustawy z dnia 16 września 1982 r. Prawo Spółdzielcze, Dz.U. nr 30, poz. 210, organem właściwym do publikowania ogłoszeń spółdzielczych przewidzianych w przepisach prawa jest „Monitor Spółdzielczy” wydawany przez Krajową Radę Spółdzielczą, z wyjątkiem ogłoszeń zamieszczanych na podstawie odrębnych przepisów w „Monitorze Sądowym i Gospodarczym”.



obiektów badawczych miał charakter celowy. Ponadto w celu przeprowadzenia badań założono, iż zakwalifikowane spółdzielnie mleczarskie wykazywały na dzień bilansowy zobowiązania krótkoterminowe, które są niezbędne do określenia poziomu płynności finansowej.

Płynność finansową można badać w ujęciu modelowym. Wówczas płynność ta składa się z określonych wskaźników syntetycznych. Przedstawienie płynności finansowej w układzie strukturalnym pozwala na wyjaśnienie kierunków i możliwości dochodzenia do celu określonego w układzie poprzez odpowiedni wskaźnik syntetyczny. Ponadto umożliwia wskazanie miejsca poszczególnych determinant w tym układzie. Istotne jest zatem badanie zależności zjawisk, co umożliwi ustalenie jakie czynniki i w jakim stopniu oddziaływały na stwierdzone odchylenia w poziomie danego zjawiska.

W badaniu siły i kierunku wpływu czynników na poziom płynności finansowej oparto się na przedstawionym według Sierpińskiej i Jachny [2009] systemie wskaźników, wiążących bieżącą płynność finansową ze strukturą aktywów obrotowych, strukturą zobowiązań oraz wskaźnikiem pokrycia zobowiązań. Powiązania te określono w postaci funkcji regresji, która odzwierciedla ilościowe i kierunkowe relacje między poziomem bieżącej płynności finansowej, a wymienionymi czynnikami wyodrębnionymi w wyniku dekompozycji wskaźnika bieżącej płynności. W analizie regresji, poza parametrami strukturalnymi modeli, zastosowano także współczynniki beta (β), które informują o relatywnym znaczeniu zmiennych niezależnych (X_i) w wyjaśnianiu zmiennych zależnych (Y_j).

WYNIKI BADAŃ

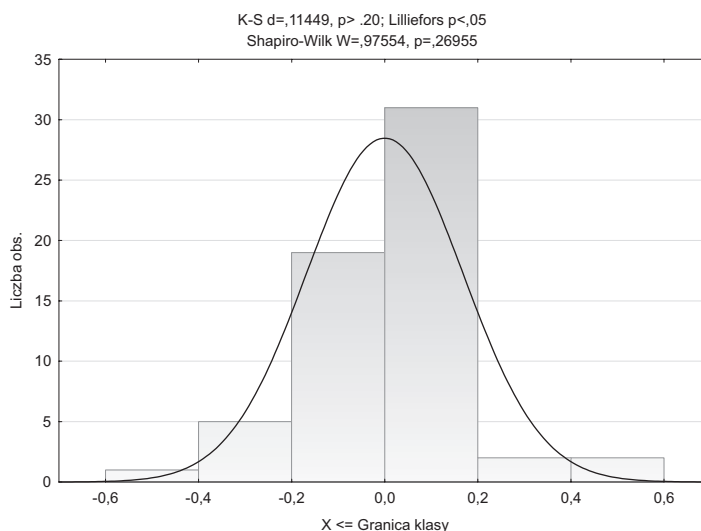
Przeprowadzono analizę regresji, przyjmując za zmienną zależną wskaźnik bieżącej płynności finansowej dla lat 2011–2014. Analiza otrzymanych wyników pozwoliła stwierdzić, iż wszystkie zmienne niezależne tj. wskaźnik aktywów obrotowych (AB/AO), wskaźnik pokrycia zobowiązań AO/ZO , wskaźnik struktury zobowiązań ZO/ZB oraz stała (wyraz wolny) były istotne statystycznie dla wszystkich badanych lat. Wartości statystyki t-Studenta na poziomie istotności $\alpha = 0,05$, skłoniły do odrzucenia hipotezy zerowej (H_0) i przyjęcia alternatywnej (H_1), która mówi o wpływie wszystkich predyktorów na bieżącą płynność finansową ($p = 0,000$) dla wszystkich badanych lat. Ponadto stwierdzono dodatnie wartości wszystkich współczynników regresji, które świadczyły o dodatnim oddziaływaniu zmiennych niezależnych: wskaźnik aktywów obrotowych (AB/AO), wskaźnik pokrycia zobowiązań AO/ZO , wskaźnik struktury zobowiązań ZO/ZB na wskaźnik bieżącej płynności finansowej.

Wartość błędu standardowego estymacji wynosiła odpowiednio dla modeli regresji: 0,17; 0,11; 0,08; 0,15, co oznaczało że przeciętne odchylenie poziomu



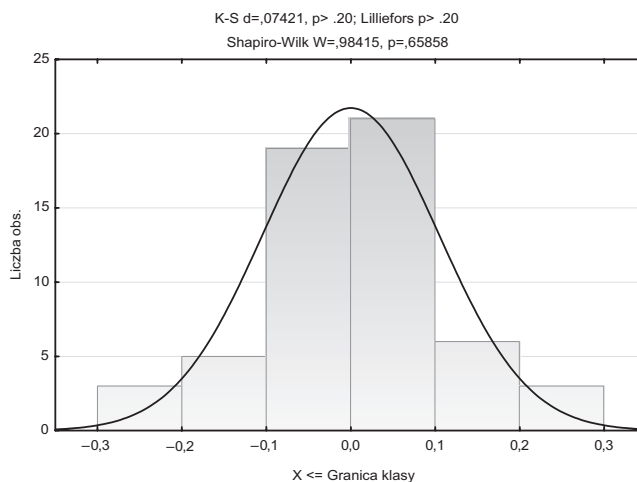
bieżącej płynności obserwowanej w próbie od wartości teoretycznej – wyznaczonej z modelu wynosiło 0,17; 0,11; 0,08; 0,15 w latach 2011–2014.

W celu sprawdzenia założenia o normalności rozkładu reszt przeprowadzono test Shapiro-Wilka. W teście tym w hipotezie zerowej (H_0) zakłada się normalność rozkładu zmiennych. Na podstawie testu Shapiro-Wilka, na poziomie istotności $\alpha = 0,05$ stwierdzono, że nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej (H_0) o normalności rozkładu reszt. Histogram reszt z modeli regresji dla lat 2011–2014 przedstawiono na rysunkach 4–7.



RYСУNEK 4. Histogram reszt z modelu regresji dla 2011 roku

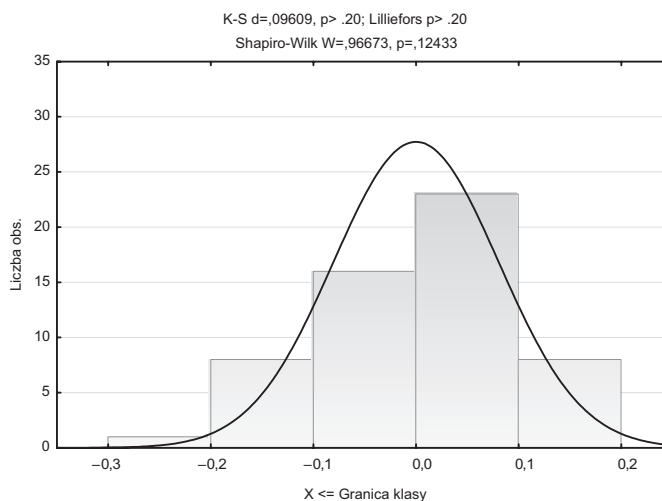
Źródło: Opracowanie własne.



RYСУNEK 5. Histogram reszt z modelu regresji dla 2012 roku

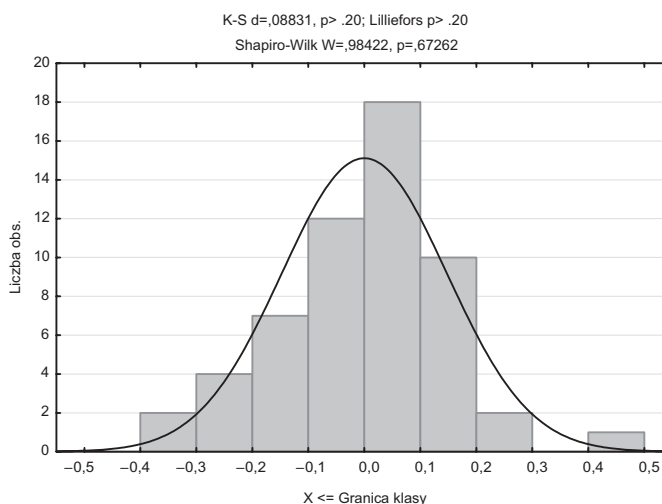
Źródło: Opracowanie własne.





RYSUNEK 6. Histogram reszt z modelu regresji dla 2013 roku

Źródło: Opracowanie własne.



RYSUNEK 7. Histogram reszt z modelu regresji dla 2014 roku

Źródło: Opracowanie własne.

W tabeli 1 przedstawiono współczynniki równań liniowej regresji cząstkowej między wielkością rozpatrywanych wskaźników płynności bieżącej a statystycznie istotnymi zmiennymi objaśniającymi (przy poziomie istotności $\alpha = 0,05$) oraz współczynniki determinacji (R^2) i beta (β) wraz ze statystyką F i błędem standardowym estymacji.

TABELA 1. Współczynniki regresji liniowej i beta (β) między wskaźnikiem płynności bieżącej Y_t , a statystycznie istotnymi zmiennymi niezależnymi X_{it}

Zmienne niezależne X_{it}	Zmienna zależna Y_t			
	Y_{2011}	Y_{2012}	Y_{2013}	Y_{2014}
Wyraz wolny	-2,02053	-3,46571	-3,02322	-3,28362
X_1	2,71564 ($\beta = 0,517160$)	3,55508 ($\beta = 0,529098$)	3,08312 ($\beta = 0,671604$)	3,26914 ($\beta = 0,492027$)
X_2	0,74156 ($\beta = 0,780566$)	0,79093 ($\beta = 0,771107$)	0,72921 ($\beta = 0,671936$)	0,84493 ($\beta = 0,738083$)
X_3	0,42993 ($\beta = 0,386863$)	1,04842 ($\beta = 0,350447$)	0,99743 ($\beta = 0,447811$)	0,93467 ($\beta = 0,330810$)
R^2	0,94	0,98	0,98	0,97
Statystyka F	$F(3,56)$ 285,97	$F(3,53)$ 1025,4	$F(3,52)$ 845,59	$F(3,52)$ 631,10
Błąd standardowy	0,17259	0,10759	0,08286	0,15205

$$X_1 = \frac{\text{wskaźnik aktywów obrotowych}}{(\text{aktywa bieżące/aktywa ogółem})}$$

gdzie: $X_2 = \frac{\text{wskaźnik pokrycia zobowiązań}}{(\text{aktywa ogółem/zobowiązania ogółem})}$

$$X_3 = \frac{\text{wskaźnik struktury zobowiązań}}{(\text{zobowiązania ogółem/zobowiązania bieżące})}$$

Źródło: Opracowanie własne.

Współczynniki zaprezentowane w tabeli stanowiły podstawę do syntetycznej oceny siły i kierunku wpływu wskaźnika aktywów obrotowych, wskaźnika pokrycia zobowiązań oraz wskaźnika struktury zobowiązań na poziom bieżącej płynności finansowej. Z przedstawionych wyników regresji można wyciągnąć dwa podstawowe wnioski. Przyjęte w modelach regresji zmienne niezależne (predyktory) w dużym stopniu wyjaśniły zmienność ($R^2 = 0,94 - 0,98$) poziomu wskaźnika bieżącej płynności finansowej w spółdzielniach mleczarskich w poszczególnych latach. Ponadto wynik analizy wariancji potwierdził, że model regresji bardzo dobrze pasuje do rzeczywistości otrzymanych danych, a zatem był bardzo dobrym jego dopasowaniem. Analiza współczynników regresji przy zaprezentowanych zmiennych wskazywała wyraźnie na ich stabilny w czasie poziom. Ponadto pozwoliła stwierdzić, że przeciętnie wzrost udziału aktywów obrotowych w aktywach ogółem (X_1), wzrost relacji aktywów ogółem do zobowiązań ogółem (X_2) oraz wzrost relacji zobowiązań ogółem do zobowiązań bieżących (X_3) o 10 p.p. przekładał się na wzrost bieżącej płynności finansowej odpowiednio o: 0,272–0,356, 0,073–0,084 i 0,043–0,105.

Analiza współczynników beta (β), będących miarą wpływu zmiennych niezależnych wskazywała, iż przeważające znaczenie w kształtowaniu wskaźnika bieżącej płynności miał przede wszystkim wskaźnik pokrycia zobowiązań (X_2). Drugą zmienną niezależną o znaczącym wpływie na kategorię bieżącej płynności miał wskaźnik aktywów obrotowych (X_1). Z danych zawartych w tabeli wynika, że wielkość miary beta (β) dla tych dwóch zmiennych była w całym analizowanym okresie wyraźnie wyższa niż w przypadku struktury zobowiązań (X_3).

WNIOSKI

W opracowaniu podjęto próbę zidentyfikowania siły i kierunku wpływu wybranych determinant kształtujących płynność finansową spółdzielni mleczarskich. W toku przeprowadzonych badań sformułowano następujące wnioski:

1. Przyjęte w modelach regresji zmienne niezależne, tj. wskaźnik aktywów obrotowych, wskaźnik pokrycia zobowiązań oraz wskaźnik struktury zobowiązań w dużym stopniu wyjaśniły zmienność poziomu wskaźnika bieżącej płynności finansowej w spółdzielniach mleczarskich w badanych latach. Analiza współczynników regresji przy zaprezentowanych zmiennych wskazywała wyraźnie na ich stabilny poziom w czasie.
2. Model przyczynowo-skutkowy płynności finansowej wykazał, że głównym czynnikiem wpływającym na kształtowanie bieżącej płynności był wskaźnik pokrycia zobowiązań, a następnie wskaźnik aktywów obrotowych. Oznacza to, że głównym czynnikiem wpływającym na większą płynność finansową była przewaga aktywów ogółem nad zobowiązaniami ogółem, co bezpośrednio wpływało na większą zdolność do wywiązywania się ze zobowiązań bieżących spółdzielni mleczarskich.
3. Na płynność finansową wpływają zarówno czynniki zależne, jak i niezależne od jednostki. Jednak wiele z tych czynników ma charakter jakościowy, stąd do określenia wpływu na zmiany płynności finansowej wykorzystane zostały najważniejsze determinanty mierzalne. Przeprowadzone badania płynności finansowej i czynników ją kształtujących w spółdzielniach mleczarskich pozwoliły ustalić, że koniunktura gospodarcza nie miała wyraźnego wpływu na jej poziom. W większym stopniu mogła ona kształtować determinanty płynności finansowej w tych jednostkach.

Identyfikacja czynników kształtujących płynność finansową ma szczególne znaczenie w zarządzaniu finansami przedsiębiorstw. Jest to skutkiem ogromnej złożoności procesów finansowych, które zachodzą zarówno w otoczeniu jak i w samych spółdzielniach mleczarskich, szczególnie w czasie kryzysu finansowego.



Spis literatury

- DOMAŃSKA T. 2016: Sytuacja finansowa spółdzielni mleczarskich o różnej pozycji kredytowej, *Zarządzanie Finansami i Rachunkowość* t. 4, 1, s. 59–71.
- GRABOWSKA M. 2012: *Zarządzanie płynnością finansową przedsiębiorstw*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa.
- SIERPIŃSKA M., JACHNA T. 2009: *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- SIERPIŃSKA M., RZESZOWSKI P. 2012: Determinanty płynności finansowej w przemyśle metalurgicznym, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia* 50, s. 197–208
- TOKARSKI A., TOKARSKI M., MOSIONEK-SCHWEDA M. 2014: *Pomiar i ocena płynności finansowej podmiotu gospodarczego*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa.
- WASILEWSKI M., DOMAŃSKA T. 2011: Strategia płynności finansowej ZT Kruszewica S.A. w ujęciu harmonizacji, *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej* 88, s. 219–234.
- WĘDZKI D. 2003: *Strategie płynności finansowej przedsiębiorstwa*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.

DETERMINANTS OF FINANCIAL LIQUIDITY IN THE DAIRY COOPERATIVES

Abstract. The paper identifies the strength and direction of the selected factors influencing financial liquidity in dairy cooperatives. The analysis used a proposition of cause-and-effect relations between the factors influencing financial liquidity in which the liquidity level was determined by the structure of assets, the structure of liabilities and commitments.

Financial liquidity is a complex category, therefore, it requires a comprehensive and multifaceted approach. Identification of factors affecting the liquidity is extremely important for financial management of cooperatives. The already conducted research gave an opportunity to ascertain that the main factor affecting the liquidity was the structure of liabilities. The economic situation had no apparent effect on the level of liquidity, however, it could have developed the determinants of the structure of liabilities to a greater extent.

Key words: the financial liquidity, the determinants of financial liquidity, dairy cooperative



