

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

271

Zarządzanie finansami firm – teoria i praktyka

Tom 2



Redaktorzy naukowi

**Adam Kopiński, Tomasz Słoński,
Bożena Ryszawska**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2012

Redaktorzy Wydawnictwa: Elżbieta Kozuchowska, Aleksandra Śliwka

Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz

Korektor: Justyna Mroczkowska

Łamanie: Adam Dębski

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:

www.ibuk.pl, www.ebscohost.com,

The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com,

a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon

http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa

www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2012

ISSN 1899-3192

ISBN 978-83-7695-219-2 (całość)

ISBN 978-83-7695-227-7 t. 2

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

Spis treści

Aneta Michalak: Wybrane aspekty finansowania inwestycji rozwojowych w branżach kapitałochłonnych	11
Grzegorz Mikołajewicz: Społeczna odpowiedzialność biznesu (CSR), etyka biznesu i wartości korporacyjne	23
Sebastian Moskal: Zastosowanie instrumentu <i>credit default swap</i> do szacowania stopy wolnej od ryzyka na potrzeby wyceny wartości przedsiębiorstwa	34
Krzysztof Możejko: Efektywność analizy portfelowej w zmiennych warunkach inwestycyjnych	47
Rafał Nagaj: Analysis of public finances in Poland and the EU during the financial/economic crisis in 2008-2010	60
Witold Niedzielski: Najem długoterminowy samochodów jako alternatywa dla leasingu. Studium przypadku	71
Jarosław Nowicki: Szacowanie stopy podatku dochodowego w wycenie przedsiębiorstw niebędących spółkami kapitałowymi	83
Józef Osoba, Marcin Czarnacki: Wykorzystanie <i>mezzanine capital</i> w zrównoważonym modelu struktury kapitału przedsiębiorstwa	92
Dorota Ostrowska: Sprawność zarządzania środkami finansowymi uczestników rynku emerytalnego w Polsce	107
Przemysław Panfil: Przyjmowanie przez ministra finansów środków w depozyt lub w zarządzanie. Wnioski <i>de lege lata</i>	118
Marek Pauka, Paweł Prędkiewicz: Zagadka dyskonta w wycenach zamkniętych funduszy inwestycyjnych z perspektywy inwestora	127
Agnieszka Piechocka-Kaluźna: Znaczenie współczynnika wypłacalności jako miernika bezpieczeństwa funkcjonowania banków komercyjnych ...	141
Katarzyna Prędkiewicz: Is it possible to measure a funding gap?	152
Katarzyna Prędkiewicz: Limity inwestycyjne funduszy <i>venture capitals</i> i aniołów biznesu	160
Katarzyna Prędkiewicz, Hanna Sikacz: Analiza płynności statycznej grup kapitałowych na przykładzie przemysłu metalowego	170
Anna Pyka: Zewnętrzne formy finansowania działalności operacyjnej oraz inwestycji w małych i średnich przedsiębiorstwach w okresie kryzysu gospodarczego	183
Anna Pyka: Motywy emisji „obligacji węglowych” jako specyficznych obligacji korporacyjnych opartych na świadczeniach niepieniężnych	193
Anna Rosa, Wojciech Rosa: The impact of seasonality on the level of working capital needs	203

Jerzy Różański, Jakub Marszałek: Struktura finansowania firm rodzinnych na przykładzie przedsiębiorstw regionu łódzkiego	215
Jerzy Różański, Dorota Starzyńska: Finansowe i pozafinansowe czynniki rozwoju przedsiębiorstw rodzinnych w regionie łódzkim	226
Józef Rudnicki: Can stock splits generate abnormal stock performance in post-crisis era? Evidence from the New York Stock Exchange.....	237
Włodzimierz Rudny: Model biznesu w procesie tworzenia wartości.....	248
Iwona Sajewska, Artur Stefański: Źródła finansowania wybranych przedsiębiorzeń w zakresie produkcji energii z zasobów odnawialnych w Polsce	259
Alicja Sekuła: Property revenues (PRS) and expenditures of local government units (LGUS) in Poland	270
Paweł Sekuła: Empiryczny test strategii fundamentalnej.....	280
Przemysław Siudak: Wpływ Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej na sektor finansów publicznych	290
Tomasz Skica: Efektywność działania jednostek samorządu terytorialnego .	306
Michał Soliwoda: Rzeczowe aktywa trwałe a cykl inkasa należności, obrotu zapasami i regulowania zobowiązań	317
Dorota Starzyńska, Jakub Marszałek: Bariery finansowania firm rodzinnych na przykładzie przedsiębiorstw regionu łódzkiego	327
Wacława Starzyńska, Justyna Wiktorowicz: Czy zamówienia publiczne sprzyjają innowacyjności przedsiębiorstw?	336
Artur Stefański: Przepływy pieniężne z działalności operacyjnej spółek giełdowych a cena rynkowa akcji.....	346
Igor Styn: Zakres wykorzystania funduszy pomocowych w finansowaniu inwestycji w odnawialne źródła energii w Polsce w stosunku do potrzeb inwestycyjnych	355
Alina Szewc-Rogalska: Wykup akcji własnych przez spółki giełdowe jako forma dystrybucji wartości dla akcjonariuszy	365
Piotr Szkudlarek: Inwestycje operatorów telekomunikacyjnych jako czynnik ograniczania wykluczenia cyfrowego w Polsce.....	374
Aneta Szóstek: Nabywanie nieruchomości w Polsce przez inwestorów zagranicznych.....	383
Piotr Szymański: Propozycja nowego standardu wartości uwzględniającego koszty zewnętrzne	394
Tomasz Śpiewak: Kierunki modyfikacji metody Baumola zarządzania środkami pieniężnymi – model linii kredytowej.....	406
Beata Trzaskuś-Zak: Budowa modelu prognostycznego należności spłacanych terminowo metodą harmoniczną i metoda Kleina.....	418
Dariusz Urban: Państwowe fundusze majątkowe jako inwestor finansowy ..	434
Ewa Widz: Efektywność wyceny rynkowej kontraktów futures na kurs euro na GPW w Warszawie	443

Paweł Wnuczak: Stopa zwrotu z kapitałów własnych (ROE) jako jedna z podstawowych determinant kreacji wartości przedsiębiorstwa	454
Robert Wolański: Zakres wykorzystania preferencji podatkowych w podatku dochodowym przez małe i średnie przedsiębiorstwa.....	467
Justyna Zabawa: Zastosowanie metody AHP w procesie finansowania inwestycji w odnawialne źródła energii	475
Dariusz Zawadka: Aktywność funduszy <i>venture capital</i> w ramach alternatywnych systemów obrotu	488
Danuta Zawadzka, Ewa Szafraniec-Siluta: Samofinansowanie produkcji rolniczej a poziom aktywności inwestycyjnej towarowych gospodarstw rolnych – analiza porównawcza sytuacji w Polsce na tle Unii Europejskiej.....	498
Grzegorz Zimon: Zarządzanie zapasami w przedsiębiorstwach tworzących zintegrowany system dostaw	509
Aleksandra Zygmunt: Analiza płynności finansowej spółek giełdowych branży przemysłu spożywczego w Polsce.....	519

Summaries

Aneta Michalak: Chosen aspects of financing development investments in capital-consuming industries.....	22
Grzegorz Mikołajewicz: Corporate Social Responsibility (CSR), business ethics and corporate values.....	33
Sebastian Moskal: Application of credit default swap in order to estimate risk free rate in the process of company's valuation	46
Krzysztof Możejko: Effectiveness of portfolio analysis in variable conditions on capital markets	59
Rafał Nagaj: Analiza finansów publicznych w Polsce i Unii Europejskiej w czasie kryzysu finansowego i gospodarczego w latach 2008-2010.....	70
Witold Niedzielski: Long-term rent with fleet management as an alternative for lease of cars. Case study	82
Jarosław Nowicki: Estimating the income tax rate in valuation of other enterprises than limited liability or joint-stock companies	91
Józef Osoba, Marcin Czarnacki: The use of mezzanine capital in an equilibrium model of capital structure of an enterprise.....	106
Dorota Ostrowska: Quality management of the pension market participants' financial means in Poland.....	117
Przemysław Panfil: The rules of free funds transfer to the Minister of Finance in the deposit or management – attempt to assess	126
Marek Pauka, Paweł Prędkiewicz: Mystery of discount in valuations of closed-end funds from the investor's perspective	140

Agnieszka Piechocka-Kaluźna: The role of insolvency ratio in assessing safety and ability for continuance of commercial banks.....	151
Katarzyna Prędkiewicz: Czy można zbadać lukę finansową?	159
Katarzyna Prędkiewicz: Venture capital and business angels investment limits	169
Katarzyna Prędkiewicz, Hanna Sikacz: Analysis of static financial liquidity in capital groups on the example of metal industry	182
Anna Pyka: External forms of working-capital and capital-expenditure financing for small and medium-sized businesses in times of an economic crisis.....	192
Anna Pyka: The motives for issuing “coal bonds” as a specific corporate bonds based on non-financial benefits	202
Anna Rosa, Wojciech Rosa: Wpływ sezonowości na poziom kapitału obrotowego.....	214
Jerzy Różański, Jakub Marszałek: Family business financial structure analysis of the Łódź region companies.....	225
Jerzy Różański, Dorota Starzyńska: Financial and non-financial factors of family enterprise development in the Łódź region.....	236
Józef Rudnicki: Czy podział akcji może być źródłem ponadprzeciętnych stóp zwrotu w czasach po kryzysie 2007-2009? Przykład Nowojorskiej Giełdy Papierów Wartościowych.....	247
Włodzimierz Rudny: Business model in value creation process	258
Iwona Sajewska, Artur Stefański: Main sources of funding for production ventures energy from renewable resources in Poland	269
Alicja Sekuła: Dochody i wydatki majątkowe jednostek samorządu terytorialnego	279
Paweł Sekuła: Empirical test of fundamental strategy.....	289
Przemysław Siudak: The influence of “Invest-Park” – Wałbrzych Special Economic Zone on public finance sector	305
Tomasz Skica: Effectiveness of activities of local government units	316
Michał Soliwoda: Tangible fixed assets vs. receivables, turnover and payables conversion cycles	326
Dorota Starzyńska, Jakub Marszałek: Family business financing barriers analysis of the Łódź region companies.....	335
Wacława Starzyńska, Justyna Wiktorowicz: Can public procurement stimulate innovativeness of enterprises?	345
Artur Stefański: Operating cash flow of firms listed on stock exchange and the price of stocks	354
Igor Styn: The scope of aid funds use in financing investments in renewable energy in Poland in comparison to investment needs	364
Alina Szewc-Rogalska: Share repurchase by publicly listed companies as a form of value distribution for shareholders	373

Piotr Szkudlarek: Telecommunication operators' investments as a factor limiting the digital exclusion in Poland	382
Aneta Szóstek: Acquiring properties in Poland by foreign investors	393
Piotr Szymański: The idea of a new standard of value which takes into account the external costs.....	405
Tomasz Śpiewak: Directions of modifications of the Baumol cash management model – line of credit model.....	417
Beata Trzaskus-Żak: Construction of the prognostic model of paid-in-term receivables using the harmonic method and the Klein method.....	433
Dariusz Urban: Sovereign Wealth Funds as a financial investor	442
Ewa Widz: Efficiency of market valuation of euro futures on the Warsaw Stock Exchange.....	453
Paweł Wnuczak: Return on equity (ROE) as one of fundamental determinants of company's value creation	466
Robert Wolański: The scope of the use of tax expenditures in income tax for small and medium enterprises.....	474
Justyna Zabawa: The application of the AHP method in the process of financing renewable energy sources projects.....	487
Dariusz Zawadka: Venture Capital activity in alternative investment markets	497
Danuta Zawadzka, Ewa Szafraniec-Siluta: Self-financing of agricultural production vs. the level of commercial farms' investment activity – comparative analysis of the situation in Poland on the basis of the European Union	508
Grzegorz Zimon: Inventory management in enterprises creating an integrated supply system.....	518
Aleksandra Zygmunt: Financial liquidity analysis of quoted enterprises belonging to food industry in Poland	531

Michał Soliwoda

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

RZECZOWE AKTYWA TRWAŁE A CYKL INKASA NALEŻNOŚCI, OBROTU ZAPASAMI I REGULOWANIA ZOBOWIĄZAŃ

Streszczenie: W artykule przedstawiono kształtowanie się sprawności gospodarowania w spółdzielniach mleczarskich (w latach 2004-2009). Przyjęto dwa kryteria grupowania obiektów: według wartości rzeczowych aktywów trwałych, według relacji aktywa obrotowe/ rzeczowe aktywa trwałe. Spółdzielnie o znacznej skali produkcji liberalizowały swoją politykę udzielania kredytu kupieckiego. W spółdzielniach o najniższej wartości rzeczowych aktywów trwałych zarządzający dążyli do skracania cyklu inkasa należności ze względu na bardzo konserwatywną strategię płynności finansowej. Zwiększeniu wyposażenia w rzeczowe aktywa trwałe towarzyszyło wydłużanie cyklu obrotu zapasami. Zarządzający spółdzielniami stosowali racjonalny sposób gospodarowania należnościami i zobowiązaniami krótkoterminowymi, zachowując bezpieczny okres obrotu zapasami.

Słowa kluczowe: sprawność gospodarowania, rzeczowe aktywa trwałe, spółdzielnia mleczarska.

1. Wstęp

Spółdzielczy sektor mleczarski odgrywa istotną rolę w gospodarce żywnościowej w Polsce ze względu na powiązanie ekonomiczne z ponad 700 tys. gospodarstw rolniczych. Po 2004 r. w wielu spółdzielniach mleczarskich ujawnił się problem przeinwestowania, często prowadzący do utraty płynności finansowej i upadłości. Rosnąca konkurencja na rynku Unii Europejskiej prowadzi do podniesienia efektywności gospodarowania zakładów przetwórstwa mleczarskiego (spółdzielni i podmiotów niebędących spółdzielniami, głównie spółek kapitałowych). Od początku lat 90. XX wieku coraz bardziej widoczne stały się procesy integracji poziomej w sektorze, w tym fuzje i przejęcia, czyli tzw. połączenia na prawie spółdzielczym [Dwor-niak 2010, s. 30-32].

Struktura majątkowo-kapitałowa podmiotu gospodarczego może wpływać na kondycję finansową [Bórawski 2008, s. 215]. Wyposażenie i struktura rzeczowych aktywów trwałych determinuje konkurencyjność przedsiębiorstwa, wpływa na jakość i nowoczesność produktów [Bartosińska 2001, s. 90]. Struktura majątko-

wa, w tym relacja aktywa obrotowe/rzeczowe aktywa trwałe, a także relacje aktywów trwałych ze składnikami pasywów (m.in. wyrażone w srebrnej regule bilansowej), odgrywają rolę w kształtowaniu efektywności finansowej jednostek gospodarczych [Wasilewski, Wasilewska 2008, s. 49].

Wskaźniki finansowe dotyczące sprawności każdego przedsiębiorstwa, obok rentowności, płynności finansowej i zadłużenia, tworzą system miar kondycji finansowej, wykorzystywany w procesie decyzyjnym przez zarządzających finansami podmiotów gospodarczych [Kopiński 2011, s. 59]. Podejmowanie decyzji przez zarządzających jest możliwe na podstawie interpretacji wskaźników finansowych. Wskaźniki rotacji, oprócz relacji opartych na kosztach i dotyczących gospodarowania zasobami, służą do pomiaru aktywności gospodarczej podmiotu gospodarczego w obszarze posiadanych zasobów majątkowych i niematerialnych [Sierpińska, Jachna 2007a, s. 93].

Sprawność gospodarowania jest istotną kategorią finansową, bardzo przydatną w ocenie kondycji efektywności gospodarowania przedsiębiorstw [Sierpińska, Jachna 2007b, s. 144]. Ponadto, zdaniem Helferta [2001, s. 96], ocena sprawności gospodarowania, oprócz oceny rentowności i płynności finansowej, jest wykorzystywana w złożonym i wielopłaszczyznowym procesie podejmowania decyzji finansowych przez zarządzających, właścicieli i wierzycieli danego podmiotu gospodarczego.

Zdaniem Franc-Dąbrowskiej [2009, s. 88-89] można uznać za pewnik, że w każdej gospodarce (w mniejszym lub większym stopniu) występuje zjawisko zatorów płatniczych (wynikających z trudnej sytuacji płatniczej kontrahentów bądź świadomego przedłużania terminów płatności w celu finansowania działalności kredytem kupieckim). W podmiotach gospodarki żywnościowej (w tym w przedsiębiorstwach rolniczych) ważną rolę odgrywa długość cyklu rotacji zapasów, wyrażająca okres, na jaki zamrażane są środki pieniężne od momentu zakupu materiałów do produkcji do momentu wytworzenia z nich produktów.

Wasilewski [2006, s. 369-378] uznał, że aspekt sprawności gospodarowania przedsiębiorstw sektora agrobiznesu należy wiązać ze strategią zarządzania kapitałem pracującym. Z kolei Pawlonka [2011, s. 106-115] stwierdził, że wielomianowa zależność między długością cyklu konwersji gotówkowej a wskaźnikiem bieżącej płynności finansowej umożliwia podejmowanie decyzji optymalizacyjnych, np. mniej liberalna polityka w zakresie kredytowania kontrahentów, a także renegowanie terminów płatności zobowiązań.

2. Cel i metody badań

Celem opracowania jest określenie zależności między wyposażeniem w rzeczowe aktywa trwałe i stopniem nasycenia rzeczowych aktywów trwałych aktywami obrotowymi a wybranymi wskaźnikami dotyczącymi sprawności gospodarowania,

tj. wskaźnikiem cyklu inkasa należności¹, cyklu obrotu zapasami² i cyklu regulowania zobowiązań³.

Okres badawczy obejmował lata 2004-2009. Badaniami objęto spółdzielnie mleczarskie w Polsce, które w tych latach nieprzerwanie ogłaszały sprawozdania finansowe w Monitorze Spółdzielczym B, a jednocześnie na dzień 1.10.2011 r. prowadziły działalność jako samodzielne podmioty. Badaniem zostanie objętych 66 spółdzielni mleczarskich⁴, zrzeszających dominującą grupę podmiotów, korzystających ze zróżnicowanych źródeł finansowania rzeczowych aktywów trwałych, charakteryzujących się znaczną skalą produkcji.

Spółdzielnie mleczarskie pogrupowano według dwóch kryteriów: (1) według wartości rzeczowych aktywów trwałych; (2) według relacji aktywa obrotowe/rzeczowe aktywa trwałe. Dokonano podziału spółdzielni mleczarskich na podgrupy (kwartyle)⁵: I kwartył (25% spółdzielni) obejmował obiekty o najniższym poziomie przyjętego kryterium, II kwartył (25%) – o poziomie przeciętnym, III kwartył (25%) – o poziomie ponadprzeciętnym, IV kwartył (25%) – o poziomie najwyższym.

Jako metodę przetwarzania danych wykorzystywano metodę analizy wskaźnikowej. Przedstawiono kształtowanie się poziomu wskaźnika cyklu inkasa należności, wskaźnika cyklu obrotu zapasami, a także cyklu regulowania należności. Powyższe wskaźniki są wykorzystywane w procesach decyzyjnych zarządzania finansami jednostek gospodarczych, gdyż od cyklu konwersji gotówki zależy planowanie zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto [Richards, Laughlin 1980, s. 32-38; Rutkowski 2007, s. 89-91].

3. Wyniki badań

Kształtowanie się wskaźnika cyklu inkasa należności według wartości rzeczowych aktywów trwałych przedstawiono w tab. 1. Jedną z determinant efektywności finansowej spółdzielni mleczarskich jest umiejętne zarządzanie ściąganiem należności krótkoterminowych, obrotem zapasami, a także regulowaniem zobowiązań krótkoterminowych, ze względu na istotną rolę w kształtowaniu się płynności finansowej. Średni cykl inkasa należności w badanym okresie wyniósł 33,4 dnia i w 2009 r. był wyższy w stosunku do 2004 r. o 0,7 dnia, co wskazuje na niewielkie wydłużenie czasu oczekiwania na zapłatę. Zasadniczo między latami 2004-2007 nie odnotowano istotnych różnic, a w 2008 r. i rok później zaobserwowano, że cykl inkasa należ-

¹ Wskaźnik cyklu inkasa należności = (należności krótkoterminowe średniorocznie × 365)/przychody netto ze sprzedaży.

² Wskaźnik cyklu obrotu zapasami = (zapasy średniorocznie × 365)/koszty operacyjne.

³ Wskaźnik cyklu regulowania zobowiązań = (zobowiązania krótkoterminowe średniorocznie × 365)/koszty operacyjne.

⁴ Na objęte badaniami spółdzielnie przypada ponad 80% aktywów spółdzielni mleczarskich oraz 75% mleka przetworzonego przez polski spółdzielczy sektor mleczarski.

⁵ Podziału na kwartyle dokonano odrębnie dla każdego z kryteriów grupowania.

ności był wyższy od średniej za cały analizowany okres (odpowiednio 34,4 dnia w 2008 r. i 34,6 dnia w 2009 r.), co wynikało z oddziaływania kryzysu finansowego na sektor handlowy.

Zanotowano, że zarządzanie należnościami krótkoterminowymi było zadowalające w badanej próbie spółdzielni. Wystąpiło wydłużanie cyklu inkasa należności w miarę zwiększenia wyposażenia spółdzielni w rzeczowe aktywa trwałe. W spółdzielniach należących do grupy najslabiej wyposażonej w rzeczowy majątek trwałe należności były regulowane średnio co 30,4 dnia, podczas gdy w tych o najwyższej wartości rzeczowych aktywów trwałych okres ten wynosił 38,6 dnia. Długość cyklu inkasa należności w 2009 r. w stosunku do 2004 r. wzrastała w grupach II-IV, co wynikało z dominującej roli dużych sieci handlowych i hurtowni jako odbiorców produktów mleczarskich. Z kolei w grupie spółdzielni o najniższej wartości rzeczowych aktywów trwałych odnotowano skracanie cyklu inkasa należności w latach 2004-2009, spowodowane wzmocnieniem działalności na rynku lokalnym, a także rozbudową własnej sieci dystrybucji.

Tabela 1. Wskaźnik cyklu inkasa należności (dni) w spółdzielniach według kryterium wartości rzeczowych aktywów trwałych

Grupa	Lata						Średnio	Zmiana 2009-2004
	2004	2005	2006	2007	2008	2009		
I	32,8	29,5	32,8	30,7	28,5	28,1	30,4	-4,7
II	31,1	28,0	31,9	30,5	31,1	33,1	30,9	2,0
III	33,8	32,4	30,7	31,2	37,4	36,1	33,6	2,4
IV	38,1	36,0	39,7	36,0	40,7	41,2	38,6	3,0
Ogółem	34,0	31,5	33,9	32,1	34,4	34,6	33,4	0,7
Różnica IV-I	5,3	6,5	6,9	5,3	12,2	13,0	7,2	

Źródło: opracowanie własne.

Kształtowanie się cyklu inkasa należności w spółdzielniach według kryterium relacji aktywa obrotowe/rzeczowe aktywa trwałe przedstawiono w tab. 2. Szczególnie w latach 2004-2006 widoczne było wydłużanie się cyklu inkasa należności wraz ze zwiększeniem stopnia nasycenia rzeczowych aktywów trwałych środkami obrotowymi. Najwyższy średni wskaźnik cyklu inkasa należności wystąpił w IV grupie spółdzielni (35,7 dnia), a najniższy w grupie o najniższym nasyceniu rzeczowych aktywów trwałych aktywami obrotowymi (31,3 dnia). Najwyższy wzrost cyklu inkasa należności w analizowanym okresie odnotowano w spółdzielniach o najniższym poziomie relacji aktywa obrotowe/rzeczowe aktywa trwałe (o 5 dni), natomiast skrócenie cyklu inkasa należności (o ponad 5 dni) odnotowano tylko w grupie spółdzielni o najwyższym stopniu nasycenia rzeczowych aktywów trwałych środkami obrotowymi. Zastanawiająca jest dosyć znacząca różnica między średnimi cyklami inkasa należności w analizowanym okresie w II i III grupie spółdzielni.

Reasumując, stwierdzono, że wielkość wskaźnika cyklu inkasa należności zwiększała się wraz ze wzrostem wyposażenia spółdzielni w rzeczowe aktywa trwałe w badanym okresie. Spółdzielnie o znacznej skali produkcji, tym samym o znacznym wolumenie sprzedaży i o bardzo wysokiej wartości bilansowej rzeczowego majątku trwałego, liberalizowały swoją politykę udzielania kredytu kupieckiego, co wynikało z dywersyfikacji portfela należności krótkoterminowych. W spółdzielniach o najniższej wartości rzeczowych aktywów trwałych zarządzający dążyli do skracania cyklu inkasa należności ze względu na bardzo konserwatywną strategię płynności finansowej. Ponadto odnotowano zmniejszenie wielkości wskaźnika cyklu inkasa należności w grupie spółdzielni o najwyższym stopniu nasycenia rzeczowych aktywów trwałych środkami obrotowymi. W analizowanym okresie odnotowano niewielki wzrost wskaźnika cyklu inkasa należności (o 0,7 dnia) w stosunku do początku badanego okresu, co sugeruje wzrost udziału dużych sieci detalicznych w strukturze odbiorców oraz zmniejszenie roli własnych sieci dystrybucji.

Tabela 2. Wskaźnik cyklu inkasa należności (dni) w spółdzielniach według kryterium relacji aktywa obrotowe/rzeczowe aktywa trwałe

Grupa	Lata						Średnio	Zmiana 2009-2004
	2004	2005	2006	2007	2008	2009		
I	30,1	29,1	30,9	29,8	33,0	35,1	31,3	5,0
II	32,8	30,0	33,1	29,5	29,9	33,5	31,5	0,8
III	34,8	32,6	29,7	34,9	41,5	36,9	35,1	2,1
IV	38,0	34,4	41,5	34,4	32,7	33,1	35,7	-4,9
Ogółem	34,0	31,5	33,9	32,1	34,4	34,6	33,4	0,7
Różnica IV-I	7,9	5,3	10,6	4,6	-0,4	-2,0	4,4	

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 3 przedstawia zmiany wielkości wskaźnika cyklu obrotu zapasami w spółdzielniach według wartości rzeczowych aktywów trwałych. Cykl ten utrzymywał się na poprawnym dla sektora mleczarskiego poziomie i wynosił 17,9 dnia. W poszczególnych grupach spółdzielni odnotowano zarówno wydłużenie (grupy I i III), jak i skrócenie (grupy II i IV) cyklu obrotu zapasami. Najwyższy wskaźnik (20,5 dnia) odnotowano w 2009 r., czyli w roku oddziaływania kryzysu finansowego na sferę realną gospodarki, z kolei najniższy wskaźnik był w 2005 r. (po wstąpieniu Polski do struktur gospodarczych UE) i wynosił 16,4 dnia. Zasadniczo najdłuższy cykl obrotu zapasami występował w spółdzielniach wytwarzających sery dojrzewające i proszek mleczny (SM Gostyń, SM Rypin, SM Radzyń Podlaski), co zostało potwierdzone w badaniach Dwornika [2010, s. 182]. Najwyższy wskaźnik cyklu inkasa należności odnotowano w spółdzielniach IV grupy, najsilniej wyposażonych w rzeczowy majątek trwały (średnio 21,4 dnia w analizowanym okresie). Najbar-

dziej istotny wzrost wskaźnika cyklu obrotu zapasami (o 2,5 dnia) odnotowano w I grupie spółdzielni, co implikowało zapotrzebowanie na kapitał obrotowy.

Tabela 3. Wskaźnik cyklu obrotu zapasami (dni) w spółdzielniach według kryterium wartości rzeczowych aktywów trwałych

Grupa	Lata						Średnio	Zmiana 2009-2004
	2004	2005	2006	2007	2008	2009		
I	13,5	12,3	12,3	11,7	17,9	16,1	14,0	2,5
II	16,4	15,0	15,5	14,6	15,8	14,8	15,4	-1,6
III	19,6	19,3	18,9	22,5	23,2	21,2	20,8	1,6
IV	21,7	18,9	20,5	20,8	25,1	21,5	21,4	-0,2
Ogółem	17,8	16,4	16,8	17,4	20,5	18,4	17,9	0,6
Różnica IV-I	8,2	6,7	8,2	9,1	7,2	5,5	7,9	

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 4 przedstawiono zmiany wielkości wskaźnika cyklu obrotu zapasami w spółdzielniach według relacji aktywa obrotowe/rzeczowe aktywa trwałe. Największy wskaźnik cyklu obrotu zapasami wystąpił w grupie spółdzielni o najwyższym stopniu nasycenia rzeczowego majątku trwałego środkami obrotowymi. Znaczące skrócenie (o 2,1 dnia) cyklu obrotu zapasami odnotowano w grupie spółdzielni o ponadprzeciętnym poziomie relacji majątkowej: aktywa obrotowe/rzeczowe aktywa trwałe. W latach 2008-2009 zwiększeniu stopnia nasycenia rzeczowych aktywów trwałych towarzyszyło wydłużenie cyklu inkasa należności, w latach 2004-2007 tendencja ta była niewidoczna. Różnica między grupą o najwyższym i najniższym poziomie nasycenia rzeczowych aktywów trwałych środkami obrotowymi była nieznaczna (1,9 dnia) w analizowanym okresie.

Tabela 4. Wskaźnik cyklu obrotu zapasami (dni) w spółdzielniach według kryterium relacji aktywa obrotowe/rzeczowe aktywa trwałe

Grupa	Lata						Średnio	Zmiana 2009-2004
	2004	2005	2006	2007	2008	2009		
I	16,7	16,1	17,5	16,3	19,8	17,6	17,3	0,9
II	16,5	16,5	13,6	18,0	17,8	16,4	16,5	-0,1
III	20,3	16,1	17,9	17,4	20,9	18,1	18,4	-2,1
IV	17,8	16,8	18,1	17,9	23,1	21,4	19,2	3,6
Ogółem	17,8	16,4	16,8	17,4	20,5	18,4	17,9	0,6
Różnica IV-I	1,1	0,8	0,6	1,6	3,3	3,8	1,9	

Źródło: opracowanie własne.

Podsumowując, można stwierdzić, że cykl obrotu zapasami utrzymywał się w badanych spółdzielniach na bezpiecznym z punktu widzenia gospodarowania ka-

pitalem obrotowym poziomie. Odnotowano, że zwiększeniu wyposażenia w rzeczowe aktywa trwałe towarzyszyło wydłużenie cyklu obrotu zapasami. Nie stwierdzono tak istotnych zależności w spółdzielniach grupowanych według drugiego kryterium (relacja aktywa obrotowe/rzeczowe aktywa trwałe).

Tabela 5 przedstawia zmiany okresu regulowania zobowiązań w spółdzielniach według wartości rzeczowych aktywów trwałych. Wyższe wskaźniki cyklu regulacji zobowiązań niż wskaźniki cyklu inkasa należności świadczą o racjonalnym gospodarowaniu płynnością finansową. Okres trwania zadłużenia był o 11,2 dnia dłuższy od okresu inkasa należności. Różnica ta korzystnie oddziaływała na cyrkulację pieniądza w badanych spółdzielniach. Najdłuższy cykl płatności został odnotowany w spółdzielniach o ponadprzeciętnej wartości rzeczowych aktywów trwałych (51,3 dnia). Zmiany wskaźnika w poszczególnych grupach świadczą o tym, że z reguły wraz ze wzrostem wartości rzeczowych aktywów trwałych w spółdzielniach występowało wydłużenie okresu regulowania zobowiązań. W grupie IV średni cykl regulacji zobowiązań był krótszy o ponad 3 dni, co może wynikać z procesów przekształceń struktury majątkowej i własnościowej (m.in. uczestnictwo wielu dużych spółdzielni w procesach połączeń na prawie spółdzielczym). W badanym okresie różnica okresu spłaty między IV a I grupą spółdzielni wynosiła ponad 13 dni. Najniższy wskaźnik cyklu regulacji zobowiązań był w spółdzielniach o najniższej wartości rzeczowych aktywów trwałych w 2005 r. (32,9 dnia), natomiast najdłuższy cykl regulowania zobowiązań dotyczył spółdzielni o ponadprzeciętnym wyposażeniu w rzeczowe aktywa trwałe (III grupa) i wyniósł 58,5 dnia.

Tabela 5. Wskaźnik cyklu regulacji zobowiązań (dni) w spółdzielniach według kryterium wartości rzeczowych aktywów trwałych

Grupa	Lata						Średnio	Zmiana 2009-2004
	2004	2005	2006	2007	2008	2009		
I	36,4	32,9	35,8	35,0	37,3	36,6	35,7	0,2
II	45,4	41,0	42,5	43,1	44,4	42,8	43,2	-2,7
III	51,5	48,5	46,4	47,3	58,5	55,5	51,3	4,0
IV	48,4	45,1	50,1	46,4	51,1	49,5	48,4	1,1
Ogółem	45,3	41,8	43,7	42,9	47,7	46,0	44,6	0,7
Różnica IV-I	12,0	12,2	14,3	11,4	13,9	12,9	12,7	

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 6 przedstawiono kształtowanie się cyklu regulacji zobowiązań według relacji aktywa obrotowe/rzeczowe aktywa trwałe. Wyższe wskaźniki cyklu regulacji zobowiązań niż wskaźniki cyklu inkasa należności dowodzą racjonalności gospodarowania płynnością finansową w spółdzielniach według przyjętego kryterium klasyfikacyjnego. Różnica między cyklem regulacji zobowiązań a cyklem inkasa należności pozytywnie oddziaływała na cyrkulację pieniądza w analizowa-

nych spółdzielniach. Najdłuższy cykl płatności został odnotowany w spółdzielniach o najniższym stopniu nasycenia rzeczowych aktywów trwałych aktywami obrotowymi i wyniósł 49,8 dnia, co wynikało z problemów przeinwestowania i niepełnego wykorzystywania majątku obrotowego w grupie tych spółdzielni. Najkrótszy okres spłaty zobowiązań był w IV grupie spółdzielni (41,7 dnia). Nie odnotowano widocznych zależności między relacją aktywa obrotowe/rzeczowe aktywa trwałe a cyklem regulowania zobowiązań. W badanym okresie różnica w zakresie okresu spłaty między IV a I grupą spółdzielni wynosiła ponad 8 dni. Najniższy wskaźnik cyklu regulacji zobowiązań był w spółdzielniach o najwyższej relacji aktywa obrotowe/rzeczowe aktywa trwałe w 2007 r. (38,4 dnia), natomiast najdłuższy cykl regulowania zobowiązań dotyczył spółdzielni o najniższym stopniu nasycenia rzeczowych aktywów trwałych środkami obrotowymi (57,8 dnia w 2009 r.).

Tabela 6. Wskaźnik cyklu regulacji zobowiązań (dni) w spółdzielniach według kryterium relacji aktywa obrotowe/rzeczowe aktywa trwałe

Grupa	Lata						Średnio	Zmiana 2009-2004
	2004	2005	2006	2007	2008	2009		
I	48,8	46,4	47,8	44,7	53,2	57,8	49,8	9,0
II	42,5	39,8	40,0	43,1	44,1	41,5	41,9	-1,0
III	44,0	40,8	41,3	45,4	52,6	44,6	44,8	0,7
IV	46,2	40,1	45,3	38,4	40,6	39,7	41,7	-6,5
Ogółem	45,3	41,8	43,7	42,9	47,7	46,0	44,6	0,7
Różnica IV-I	-2,6	-6,3	-2,5	-6,2	-12,6	-18,1	-8,1	

Źródło: opracowanie własne.

Reasumując, w spółdzielniach klasyfikowanych według wartości rzeczowych aktywów trwałych w miarę zwiększania wyposażenia spółdzielni w rzeczowe aktywa trwałe następowało wydłużenie okresu spłaty zobowiązań (poza grupą IV), co oznaczało obniżenie szybkości zobowiązań. W spółdzielniach klasyfikowanych według relacji aktywa obrotowe/rzeczowe aktywa trwałe nie odnotowano istotnych zależności między stopniem nasycenia rzeczowych aktywów trwałych środkami obrotowymi. Oceniając kształtowanie się cyklu konwersji gotówki, zarządzający spółdzielniami stosowali racjonalny sposób gospodarowania należnościami i zobowiązaniami krótkoterminowymi, zachowując bezpieczny dla sektora okres obrotu zapasami (< 20 dni).

4. Wnioski

W opracowaniu przedstawiono kształtowanie się wybranych wskaźników dotyczących sprawności gospodarowania w spółdzielniach mleczarskich, pogrupowanych według kryterium wartości rzeczowych aktywów trwałych i relacji aktywa obroto-

we/rzeczowe aktywa trwałe. Określono zależności między wskaźnikiem cyklu inkasa należności, wskaźnikiem cyklu obrotu zapasami oraz cyklu regulacji zobowiązań a wyposażeniem w rzeczowe aktywa trwałe i relacją aktywa obrotowe/rzeczowe aktywa trwałe. Na podstawie przeprowadzonych analiz sformułowano następujące wnioski:

1. Wskaźnik cyklu inkasa należności zwiększał się wraz ze wzrostem wyposażenia spółdzielni w rzeczowe aktywa trwałe w badanym okresie. Spółdzielnie o znacznej skali produkcji liberalizowały politykę udzielania kredytu kupieckiego. W spółdzielniach o najniższej wartości rzeczowych aktywów trwałych zarządzający dążyli do skracania cyklu inkasa należności ze względu na bardzo konserwatywną strategię płynności finansowej. Z reguły uzyskanie większej siły przetargowej w łańcuchu dostaw wiąże się ze skalą prowadzonej działalności, a ta pośrednio z wielkością zasobów rzeczowego majątku trwałego w dyspozycji spółdzielni (np. SM Mlekpól, SM Mlekovita).

2. Cykl obrotu zapasami był utrzymywany na poziomie bezpiecznym z punktu widzenia gospodarowania kapitałem obrotowym. Zwiększeniu wyposażenia w rzeczowe aktywa trwałe towarzyszyło wydłużanie cyklu obrotu zapasami. Prawdopodobnie wynika to z faktu, że spółdzielnie mleczarskie zwiększające zasoby środków trwałych zaangażowanych w działalność produkcyjną dywersyfikują portfel wyrobów gotowych, zwykle zmieniając strukturę wykorzystania tłuszczu mlecznego (zwiększenie udziału serów dojrzewających).

3. Zwiększanie wyposażenia spółdzielni w rzeczowe aktywa trwałe prowadziło zasadniczo do wydłużenia okresu spłaty zobowiązań. W grupie spółdzielni klasyfikowanych według kryterium relacji aktywa obrotowe/rzeczowe aktywa trwałe nie odnotowano istotnych zależności między stopniem nasycenia rzeczowych aktywów trwałych środkami obrotowymi. Zarządzający spółdzielniami stosowali racjonalny sposób gospodarowania należnościami i zobowiązaniami krótkoterminowymi, zachowując bezpieczny dla sektora okres obrotu zapasami (< 20 dni). Okres spływu należności był krótszy niż okres regulowania zobowiązań, co wpływało korzystnie na cyrkulację pieniądza w tych jednostkach gospodarczych. Z punktu widzenia konkurencyjności spółdzielni mleczarskich w turbulentnym otoczeniu mezoekonomicznym (ze względu na wzrastającą rolę sklepów wielkopowierzchniowych jako odbiorców przetworów mlecznych) wskazane jest utrzymywanie docelowo okresu inkasa należności w przedziale 30-40 dni, natomiast okresu regulowania zobowiązań 40-50 dni⁶.

⁶ Wniosek ten zweryfikowano na podstawie wywiadów nieustrukturyzowanych z dr. Janem Dwornikiem, biegłym rewidentem, prowadzących badania głównie w obszarze spółdzielczego sektora mleczarskiego.

Literatura

- Bartosińska D., *Statystyka środków trwałych*, [w:] *Metody statystyczne w analizie działalności przedsiębiorstwa*, red. E. Nowak, PWE, Warszawa 2001.
- Bórawski P., *Ocena składników bilansu majątkowego przedsiębiorstw na przykładzie województwa warmińsko-mazurskiego*, Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej nr 64, Warszawa 2008.
- Dworniak J., *Ekonomiczno-finansowe skutki zmian funduszu udziałowego w spółdzielniach mleczarskich*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2010.
- Franc-Dąbrowska J., *Sprawność gospodarowania w aspekcie wypłat dywidend w przedsiębiorstwach rolniczych – ujęcie modelowe*, Roczniki Nauk Rolniczych, Seria G, t. 6, z. 3, 2009.
- Helfert E., *Financial Analysis: Tools and Techniques*, McGraw-Hill, New York 2001.
- Kopiński A., *Elementy systemu kontrolno-ostrzegawczego w zarządzaniu finansami*, Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej nr 88, Warszawa 2011.
- Pawlonka T., *Płynność finansowa a cykl konwersji gotówki w wybranych przedsiębiorstwach branży mięsnej*, Roczniki Nauk Rolniczych, Seria G, t. 98, z. 2, 2011.
- Richards V., Laughlin E., *A Cash Conversion Cycle Approach to Liquidity Analysis*, „Financial Management” 1980, vol. 9, no. 1 (Spring).
- Rutkowski A., *Zarządzanie finansami*, PWE, Warszawa 2007.
- Sierpińska M., Jachna T., *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2007a.
- Sierpińska M., Jachna T., *Metody podejmowania decyzji finansowych. Analiza przykładów i przypadków*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2007b.
- Wasilewski M., Wasilewska A., *Wyposażenia i efektywność wykorzystania rzeczowych aktywów trwałych w przedsiębiorstwach rolniczych*, Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej nr 66, Warszawa 2008.
- Wasilewski M., *Efektywność i sprawność gospodarowania w przedsiębiorstwach rolniczych w zależności od strategii zarządzania kapitałem pracującym*, [w:] *Strategie wzrostu wartości przedsiębiorstwa: teoria i praktyka*, t. 1, Wyd. Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2006.

TANGIBLE FIXED ASSETS VS. RECEIVABLES, TURNOVER AND PAYABLES CONVERSION CYCLES

Summary: The paper presents determining elements of cash conversion cycle in dairy cooperatives, grouped according to: the value of tangible fixed assets and the ratio of current assets to tangible fixed assets. Cooperatives of the significant scale of production liberalize the policy of trade credit. Managers of cooperatives with the lowest value of tangible fixed assets decided to reduce the cycle of collection accounts receivables because of the conservative liquidity policy. The increase in an equipment in tangible fixed assets was accompanied by the elongation of the cycle of inventory turnover. Managers of cooperatives used a rational approach to management of accounts receivables and current liabilities, maintaining inventory turnover period at the safe level.

Keywords: efficiency of management, tangible fixed assets, dairy cooperative.