



**HAL**  
open science

# Zarządzanie Ryzykiem W Tworzeniu Wartości Na Przykładzie Przedsiębiorstwa Z Branży Spożywczej

Michał Pilecki

► **To cite this version:**

Michał Pilecki. Zarządzanie Ryzykiem W Tworzeniu Wartości Na Przykładzie Przedsiębiorstwa Z Branży Spożywczej. 2013. hal-00811907

**HAL Id: hal-00811907**

**<https://hal.science/hal-00811907>**

Preprint submitted on 11 Apr 2013

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**M. Pilecki, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu**

**„ Zarządzanie ryzykiem w tworzeniu wartości na  
przykładzie przedsiębiorstwa z branży produkcji  
spożywczej”**

## **Wstęp**

Prowadzenie działalności gospodarczej od zawsze wiąże się z różnego rodzaju ryzykami. Mimo posiadania najlepszych narzędzi zarządzania i podejmowania decyzji zawsze istnieje zagrożenie, że wybrane przez nas rozwiązanie okaże się złe, lub po prostu nie najlepsze z możliwych. W poniższej analizie i rozważaniach zajmiemy się jednym z wielu ryzyk stojących na drodze przedsiębiorstw - ryzykiem finansowym. Jego źródło leży w strukturze sposobów finansowania działalności danego przedsiębiorstwa. Im większy udział kapitału własnego tym większe prawdopodobieństwo popadnięcia w kłopoty finansowe ze względu na niezdolność spłaty pożyczonego kapitału i odsetek. Nie oznacza to jednak, że finansowanie się kapitałem obcym jest czymś złym. Odpowiednie badanie, identyfikowanie i zarządzanie ryzykiem pozwala w znacznym stopniu minimalizować negatywne skutki, czy też zagrożenia związane z np. finansowaniem się kapitałem obcym. Do istotnych elementów wchodzących w skład działań mających na celu kreowanie jak największej wartości przedsiębiorstwa należy zarządzanie majątkiem obrotowym.

## **Definicja kapitału obrotowego netto**

Kapitał obrotowy netto to finansowany kapitałami stałymi element aktywów bieżących przedsiębiorstwa. Do aktywów bieżących przedsiębiorstwa zalicza się zapasy, należności i inwestycje krótkoterminowe, a także krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe. Aktywa bieżące można uzyskać poprzez dodanie do majątku obrotowego krótkoterminowych rozliczeń międzyokresowych czynnych. Zaś aktywa bieżące netto można uzyskać odejmując od sumy aktywów bieżących zobowiązania bieżące. Aktywa bieżące netto można nazwać także kapitałem obrotowym netto. Kapitał obrotowy netto jest swego rodzaju skutkiem odmiennych horyzontów czasowych powstawania przychodów ze sprzedaży, a faktycznym otrzymaniem za nie środków pieniężnych, a także skutkiem odmiennych terminów powstawania kosztów i spłatą zobowiązań z nimi związanych.

Wzór 1:

Kapitał obrotowy netto = aktywa bieżące – pasywa bieżące <sup>1</sup>

Wzór 2:

Kapitał obrotowy netto = (okres konwersji zapasów + okres spływu należności – okres odroczenia spłaty zobowiązań) \* dzienny koszt wytworzenia.<sup>2</sup>

Wzór nr 1 i 2 obrazują sposób wyliczenia kapitału obrotowego netto, wzór nr 2 daje wartość przybliżoną.

---

<sup>1</sup> Płynność finansowa w małych i średnich przedsiębiorstwach, G. Michalski, Wyd. naukowe PWN, strona 93

<sup>2</sup> Płynność finansowa w małych i średnich przedsiębiorstwach, G. Michalski, Wyd. naukowe PWN, strona 93

Kapitał obrotowy można rozumieć jako takie elementy aktywów, które w krótkim okresie mogą być zamienione na gotówkę. Ze względu na płynność aktywa obrotowe można podzielić na czynne i bierne. Do czynnych zaliczymy, te które można najszybciej zamienić na gotówkę – np. środki pieniężne. Natomiast bierne będą potrzebowały nieco dłuższy okres czasu aby zamienić je na gotówkę - zaliczymy do nich np. zapasy. Relacje pomiędzy kapitałem obrotowym, a zobowiązaniami bieżącymi są wyznacznikiem płynności finansowej przedsiębiorstwa, którą to z kolei można zdefiniować jako zdolność do spłaty zobowiązań w określonym terminie.

### **Strategie zarządzania kapitałem obrotowym**

Osoby zarządzające kapitałem obrotowym w przedsiębiorstwie muszą stanąć przed problemami dotyczącymi kreowania struktury i wielkości aktywów obrotowych, a także pozyskiwania finansowania majątku obrotowego. Wielkość i struktura powinny zapewnić płynne funkcjonowanie przedsiębiorstwa przy możliwie najniższych kosztach zaangażowania aktywów obrotowych. Natomiast w kwestii pozyskiwania finansowania dla majątku obrotowego należy zapewnić niezbędne fundusze pozwalające gromadzić wymaganą ilość składników tego majątku. Ogólna strategia zarządzania kapitałem obrotowym odnosi się bezpośrednio do sposobu rozstrzygnięcia powyższych problemów. Rozróżniane są trzy typy strategii kształtowania wielkości i struktury kapitału obrotowego (w ujęciu od strony zarówno aktywów jak i pasywów):

- strategia konserwatywna
- strategia umiarkowana
- strategia agresywna

W strategii konserwatywnej utrzymuje się relatywnie wysokie ilości gotówki, zapasów, oraz wyrobów gotowych. Ponadto stosowana jest też pobłażliwa polityka w stosunku do odbiorców przedsiębiorstwa. Niesie to za sobą skutki w postaci wysokiego stanu należności, ale także ma pozytywny wpływ na maksymalizację wielkości sprzedaży oraz zmniejszaniu ryzyka. Ponadto stymuluje wzrost kosztów związanych z utrzymywaniem wysokiego stanu majątku obrotowego. Prowadzi to do zmniejszania się stopy przychodów z tytułu zaangażowanych kapitałów własnych, ze względu na konieczność wyższego poziomu zaangażowania kapitału własnego dla konkretnej wielkości obrotów oraz zysków.

Strategia umiarkowana, to strategia wyważona, będąca środkiem leżącym pomiędzy konserwatywną, a agresywną filozofią zarządzania majątkiem obrotowym firmy. Polega na utrzymywaniu zapasów na przeciętnym poziomie. Gotówka zastępowana jest przez płynne papiery wartościowe sprzedawane w okresach wyższego zapotrzebowania na gotówkę. Polityka wobec odbiorców jest mniej liberalna aniżeli w przypadku strategii konserwatywnej, dając rezultaty na wyważonym, optymalnym poziomie. Strategia umiarkowana daje możliwość zmniejszenia ryzyka w parze z minimalizacją kosztów zaangażowania kapitału obrotowego.

Strategia agresywna stoi w przeciwieństwie do strategii konserwatywnej. Sprowadza się do zmniejszania poziomu składników aktywów oraz stosowaniu surowszej polityki wobec odbiorców. Celem tej strategii jest jak najszybsza zamiana należności na gotówkę, sprzyja to minimalizowaniu kosztów zaangażowania kapitału obrotowego i zwiększaniu stopy przychodów od kapitału własnego. Niestety zwiększa ona ryzyko prowadzenia działalności, gdyż w momencie ewentualnych przerw lub zastoju produkcyjnych równocześnie spada wielkość produkcji jak i samej sprzedaży.

### **Zastosowanie różnych strategii zarządzania elementami bilansu na przykładzie symulacji firmy z branży produkcji żywności**

W poniższej części została dokonana analiza pod kątem stosowania trzech różnych strategii zarządzania majątkiem bieżącym firmy. Na wstępie obliczony został okres konwersji zapasów, należności i płatności. Rezultaty przedstawia tabela nr 1:

Tabela nr 1

okres konwersji zapasów	20,97
okres spływu należności	45,37
okres opóźnienia płatności	30,93

źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Pluta, G. Michalski, Krótkoterminowe zarządzanie kapitałem, C.H. Beck, Warszawa 2005, str. 53

Obliczone cykle konwersji dla zapasów, należności i zobowiązań prezentują się porównywalnie z wskaźnikami branżowymi. Jedynie w wypadku okresu spływu należności jest on znacząco odbiegający od branży, dla której ten wskaźnik wynosi 34 dni. Na podstawie wzoru<sup>3</sup> został obliczony cykl konwersji gotówki dla badanego przedsiębiorstwa:

cykl konwersji gotówki	35,41
------------------------	-------

---

<sup>3</sup> W. Pluta, G. Michalski, Krótkoterminowe zarządzanie kapitałem, C.H. Beck, Warszawa 2005

W tabeli nr 2, przy pomocy wyliczonych wcześniej wartości zastosowano 3 warianty zarządzania pasywami i aktywami:

Tabela nr 2

Wyszczególnienie	Strategie zarządzania kapitałem pracującym netto			
	Agresywna	Umiarkowana		Konserwatywna
	Agresywne aktywa i pasywa	agresywne aktywa i konserwatywne pasywa	konserwatywne aktywa i agresywne pasywa	konserwatywne aktywa i konserwatywne pasywa
AKTYWA	245958,57	245958,57	224560,94	224560,94
aktywa trwałe	166436,085	166436,085	110957,39	110957,39
aktywa obrotowe	79522,485	79522,485	113603,55	113603,55
PASYWA	245958,57	245958,57	224560,94	224560,94
kapitał własny	61489,6425	61489,6425	56140,235	56140,235
zobowiązania krótkoterminowe	98383,428	49191,714	89824,376	44912,188
zobowiązania długoterminowe	86085,4995	135277,2135	78596,329	123508,517
przychody ze sprzedaży	556146,13	556146,13	556146,13	556146,13
szacowane koszty operacyjne	300000	300000	350000	350000
EBIT	256146,13	256146,13	206146,13	206146,13
odsetki	25087,77	27301,40	22905,22	24926,26
zysk brutto	231058,36	228844,73	183240,91	181219,87
podatek	43901,09	43480,50	34815,77	34431,77
zysk netto	187157,27	185364,23	148425,14	146788,09
liczba udziałów	10000	10000	10000	10000
EPS	18,72	18,54	14,84	14,68
P/E	1,5	1,7	2,1	2,2
P	28,07	31,51	31,17	32,29
cena udziału dla właściciela	6,15	6,15	5,61	5,61
różnica ceny sprzedaży i zakupu udziału	21,92	25,36	25,56	26,68

źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Pluta, G. Michalski, Krótkoterminowe zarządzanie kapitałem, C.H. Beck, Warszawa 2005

Do obliczeń przyjęte zostały wartości:

- koszt kapitału krótkoterminowego 11,5%
- koszt kapitału długoterminowego 16%
- stopa podatku dochodowego 19%

Pozycja "Cena udziału dla właściciela" została ustalona ze względu na różne wartości aktywów/pasywów w analizowanych wariantach i jest ona ilorazem kapitału własnego i liczby udziałów.

Z wyników otrzymanych w tabeli nr 2 widać, że przedsiębiorstwo osiąga największy zysk (187157,27) w wariantcie pierwszym, czyli dla agresywnej strategii aktywów i pasywów. Jednak z punktu widzenia właścicieli najkorzystniejszy wariant, kreujący największą wartość przedsiębiorstwa, a co za tym idzie majątek właścicieli to wariant czwarty. Generuje on zysk netto na poziomie 146788,09, przy cenie udziału 26,68 z punktu widzenia właściciela. Oznacza to że w przypadku tego przedsiębiorstwa - wybór strategii konserwatywnej jest najlepszy z punktu zarządzenia wartością przedsiębiorstwa.

#### **Bibliografia:**

1. Michalski Grzegorz, *Strategie finansowe przedsiębiorstw (Entrepreneurial financial strategies)*, oddk, Gdańsk 2009.

2. Michalski Grzegorz, *Ocena finansowa kontrahenta na podstawie sprawozdań finansowych (Financial Analysis in the Firm. A Value-Based Liquidity Framework)*, oddk, Gdańsk 2008.

3. Michalski, Grzegorz Marek, *Wprowadzenie do zarządzania finansami przedsiębiorstw, (Introduction to Entrepreneurial Financial Management)*, Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1934041> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1934041>

4. Michalski Grzegorz (2007), *Portfolio Management Approach in Trade Credit Decision Making*, *Romanian Journal of Economic Forecasting*, Vol. 3, pp. 42-53, 2007. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1081269>

5. Michalski Grzegorz (2008), *Operational risk in current assets investment decisions: Portfolio management approach in accounts receivable*, *Agricultural Economics–Zemledska Ekonomika*, 54, 1, 12–19

6. Michalski Grzegorz (2008), *Corporate inventory management with value maximization in view*, *Agricultura Economics-Zemedelska Ekonomika*, 54, 5, 187-192.
7. Michalski Grzegorz (2009), *Inventory management optimization as part of operational risk management*, *Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research*, 43, 4, 213-222.
8. Michalski Grzegorz (2011), *Financial Analysis in the Enterprise: A Value-Based Liquidity Frame-work*. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1839367>, 177-262.
9. Michalski Grzegorz (2007), *Portfolio management approach in trade credit decision making*, *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 8, 3, 42-53.
10. Michalski Grzegorz (2008), *Value-based inventory management*, *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 9, 1, 82-90.
11. Michalski Grzegorz (2012), *Financial liquidity management in relation to risk sensitivity: Polish enterprises case*, *Quantitative Methods in Economics*, Vydavateľstvo EKONOM, Bratislava, 141-160. Michalski Grzegorz (2008), *Decreasing operating risk in accounts receivable management: influence of the factoring on the Enterprise value*, [in] Culik, M., *Managing and Modelling of Financial Risk*, 130-137.
12. Michalski Grzegorz (2010), *Planning optimal from the Enterprise value creation perspective. Levels of operating cash investment*, *Romanian Journal of Economic Forecasting*, vol: 13 iss: 1 pp.198-214.
13. Polak Petr, Robertson, D. C. and Lind, M. (2011), *The New Role of the Corporate Treasurer: Emerging Trends in Response to the Financial Crisis (December 12, 2011)*. *International Research Journal of Finance and Economics*, No. 78, Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1971158>
14. Soltes Vincent (2012), *Paradigms of Changes in the 21th Century - Quest for Configurations in Mosaic*, *Ekonomicky Casopis*, v.60 is.4 pp. 428-429.
15. Soltes Vincent (2011), *The Application of the Long and Short Combo Option Strategies in the Building of Structured Products*, *10th International Conference of Liberec Economic Forum, Liberec*.
16. Zmeskal Zdenek, Dluhosova Dana (2009), *Company Financial Performance Prediction on Economic Value Added Measure by Simulation Methodology*, *27th International Conference on Mathematical Methods in Economics, Mathematical Methods in Economics*, 352-358.



17. Polak Petr, Sirpal R., Hamdan M. (2012), *Post-Crisis Emerging Role of the Treasurer*, *European Journal of Scientific Research*, 86, 3, 319-339
18. Kresta A.; Tichy Tomas (2012), *International Equity Portfolio Risk Modeling: The Case of the NIG Model and Ordinary Copula Functions*, *FINANCE A UVER-CZECH JOURNAL OF ECONOMICS AND FINANCE* 62, 2, 141-161.
19. Kopa Milos, D'Ecclesia RL, Tichy Tomas (2012), *Financial Modeling*, *FINANCE A UVER-CZECH JOURNAL OF ECONOMICS AND FINANCE*, 62, 2, 104-105.
20. Michalski, Grzegorz Marek, *Value-Based Inventory Management*, *Value-Based Inventory Management, Journal of Economic Forecasting*, 9/1, 82-90, 2008. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1081276> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1081276>
21. Dluhosova Dana, et. al., 2006, *Finanční řízení a rozhodování podniku: analýza, investování, oceňování, riziko, flexibilita*, Ekopress, Prague.
22. Soltes Vincent, 2004, *Duration of coupon bonds as a criterion of the price sensibility of bonds with regards to the change of interest rates (Durácia kupónovej obligácie ako kritérium cenovej citlivosti obligácie vzhľadom na zmenu úrokových sadzieb in Slovak)*, *EKONOMICKY CASOPIS*, 52/2004(1), pp. 108-114.
23. Michalski, Grzegorz Marek, *Factoring and the Firm Value (May 17, 2008)*. *FACTA UNIVERSITATIS Series: Economics and Organization*, Vol. 5, No. 1, pp. 31-38, 2008. Available at SSRN:<http://ssrn.com/abstract=1844306>
24. Michalski, Grzegorz Marek, *Crisis Caused Changes in Intrinsic Liquidity Value in Non-Profit Institutions (December 14, 2012)*. *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 2012, Volume 7, Issue 2. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2189488> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2189488>
25. Michalski, Grzegorz Marek, *Płynność finansowa w małych i średnich przedsiębiorstwach (Financial Liquidity Management in Small and Medium Enterprises) (2013)*. *Płynność Finansowa w Małych i Średnich Przedsiębiorstwach*, PWN, 2013. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2214715>
26. Michalski, Grzegorz Marek, *Accounts Receivable Management in Nonprofit Organizations (Zarządzanie należnościami w organizacjach nonprofit)*, 2012, *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości* 2012(68(124)):83-96.

*ICID: 1031935, Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2193352> or  
<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2193352>*

*27. MPB - Dane dla lat 2009-2010, <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.92633>*

*28. J.Czekaj, Z. Dresler, Zarządzanie finansami przedsiębiorstw, podstawy teorii, Wydawnictwo Naukowe PWN,  
Warszawa 2006*

*29. W. Pluta, G. Michalski, Krótkoterminowe zarządzanie kapitałem, C.H. Beck, Warszawa 2005*