

Maria Zuba*, Jan Zuba**

**Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, **Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie*

WPLYW LICZBY GOSPODARSTW SPRZEDAJĄCYCH MLEKO DO SPÓŁDZIELNI MLECZARSKICH NA ICH RENTOWNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO FINANSOWE

THE NUMBER OF FARMS DELIVERING MILK TO DAIRY COOPERATIVES AND THE FARM PROFITABILITY AND FINANCIAL SAFETY

Słowa kluczowe: gospodarstwo, spółdzielnia mleczarska, rentowność, bezpieczeństwo finansowe

Key words: farm, dairy cooperative, profitability, financial safety

Abstrakt. Celem badań było określenie wpływu liczby gospodarstw sprzedających mleko do mleczarni na ich rentowność i bezpieczeństwo finansowe. Badaniami objęto 41 spółdzielnie mleczarskie w okresie czterech lat. Podzielono je na cztery grupy ze względu na liczbę dostawców mleka w każdym roku. Wyższe poziomy wskaźników rentowności uzyskały grupy mleczarni o większej liczbie gospodarstw. Spółdzielnie z mniejszą liczbą dostawców najszybciej obracały zapasami, najkrócej kredytowały swoich odbiorców, szybciej spłacały swoje zobowiązania krótkoterminowe, przy czym nie były to do końca jednoznaczne tendencje. W przypadku wskaźników poziomu płynności finansowej, stopnia zadłużenia i sprawności jego obsługi nie można wyciągnąć jednoznacznych wniosków.

Wstęp

W produkcji mleka w kraju występują równocześnie dwa procesy: zmniejszanie się liczby gospodarstw utrzymujących krowy mleczne oraz wzrost wydajności mlecznej. Chovem krów mlecznych zajmowało się w 2007 r. około 610 tys. gospodarstw i było ich o 67% mniej niż w 1990 r. [Seremak-Bulge 2005, 2008]. Średnia mleczność krów w tym okresie wzrosła zaś o 1/3 [Zuba 2009]. Rozdrobnienie bazy dostawców mleka, to dla mleczarni m.in. duże koszty jego transportu.

Charakterystyczną cechą produkcji bydłowej w Polsce jest m.in. niska obsada krów w gospodarstwach, zazwyczaj małoobszarowych. Fakt ten skutkuje nie tylko dużą pracochłonnością hodowli, a także małą podatnością na mechanizację. Stąd, ten kierunek produkcji jest bardzo uciążliwy oraz wymaga dużego zaangażowania ze strony rolnika. Szansę na mechanizację produkcji mleka stwarzają gospodarstwa o skali chowu krów powyżej 10 sztuk [Sznajder 2007].

W gospodarce rynkowej przedsiębiorstwa sektora mleczarskiego podlegają takim samym zasadom funkcjonowania jak inne podmioty gospodarcze i opierają swoje działania na rachunku ekonomicznym. Dążą do osiągnięcia rentowności i bezpieczeństwa finansowego. Podstawą tego ostatniego są płynność finansowa i wypłacalność. Stąd, wymienione bezpieczeństwo nabiera w warunkach nasilonej konkurencji coraz większego znaczenia, szczególnie dla spółdzielni mleczarskich. Te z racji ich pełnionych misji oraz realizowanych celów ekonomicznych i społecznych, bezpieczeństwo finansowe traktują jako swój główny priorytet. Bez niego nie mogą być bezpiecznymi i wiarygodnymi podmiotami oferującymi realne korzyści ekonomiczne swoim członkom oraz interesariuszom.

Celem pracy było określenie wpływu liczby gospodarstw sprzedających mleko do spółdzielni mleczarskich na poziom ich rentowności i bezpieczeństwa finansowego.

Material i metodyka badań

Do realizacji zamierzonego celu badań wykorzystano analizę dokumentów źródłowych w postaci sprawozdań finansowych (bilansów, zysków i strat) publikowanych przez 41 spółdzielni mleczarskich w „Monitorze Spółdzielczym B” z 14 województw Polski za okres czterech kolejnych lat, a także analizę odpowiedzi zarządów mleczarni (których analizowano sprawozdania finansowe), zawartych w ankiecie badawczej oraz metody statystyczne (korelacji i wariancji). Wyniki badań przedstawiono opisowo i za pomocą tabel.

Wyniki badań

O efektywności przedsiębiorstwa świadczy m.in. wielkość osiąganego zysku w stosunku do poniesionych nakładów, czyli rentowność. Taką samą wielkość zysku można bowiem osiągnąć przy różnym poziomie zaangażowanych zasobów i przy różnych rozmiarach działalności gospodarczej. W literaturze ekonomicznej określenie „rentowność” jest różnie rozumiane. Czasami rentowność jest określana nie tyle jako wielkość relatywna, lecz jako sam fakt osiągnięcia przychodów z działalności gospodarczej przewyższających koszty jej prowadzenia [Leksykon Finansowo-Bankowy 1991]. Wydaje się jednak, że nie jest to prawidłowe podejście do definicji „rentowności”. Terminu tego nie można utożsamiać z wynikiem finansowym.

Nakładem, do którego odnosi się zysk może być kapitał własny, zainwestowany w osiągnięcie tego zysku lub wartość zaangażowanego majątku. Mówi się wtedy o rentowności kapitału własnego (finansowej) i majątku (ekonomicznej). Istnieje także możliwość oceny efektywności rodzaju jego działalności, tj. sprzedaży, gdy odniesiemy zysk do przychodów ze sprzedaży (rentowność handlowa).

Najczęściej uwzględnianą we wskaźnikach rentowności kategorią wyniku finansowego jest wynik netto i tą kategorią wyniku finansowego posłużono się w pracy. W przypadku zysku netto wielkość wskaźnika rentowności wiąże się z oddziaływaniem wszystkich obszarów działalności, tj. operacyjnej, finansowej i zdarzeń nadzwyczajnych oraz polityki fiskalnej państwa [Jerzemowska 2004].

Na poziom rentowności przedsiębiorstwa, poza przyczynami o charakterze obiektywnym (np. koniunkturą), wpływa jego efektywność gospodarowania. Rentowność stanowi wyraz jego sprawności finansowej. Spełnia więc rentowność rolę syntetycznego miernika, który pozwala na wyodrębnienie różnych obszarów działalności przedsiębiorstwa za pomocą jednego lub kilku wskaźników.

Jako wyznaczniki bezpieczeństwa finansowego przedsiębiorstwa można traktować płynność i wypłacalność [Pawłowicz 2005]. Podstawowym kryterium oceny płynności finansowej jest stopień pokrycia w danym momencie zobowiązań bieżących aktywami przedsiębiorstwa, które stosunkowo szybko mogą być zamienione na gotówkę. Warunek ten spełniają aktywa obrotowe, a w szczególności ich najbardziej płynne składniki, tj. krótkoterminowe aktywa finansowe i aktywa pieniężne. Klasyczna analiza płynności finansowej wykorzystuje wskazówki [Bednarski 2002]:

- bieżącej płynności – relacji aktywów obrotowych do zobowiązań krótkoterminowych;
- szybkiej płynności (wysokiej) – relacji różnicy aktywów obrotowych i zapasów do zobowiązań krótkoterminowych;
- natychmiastowej płynności (gotówkowej) – stopnia pokrycia zobowiązań bieżących w trybie natychmiastowym aktywami o najwyższym stopniu płynności finansowej.

Diagnoza dotycząca płynności finansowej przedsiębiorstwa wymaga także dokładnej analizy cyklu gotówkowego, ponieważ odpowiednia rotacja poszczególnych składników aktywów i kapitałów jest jednym z warunków zapewnienia sprawności finansowej przedsiębiorstwa. Dlatego oblicza się wskaźniki (cykle) rotacji w dniach [Dudycz, Wrzosek 2000]:

- zapasów – średni stan zapasów do przychodów ze sprzedaży pomnożonego przez liczbę dni w okresie (365); informuje, co ile dni przedsiębiorstwo odnawia swoje zapasy dla zrealizowania określonej sprzedaży;
- należności – średniego stanu należności w stosunku do przychodów ze sprzedaży z uwzględnieniem liczby dni w okresie (365); określa liczbę dni sprzedaży, za którą nie uzyskano jeszcze gotówki, a więc w jakim stopniu podmiot kredytuje odbiorców wyrobów gotowych;
- zobowiązań bieżących – ilorazu średniego stanu zobowiązań krótkoterminowych i sprzedaży z uwzględnieniem liczby dni w okresie (365); relacja obrazuje czas opóźnienia regulowania zobowiązań bieżących.

Cykl środków pieniężnych (gotówkowy) to wynik zsumowania cyklu rotacji zapasów i należności w dniach i następnie odjęcia wskaźnika rotacji zobowiązań w dniach. Cykl konwersji gotówki określa zatem okres czasu jaki upływa od momentu odpływu środków pieniężnych w związku z regulowaniem zobowiązań (wydatkowaniem przez podmiot środków pieniężnych na zapłatę za zakupione surowce) do momentu wpływu środków pieniężnych z tytułu inkasowania należności (wpływu środków pieniężnych ze sprzedaży wytworzonych produktów).

Niezależnie od charakterystyki bieżącej zdolności płatniczej przedsiębiorstwa (płynności finansowej) celowa jest także ocena bardziej perspektywicznych możliwości spłaty jej zobowiązań długoterminowych, zaciąganych na cele inwestycyjno-modernizacyjne, tj. wypłacalności finansowej [Sierpińska, Jachna 2002]. Oceniając wypłacalność przedsiębiorstwa stosuje się wskaźniki obrazujące wielkość zadłużenia firmy i wynikających z niego konsekwencji w postaci kosztu kapitału. Do oceny tego zadłużenia można posłużyć się wskaźnikiem [Nowak 2005]:

- ogólnego zadłużenia – relacji zobowiązań ogółem do aktywów ogółem; zbyt wysoki jego poziom świadczy o dużym finansowaniu majątku podmiotu przez kapitały obce, co pociąga za sobą spore ryzyko utraty zdolności do zwrotu długów;
- zadłużenia długoterminowego – stosunku zobowiązań długoterminowych do ogółu aktywów przedsiębiorstwa; informuje jaka część aktywów przedsiębiorstwa jest finansowana zobowiązaniami długoterminowymi.

Druga grupa wskaźników wypłacalności to wskaźniki opisujące zdolność przedsiębiorstwa do spłat długu, czyli rat zaciągniętych kredytów wraz z odsetkami z osiągniętych korzyści finansowych. Do najważniejszych z nich można zaliczyć wskaźnik [Bień 2008]:

- pokrycia odsetek zyskiem – stanowi relację zysku brutto z odsetkami od kredytów do kwoty tych odsetek, a więc charakteryzujący zdolność kredytobiorcy do spłaty odsetek;
- pokrycia długu zyskiem – charakteryzuje zdolność przedsiębiorstwa do spłaty całego długu, tj. rat kredytu wraz z odsetkami; jest stosunkiem zysku netto do sumy rat kredytu i odsetek, a obrazuje efektywność wykorzystania kredytów zaciągniętych na finansowanie inwestycji, przeważnie rozwojowych.

Liczba gospodarstw dostarczających mleko do spółdzielni mleczarskich charakteryzowała się znacznym zróżnicowaniem, o czym świadczy wysoki poziom współczynnika zmienności (tab. 1). Dlatego charakteryzując liczbę dostawców mleka posłużono się miarami pozycyjnymi.

Z każdym rokiem ogólnie malała liczba gospodarstw sprzedających mleko do spółdzielni. Najmniej jednak dotknęło to spółdzielni o największej liczbie dostawców, a najbardziej tych o najmniejszej ich liczbie. Różnica między największą a najmniejszą liczbą dostawców nieznacznie tylko spadła. Największa liczba gospodarstw kontraktujących mleko ze spółdzielnią była 35-krotnie większa od najmniejszej ich liczby (w pierwszym roku, a w czwartym już 57-krotnie). W czwartym roku tylko dwie spółdzielnie miały po 10 tys. dostawców każda, trzy lata wcześniej tylko jedna.

W celu zbadania zależności między liczbą gospodarstw sprzedających mleko do mleczarni a rentownością i bezpieczeństwem finansowym spółdzielni mleczarskich posłużono się współczynnikiem korelacji liniowej Pearsona (tab. 2). Analiza korelacji przy poziomie istotności 0,05 wskazuje na to, że im liczba dostawców mleka jest większa, tym wyższa rentowność mleczarni, szczególnie sprzedaży. W polskich warunkach gdzie produkcja mleka przez przeciętne gospodarstwo jest nadal niewielka, im więcej tych gospodarstw dostarcza mleko do spółdzielni, tym korzystniej wpływa to na rentowność mleczarni. Wielkość dostawców surowca do mleczarni jest bardzo słabo i nieistotnie skorelowana z poziomami ich płynności. Istnieje istotna dodatnia zależność z poszczególnymi elementami cyklu gotówkowego, nieistotna dla samego cyklu. Rozpatrywana zależność z wypłacalnością jest bardzo słaba i w większości nieistotna statystycznie.

Chcąc sprawdzić, czy na kształtowanie poziomów rentowności i bezpieczeństwa finansowego pozytywnie wpływa liczba dostawców mleka (ponieważ dostawy mleka w kraju od przeciętnego gospodarstwa są nadal małe, założono, że im więcej tych dostawców, tym korzystniej dla mleczarni), przeprowadzono także analizę wariancji. Pogrupowano spółdzielnie w cztery grupy, gdzie w grupie 1 znalazły się spółdzielnie o najmniejszej liczbie dostawców mleka, w 2 – o nieco wyższej, w 3 – wysokiej i w 4 – bardzo

Tabela 1. Miary charakteryzujące ilość gospodarstw dostarczających mleko do badanych spółdzielni mleczarskich oraz ich dynamika

Table 1. The measures characterizing the number of farms delivering milk to milk cooperatives and their growth

Miary/ Measure	Lata/ Year	Liczba gospodarstw/ Farm number	Dynamika wartości miar 4/1×100/ Measures growth 4/1×100 [%]
Średnia/ Mean	1 4	3193,8 2465,8	77,2
V_s [%]	1 4	86,7 116,0	133,8
Minimum/ Minimum	1 4	380 223	58,7
Kwartył pierwszy/ First quartile	1 4	1360 749	55,1
Mediana/ Median	1 4	2491 1610	64,6
Kwartył trzeci/ Third quartile	1 4	4000 2680	67,0
Maksimum/ Maximum	1 4	13151 12640	96,1
V_q [%]	1 4	49,3 56,3	114,2
Max-min	1 4	12771 12417	97,2

V_s [%] – współczynnik zmienności/the coefficient of the variability,
 V_q [%] – pozycyjny współczynnik zmienności/the positional coefficient of the variability

Zródło: opracowanie własne

Source: own study

Tabela 2. Współczynniki korelacji liniowej Pearsona między ilością gospodarstw sprzedających mleko do spółdzielni mleczarskich a ich poziomami rentowności, płynności i wypłacalności
Table 2. Pearson correlation coefficients between the number of farms selling milk to dairy cooperatives and their level of the profitability, liquidity and solvency

Rentowność sprzedaży/ <i>The profitability of sales</i>	Rentowność majątku/ <i>The profitability of property</i>	Rentowność kapitału własnego/ <i>Return on capital</i>	Płynność bieżąca/ <i>Current liquidity</i>	Płynność szybka/ <i>Quick liquidity</i>	Płynność gotówkowa/ <i>Cash</i>	Cykl zapasów/ <i>Inventory cycle</i>
0,16	0,13	0,12	0,01	-0,04	-0,06	0,25
Cykl należności/ <i>Cycle of receivables</i>	Cykl zobowiązań/ <i>Cycle of liabilities</i>	Cykl gotówki/ <i>Cycle of cash</i>	Zadłużenie ogólne/ <i>General debt</i>	Zadłużenie długoterminowe/ <i>Long-term debt</i>	Pokrycie odsetek zyskiem/ <i>Interest payment to profit ratio</i>	Pokrycie długu zyskiem/ <i>Debt to profit ratio</i>
0,25	0,21	0,07	-0,02	0,10	0,16	0,07

Źródło: opracowanie własne
Source: own study

wysokiej. Podstawą pogrupowania tych mleczarni były wartości trzech kolejnych kwartyli charakteryzujące odpowiednio liczbę gospodarstw dostarczających mleko do tych mleczarni w każdym roku. Starano się określić, czy średnie wartości rentowności i bezpieczeństwa finansowego w poszczególnych grupach były istotnie zróżnicowane (przy $\alpha = 0,05$). W wyniku analizy wariancji (tab. 3) odrzuca się hipotezę o równości średnich między poszczególnymi grupami w przypadku płynności bieżącej i szybkiej, czyli liczba dostawców miała wpływ na powstanie statystycznie istotnej różnicy dla poszczególnych grup tych zmiennych. Nie ma natomiast podstaw do odrzucenia hipotezy o równości średnich między poszczególnymi grupami (czyli średnie nie różniły się istotnie w wyróżnionych grupach) w przypadku rentowności sprzedaży, majątku, kapitału własnego, płynności natychmiastowej, cyklu konwersji zobowiązań krótkoterminowych, zadłużenia długoterminowego oraz zdolności do spłaty długu. Następnie testem Tukeya porównano istotność średnich grup i wyznaczono statystycznie jednorodne (homogeniczne) grupy, które uporządkowano według wartości średniej danej zmiennej w cztery klasy. Średnie przy których znajdują się te same litery (lub przynajmniej jedna wspólna litera) stanowią grupę średnich jednorodnych, czyli takich, dla których brak statystycznie istotnej różnicy. Ze względu na liczbę gospodarstw dostarczających mleko potwierdzono istnienie statystycznie istotnej różnicy dla (tab. 4):

- płynności finansowej bieżącej i szybkiej – najniższy poziom płynności dotyczył spółdzielni o najmniejszej liczbie dostawców (1), a najwyższy także z niską liczbą dostawców mleka (2);
- cyklu konwersji zapasów – najszybciej zapasami obracały spółdzielnie o najmniejszej liczbie dostawców, a najgorzej radziły sobie te z największą ich liczbą, ale nie można jednoznacznie stwierdzić, że wraz ze wzrostem liczby gospodarstw obrót zapasami pogarsza się;
- cyklu konwersji należności – dłużej kredytowały swoich odbiorców te spółdzielnie, które miały wyższy poziom dostawców (3 i 4); jednak nie jednoznacznie stwierdzić, że im więcej dostawców, tym dłuższe kredytowanie odbiorców;

Tabela 3. Poziomy istotności dla średnich wartości rentowności i bezpieczeństwa finansowego badanych spółdzielni ze względu na ilość gospodarstw dostarczających mleko

Table 3. The significance levels of measures of dairy cooperative profitability and financial safety means regarding the number of farms delivering milk

Zmienne/ <i>Variable</i>	Istotność/ <i>Significance level</i>
Rentowność sprzedaży/ <i>Profitability of sales</i>	0,1157
Rentowność majątku/ <i>The profitability of property</i>	0,1985
Rentowność kapitału własnego/ <i>The profitability of equity capital</i>	0,3217
Płynność bieżąca/ <i>Current liquidity</i>	0,0006
Płynność szybka/ <i>Quick liquidity</i>	0,0016
Płynność natychmiastowa/ <i>Cash</i>	0,0617
Cykl konwersji zapasów/ <i>Inventory cycle</i>	0,0024
Cykl konwersji należności/ <i>Cycle of receivables</i>	0,0026
Cykl konwersji zobowiązań/ <i>Cycle of liabilities</i>	0,1464
Cykl konwersji gotówki/ <i>Cycle of cash</i>	0,0010
Ogólne zadłużenie/ <i>General debt</i>	< 0001
Zadłużenie długoterminowe/ <i>Long-term debt</i>	0,1316
Pokrycie odsetek zyskiem/ <i>Interest payments to profit ratio</i>	0,3055
Pokrycie długu zyskiem/ <i>Debt to profit ratio</i>	0,7048

Źródło: opracowanie własne
Source: own study

Tabela 4. Grupowanie rentowności i bezpieczeństwa finansowego badanych spółdzielni wg ilości gospodarstw dostarczających im mleko. Średnie z tą samą literą nie różnią się znacząco ($\alpha = 0,05$)
Table 4. The dairy cooperative group profitability and financial safety according to the number of farms delivering milk. A mean with the same letter implies the lack of significant differences ($\alpha = 0,05$)

Zmienne/Variable	Średnie w poszczególnych grupach mleczarni/ Dairy group average			
	1	2	3	4
Rentowność sprzedaży/ <i>Profitability of sales</i>	-0,08 a	0,13 a	0,49 a	0,68 a
Rentowność majątku/ <i>Profitability of property</i>	0,41 a	0,52 a	1,57 a	1,89 a
Rentowność kapitału własnego/ <i>Return on capital</i>	1,35 a	0,79 a	2,71 a	3,95 a
Płynność bieżąca/ <i>Current liquidity</i>	1,29 b	1,72 a	1,63 a	1,47 a b
Płynność szybka/ <i>Quick liquidity</i>	0,94 c	1,25 a	1,21 a b	1,01 b c
Płynność natychmiastowa/ <i>Cash liquidity</i>	0,19 a	0,32 a	0,26 a	0,19 a
Cykl konwersji zapasów/ <i>Inventory cycle</i>	15,26 b	19,97 a b	19,88 a b	22,18 a
Cykl konwersji należności/ <i>Cycle of receivables</i>	32,61 b	38,45 a b	41,20 a	40,63 a
Cykl konwersji zobowiązań/ <i>Cycle of liabilities</i>	45,53 a	44,67 a	47,35 a	53,63 a
Cykl konwersji gotówki/ <i>Cycle of cash</i>	2,35 b	13,75 a	13,72 a	9,18 a b
Ogólne zadłużenie/ <i>General debt</i>	0,56 a	0,45 b	0,45 b	0,50 b
Zadłużenie długoterminowe/ <i>Long-term debt</i>	0,09 a	0,07 a	0,08 a	0,10 a
Pokrycie odsetek zyskiem/ <i>Interest payment to profit ratio</i>	1,67 a	25,91 a	6,59 a	14,45 a
Pokrycie długu zyskiem/ <i>Debt to profit ratio</i>	0,12 a	8,68 a	3,99 a	4,33 a

1, 2, 3, 4 – cztery grupy spółdzielni o różnym poziomie ilości dostawców mleka (od najmniejszego do największego)/1,2,3,4 – four groups of the cooperative about the different quantities of farms (from least to greatest)

Źródło: opracowanie własne

Source: own study

- cyklu konwersji gotówki – największą sprawnością w zarządzaniu środkami pieniężnymi wykazały się podmioty o najmniejszej liczbie dostawców mleka – potrzebowały na odzyskanie pieniędzy za-inwestowanych w zapasy i należności ponad 2 dni; kolejna najbardziej sprawna pod tym względem grupa (4) potrzebowała już ponad 9 dni;
- ogólnego zadłużenia – największe zadłużenie wykazywały spółdzielnie o najmniejszej i największej liczbie dostawców.

Można także zaobserwować, że wraz ze wzrostem liczby dostawców mleka do mleczarni poziomy ich rentowności rosły. Mleczarnie spółdzielnie z mniejszą liczbą dostawców szybciej spłacały swoje zobowiązania krótkoterminowe wobec nich (różnica kilku dni w stosunku do grupy 3 i 4). Najlepiej z obsługą swego zadłużenia radziły sobie podmioty zarówno o niskim, jak i najwyższym poziomie członkostwa.

Podsumowanie

Podsumowując wyniki z przeprowadzonej analizy korelacji i wariancji można powiedzieć, że wyższe poziomy rentowności osiągały spółdzielnie o większej liczbie dostawców mleka. Najniższy zaś poziom płynności dotyczył spółdzielni o najmniejszej liczbie dostawców (grupa pierwsza mleczarni), ale nie można stwierdzić określonej tendencji, ponieważ najwyższą płynnością charakteryzowały się spółdzielnie z niską liczbą dostawców mleka (grupa druga). Spółdzielnie z mniejszą liczbą dostawców najszybciej obracały zapasami, najkrócej kredytowały swoich odbiorców, szybciej spłacały swoje zobowiązania krótkoterminowe, przy czym tendencje nie były to do końca jednoznaczne. Największe zadłużenie wykazywały spółdzielnie o najmniejszej i największej liczbie dostawców mleka. Najsprawniej z obsługą swego zadłużenia radziły sobie mleczarnie zarówno o niskiej, jak i najwyższej liczbie dostawców mleka.

Literatura

- Bednarski L. 2002: Analiza finansowa w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa, 73-75.
 Bień W. 2008: Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa, Difin, Warszawa, 112.
 Dudyc T., Wrzosek S. 2000: Analiza finansowa. Problemy metodyczne w ujęciu praktycznym. Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław, 95-96.
 Jerzemowska M. (red.). 2004: Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa, 286.
 Leksykon Finansowo-Bankowy. 1991: PWE, Warszawa, 385.
 Nowak E. 2005: Analiza sprawozdań finansowych. PWE, Warszawa, 222.
 Pawłowicz L.J. (red.). 2005: Ekonomika przedsiębiorstw. Zagadnienia wybrane. ODDK Gdańsk, Gdańsk, 33.

- Seremak-Bulge J. (red.)**. 2005: Rozwój rynku mleczarskiego i zmiany jego funkcjonowania w latach 1990-2005. Wyd. IERiGŻ-PAN, Warszawa, 103.
- Seremak-Bulge J.** 2008: Bieżąca i przyszła sytuacja na światowym i unijnym rynku mleka. Scenariusze rozwoju mleczarstwa w Polsce. IERiGŻ, Warszawa, 34.
- Sierpińska M., Jachna T.** 2002: Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych. PWN, Warszawa, 89.
- Sznajder M.** 2007: Polski sektor mleczarski 2008. Poradnik mleczarski. Wyd. FC Horyzont, Poznań, 77.
- Zuba M.** 2009: Uwarunkowania rentowności i bezpieczeństwa finansowego spółdzielni mleczarskich w Polsce. Rozprawa doktorska, 104.

Summary

The article examines the effect of the number of farms supplying milk to dairy cooperatives on the farm profitability and financial soundness. The article uses data from 41 coops over the period of four years. The sample was divided into four groups based on the number of supplying farms in each year. Coop groups supplied by a larger number of farms achieved higher profitability. Coops with the smallest number of suppliers turned their inventory the fastest, provided credit to suppliers for the shortest time period, paid faster their short term credit obligations, but all such tendencies were not necessarily uniform. In the case of financial liquidity, debt burden and its repayment, there are no clear conclusions.

Adres do korespondencji:

dr hab. Jan Zuba, prof. UP
Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie
Katedra Ekonomii i Zarządzania
ul. Akademicka 13
20-950 Lublin
tel. (81) 461 00 61, w.159
e-mail: janzuba@o2.pl

dr Maria Zuba
Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II
Instytut Ekonomii i Zarządzania
Katedra Bankowości
al. Raclawickie 14
20-950 Lublin
tel. (81) 445 34 33
e-mail: mariazuba@wp.pl