



# ACCOUNTICA Miesięcznik

Nr 6/Sierpień 2009/[www.gierusz.com.pl](http://www.gierusz.com.pl)

## Spis treści :

1. Wymagania stawiane rachunkowości zabezpieczeń– mgr Katarzyna Gierusz  
Artykuł stanowi kontynuację cyklu poświęconego instrumentom pochodnych i rachunkowości zabezpieczeń. Autor zwrócił szczególną uwagę na istotę efektywności powiązań zabezpieczających oraz podstawowe sposoby jej badania (porównanie bezwzględnych, skumulowanych zmian wartości instrumentu zabezpieczającego i zabezpieczanego oraz analizę regresji). Ponadto omówiono sposób dokumentowania transakcji zabezpieczających.



## Wymagania stawiane rachunkowości zabezpieczeń.

Jednym z podstawowych wymagań zawartych w § 9 MSR Nr 39 Instrumenty finansowe- ujmowanie i wycena dotyczy postulatu skuteczności tzn. efektywności transakcji zabezpieczających. Dla potrzeb rachunkowości zabezpieczeń efektywność definiowana jest jako „stopień, w jakim zmiany wartości godziwej lub przepływów pieniężnych związanych z zabezpieczaną pozycją, możliwe do przypisania zabezpieczonemu ryzyku, są kompensowane zmianami wartości godziwej lub przepływów pieniężnych związanymi z instrumentem zabezpieczającym”. W celu właściwej interpretacji i poprawnego zrozumienia powyższego warunku, należy uściślić pojęcie instrumentu zabezpieczającego i pozycji zabezpieczającej. Przez pierwszą z wymienionych kategorii należy rozumieć „wyznaczony instrument pochodny (wyłącznie w celu zabezpieczenia ryzyka zmiany kursów walut) lub inny składnik aktywów finansowych niebędący instrumentem pochodnym albo zobowiązanie finansowe niebędące instrumentem pochodnym, co do którego oczekuje się, że ich wartość godziwa lub

wynikające z nich przepływy pieniężne skompensują zmiany wartości godziwej lub przepływów pieniężnych zabezpieczanej pozycji”. Z kolei pozycja zabezpieczana definiowana jest przez § 9 MSR Nr 39 jako „składnik aktywów, zobowiązanie, uprawdopodobnione przyszłe zobowiązania, wysoce prawdopodobna planowana przyszła transakcja lub inwestycja netto w udziały zagraniczne, która: a) naraża jednostkę na ryzyko zmian wartości godziwej lub zmian przyszłych przepływów pieniężnych oraz b) została wyznaczona jako pozycja zabezpieczana.”

Wykazanie efektywności transakcji zabezpieczającej jest obok wyceny kluczowym elementem rachunkowości zabezpieczeń. MSR Nr 39 wymaga od jednostki zarówno **prospektywnego** jak i **retrospektywnego** pomiaru skuteczności zabezpieczenia<sup>1</sup>. Pierwszy test kładzie nacisk na to, by w momencie ustanawiania zabezpieczenia spółka była w stanie uzasadnić swoje oczekiwania co do jego wysokiej efektywności przez cały okres trwania. Z kolei druga ocena odnosi

<sup>1</sup> E&Y, 2007 (a), str. 2



się do wykazania skuteczności powiązania pomiędzy datami okresowego pomiaru efektywności (np. pomiędzy dniami bilansowymi, jeżeli firma dokonuje oceny raz do roku). Od tego czy skuteczność instrumentu zostanie potwierdzona, czy nie, zależeć będzie sposób ujęcia transakcji w księgach. Zgodnie z załącznikiem A do MSR Nr 39 OS 105, zabezpieczenie uznaje się za efektywne, jeżeli w momencie jego ustanowienia (na początku transakcji) i przez cały okres wykorzystania, faktyczny stopień w jaki udało się skompensować dzięki instrumentowi zabezpieczającemu zmianę wartości godziwej lub zmianę przepływów środków pieniężnych pozycji zabezpieczanej, znajduje się w przedziale od 80% do 125%. Każdy wynik powyżej 125% i poniżej 80% należy zinterpretować jako nieskuteczność instrumentu zabezpieczającego, a co za tym idzie nie można w takim przypadku zastosować zasad rachunkowości zabezpieczeń. Polskie stanowisko w tej kwestii ( § 28 ust 4 Rozporządzenia) w pełni pokrywa się z powyższym stwierdzeniem.

Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na wyrażenie „...i przez cały okres wykorzystania [instrumentu zabezpieczającego]”. W przypadku gdy jednostka stosuje rachunkowość zabezpieczeń w odniesieniu do określonego instrumentu, ale w okresie jej wykorzystywania zabezpieczenie przestanie być efektywne, jednostka musi zaprzestać używania rachunkowości zabezpieczeń. Jednak utrata skuteczności nie wpływa na wcześniejsze księgowania.

Do podstawowych metod oceny efektywności powiązań zabezpieczających zaliczamy metodę opartą na **porównaniu bezwzględnych, skumulowanych zmian wartości instrumentu zabezpieczającego i zabezpieczanego** (dollar offset metod) oraz analizę regresji.



**Przykład 1. Ocena efektywności instrumentu zabezpieczającego przy wykorzystaniu metody dolar offset.**

W dniu 1 stycznia 200X roku przedsiębiorstwo ABC zawarło kontrakt forward na zakup 10 000€ po 3,015zł/€. w celu zabezpieczenia oczekiwanej transakcji polegającej na zakupie towarów za euro, która ma zostać zawarta 30 czerwca 200X roku. Kurs euro w dniu 1 stycznia 200X wynosił 3zł/€. W celu oceny efektywności zastosowanego instrumentu przedsiębiorstwo jest zobowiązane co miesiąc ustalać wartość zmiany kursu waluty i wynik na zastosowanym instrumencie. Tabela 1 przedstawia zmiany kursu euro w analizowanym okresie. Dla uproszczenia kursy: spot (natychmiastowy) euro i kontraktu forward z realizacją na 30 czerwca 200X są sobie równe i wynoszą 2,9985zł/€.

Tabela 1. Przykładowy kurs euro w okresie od stycznia do maja 200X.

	31.01.100X	28.02.200X	31.03.200X	30.04.200X	31.05.200X
koszt przyszłej transakcji w euro	10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €
kurs €	2,9917 zł	3,0069 zł	3,0195 zł	3,0061 zł	2,9947 zł

*Źródło: opracowanie własne.*

Kurs euro w okresie od stycznia do maja nie był stabilny i wahał się od 2,9917zł. do 3,0195zł. za euro. Fluktuacja ta wywarła wpływ na bieżącą wartość kontraktu forward i koszty przyszłej transakcji. Zmiany wartości instrumentu pochodnego i oczekiwanej płatności zostały zamieszczone w tabeli 2.



Tabela 2. Przykładowe zmiany wartości przyszłych przepływów i kontraktu forward.

	31.01.1007	28.02.2007	31.03.2007	30.04.2007	31.05.2007
koszt przyszłej transakcji w zł.	29 917 zł	30 069 zł	30 195 zł	30 061 zł	29 947 zł
koszt przyszłej transakcji w zł. na dzień 1 stycznia	30 000 zł	30 000 zł	30 000 zł	30 000 zł	30 000 zł
zmiana wartości oczekiwanej płatności	83 zł	- 69 zł	- 195 zł	- 61 zł	53 zł
bieżąca wartość kontraktu forward	29 917 zł	30 069 zł	30 195 zł	30 061 zł	29 947 zł
realna wartość kontraktu forward	29 985 zł	29 985 zł	29 985 zł	29 985 zł	29 985 zł
zmiana wartości instrumentu zabezpieczającego	- 68 zł	84 zł	210 zł	76 zł	-87zł

Źródło: opracowanie własne.

Analiza powyższych danych nasuwa kilka wniosków. Umocnienie euro powoduje wzrost bieżącego kosztu przeszłej transakcji, a tym samym stratę. Ale jednocześnie osłabienie złotówki sprawia, że wartość kontraktu forward rośnie, a co za tym idzie, firma wykazuje zysk. Sytuacja ta przedstawia się analogicznie w przypadku spadku kursu. Tak więc strata na jednej operacji jest zawsze rekompensowana w większym lub mniejszym stopniu przez drugą transakcję.

Dla oceny efektywności powyższego zabezpieczenia należy przeprowadzić test skuteczności. W tym celu należy porównać bezwzględne wartości skumulowanych zmian wartości instrumentu zabezpieczającego i oczekiwanej płatności. Wyniki tego badania przedstawia tabela 3.





Tabela 3. Przykładowy test efektywności stosowanego zabezpieczenia.

	31.01.1007	28.02.2007	31.03.2007	30.04.2007	31.05.2007
skumulowana zmiana wartości instrumentu zabezpieczającego	68 zł	16 zł	226 zł	302 zł	215 zł
skumulowana zmiana wartości oczekiwanej płatności	83 zł	14 zł	181 zł	242 zł	189 zł
efektywność zabezpieczenia	81,9%	114,3%	124,9%	124,8%	113,8%

Źródło: opracowanie własne.

Powyższe zabezpieczenie było skuteczne przez cały okres jego zastosowania, ponieważ efektywność zabezpieczenia mieści się w przedziale od 80% do 125%.

Oparcie testu na danych zagregowanych niweluje ewentualne wahania stopnia skuteczności mogące się pojawić w poszczególnych okresach. Przeprowadzenie pomiaru dla każdego miesiąca z osobna wykazałoby utratę efektywności w maju, gdyż skuteczność zabezpieczenia spada poniżej wymaganego poziomu (wynosi 61%).

Sposób oceny efektywności zabezpieczenia oparty na porównywaniu skumulowanych zmian wartości pozycji zabezpieczanej i zabezpieczającej często

może powodować „wyjście” poza korytarz 80%- 125%. Nie musi to jednak oznaczać zaprzestania stosowania zasad rachunkowości zabezpieczeń dopóty, dopóki metoda ta nie została wskazana w dokumentacji jako obowiązująca<sup>2</sup>. W przypadku gdy wyżej opisany sposób daje wyniki spoza wymaganego obszaru warto skorzystać z **analizy regresji** (regression analysis) powszechnie stosowanej w Stanach Zjednoczonych jako metoda oceny efektywności. Narzędzie to nie jest aż tak restrykcyjne, dzięki czemu umożliwia przypisanie poszczególnych powiązań rachunkowości zabezpieczeń mimo iż w przypadku pierwszej metody taka klasyfikacja byłaby niemożliwa.

<sup>2</sup> E&Y, 2007(b), str. 3



Liniową funkcję regresji można przedstawić równaniem  $y = \alpha + \beta x + \xi$  gdzie  $y$  jest zmienną zależną,  $x$  zmienną niezależną,  $\alpha$  wyrazem wolnym,  $\beta$  współczynnikiem regresji, a  $\xi$  jest oceną składnika resztkowego. „W kontekście rachunkowości zabezpieczeń wygodniej jest definiować zmienną  $y$  jako zmianę wartości godziwej pozycji zabezpieczanej, a zmienną  $x$  jako zmianę wartości godziwej instrumentu zabezpieczającego”<sup>3</sup>. Sposób obliczeń, analizy otrzymanych wyników i ich interpretacja zostały szeroko przedstawione w literaturze przedmiotu<sup>4</sup>. Niniejszy artykuł został ograniczony wyłącznie do przedstawienia w sposób zwięzły przesłanek, które powinny zostać spełnione, aby dokonać oceny efektywności zabezpieczenia za pomocą analizy regresji:

- teoretyczna funkcja regresji powinna jak najlepiej odzwierciedlać dane empiryczne;

- wartość współczynnik determinacji  $R^2$  powinna być nie mniejsza niż 80%<sup>5</sup>;
- wartość współczynnika  $\beta$  powinna się mieścić w przedziale 0,8- 1,25<sup>6</sup>;
- musi występować logiczny, ekonomiczny powód dla ustanowienia powiązania zabezpieczającego.

W celu zwiększenia możliwości spełnienia postulatu o efektywności powiązania zabezpieczającego możliwe jest wyznaczenie na instrument zabezpieczający tylko części derywatu tzn. w przypadku opcji można rozdzielić wartość wewnętrzną od czasowej i uznać za instrument zabezpieczający tylko wartość wewnętrzną. W przypadku kontraktu forward należy oddzielić cenę natychmiastową kontraktu od jego oprocentowania i ustanowić instrumentem zabezpieczającym tylko jego cenę spot<sup>7</sup>.

O ile przeprowadzenie testu w czasie trwania zabezpieczenia zostało w miarę dokładnie opisane przez przepisy, o tyle

<sup>3</sup> E&Y, 2007(a), str. 2

<sup>4</sup> Por. I. Hryniewicka, 2003, str. 197- 202; W. Starzyńska, 2004, str.167- 174; M. Sobczyk, 2002, str. 252- 267.; W. Makać, D. Urbanek- Krzysztofiak, 1996, str. 155-173.;S. Ostasiewicz, Z. Rusnak, U. Siedlecka, 2003, str. 317- 323.

<sup>5</sup> Wartość współczynnika determinacji powyżej 80% zalecana jest przez Ernst& Young. Z kolei PriceWaterhouseCoopers zaleca wartość powyżej 96%, gdyż dopiero ta wartość stanowi równowartość przedziału 80%- 125% wymaganego w metodzie dollar offset.

<sup>6</sup> PwC, 2005, str. 18

<sup>7</sup> W. D. Krzeszowski, 2007, str. 183.



sposób udowodnienia wysokiej efektywności na początku transakcji został w regulacjach pominięty. *Wydaje się, że w początkowym momencie ocena (...) może zostać przeprowadzona na podstawie analizy danych historycznych bądź za pomocą odpowiedniego modelu statystycznego lub ekonomicznego*<sup>8</sup>. W praktyce, początkowa ocena skuteczności dokonywana jest najczęściej na podstawie **porównania warunków transakcji terminowej z cechami pozycji zabezpieczanej** (critical terms comparison). Jeżeli oba instrumenty charakteryzują się tą samą walutą i ilości oraz podlegają rozliczeniu w tym samym czasie to można uznać, że na dzień zawarcia kontraktu zabezpieczenie jest wysoce efektywne.

Ocena efektywności nie jest jedynym wymogiem nakładanym przez rachunkowość zabezpieczeń. Warto wspomnieć o odpowiedniej dokumentacji. Przygotowane w tym celu materiały pozwalają nie tylko zidentyfikować i usystematyzować ryzyko na jakie narażona jest firma, ale przede wszystkim dobrać narzędzia pomocne w

zabezpieczeniu jednostki przed negatywnymi zjawiskami, a przy tym zgodne z przyjętą polityką zarządzania ryzykiem.

Dokumentacja sporządzana przez podmiot ma za zadanie udowodnić, że jednostce przysługuje prawo do ewidencji nabytych instrumentów pochodnych według zasad rachunkowości zabezpieczeń. Tak więc, by dokumentacja spełniała swoją rolę musi zostać przygotowana przed rozpoczęciem zabezpieczenia, przy czym może to mieć miejsce po zawarciu umowy o instrument pochodny. Oznacza to, że derywat może być wyznaczony i formalnie udokumentowany jako instrument zabezpieczający w każdym momencie po zawarciu kontraktu terminowego<sup>9</sup>. Zgodnie z § 28 ust. 1 Rozporządzenia treść zgromadzonych materiałów powinna zawierać co najmniej:

- określenie celu i strategii zarządzania ryzykiem (m.in. sposobu identyfikacji ryzyka i metod kontroli jego wielkości);
- identyfikację instrumentu zabezpieczającego oraz składników

<sup>8</sup> P. Czajor, 2006, str. 977

<sup>9</sup> Por. M. Bonham, 2003, str. 157





aktywów lub pasywów albo planowanej transakcji- zabezpieczanych przez ten instrument (już na etapie tworzenia dokumentacji należy dopilnować, aby pozycja zabezpieczana i zabezpieczająca charakteryzowały się podobnymi cechami, a w szczególności wartością nominalną, datą zapadalności, wpływem zmian stopy procentowej albo kursu waluty<sup>10</sup>);

- charakterystykę ryzyka związanego z zabezpieczaną pozycją lub planowaną transakcją (np. w sytuacji zaciągnięcia kredytu walutowego o zmiennej stopie procentowej jednostka musi wyraźnie określić czy zabezpieczeniu podlega tylko ryzyko niekorzystnej zmiany stopy procentowej czy tylko zmiany kursu waluty, a może oba ryzyka razem);

- okres zabezpieczenia;

- opis wybranej metody pomiaru efektywności zabezpieczenia zmian wartości godziwej lub przepływów pieniężnych pozycji zabezpieczanej związanych z określonym rodzajem ryzyka.

Powyższe materiały powinny być gromadzone w przypadku rozpoczęcia

stosowania każdej nowej lub na nowo zdefiniowanej strategii zabezpieczającej<sup>11</sup>.

Jak już wcześniej wspomniano przygotowane dokumenty stanowią podstawę do zastosowania przez firmę preferencyjnych zasad ewidencji. Brak odpowiednich świadectw, przy jednoczesnym spełnieniu pozostałych warunków, uniemożliwia skorzystanie z tego prawa. Powyższą sytuację można zilustrować na przykładzie<sup>12</sup> rafinerii posiadającej zapas 2 000 baryłek ropy naftowej. Jednostka chcąc zabezpieczyć sprzedaż ostatnich 1 000 baryłek napotka pewne trudności przy sporządzeniu dokumentacji. Ze względu na fakt, że podmiot ten nie może mieć pewności co do czasu w jakim uda mu się sprzedać posiadany zapas, nie jest on w stanie podać okresu zabezpieczenia. Brak ram czasowych transakcji zabezpieczającej uniemożliwia zastosowanie zasad rachunkowości zabezpieczeń.

<sup>10</sup> Art. 35a ust. 3 pkt 2 ustawy o rachunkowości

<sup>11</sup> Por. B. Dmitruk, 2003, str. 57

<sup>12</sup> Por. P. Czajor, 2006, str. 973- 974.



Oprócz wysokiej efektywności i odpowiedniej dokumentacji każdy instrument zabezpieczający musi ponadto:

- odnosić się do zidentyfikowanego i wyznaczonego ryzyka;
- mieć wartość godziwą dającą się wiarygodnie wycenić (zagadnieniu udokumentowania transakcji zabezpieczających poświęcony został oddzielny podrozdział pracy);
- być oceniany nie rzadziej niż przy sporządzaniu rocznych lub śródrocznych sprawozdań finansowych.

Ponadto, ustawa o rachunkowości art. 35a ust 3 zwraca uwagę na następujące kwestie:

- przed zawarciem kontaktu ustalono jego cel oraz określono, które aktywa lub pasywa mają zostać za pomocą tego derywatu zabezpieczone,
- zabezpieczający instrument finansowy będący przedmiotem kontraktu i zabezpieczane za jego pomocą aktywa lub pasywa charakteryzują się podobnymi cechami, a w szczególności wartością nominalną, datą zapadalności, wpływem zmian stopy procentowej albo kursu waluty,

- stopień pewności oczekiwań dotyczących przewidywanych w wyniku kontraktu przepływów środków pieniężnych jest znaczny.

Trzeci warunek jest spełniony w przypadku dużej efektywności zabezpieczenia.

Za kolejne obostrzenie o charakterze formalnym należy uznać zakaz zawierania transakcji zabezpieczających między jednostkami powiązаныmi. W przeciwnym razie zyski lub straty na tym instrumencie podlegają wyłączeniu w procesie konsolidacji sprawozdań finansowych.

Pewne ograniczenia nakładane są również na pozycję zabezpieczaną, ale nie są one tak restrykcyjne jak te dotyczące instrumentu zabezpieczającego. Na uwagę zasługuje jednak ograniczenie zabraniające stosowania zasad rachunkowości, jeżeli pozycją zabezpieczaną jest<sup>13</sup>:

- instrument pochodny,
- aktywa finansowe zaliczane do aktywów finansowych utrzymywanych do terminu wymagalności, jeżeli celem zabezpieczenia miałoby być ryzyko zmiany stopy procentowej, bez względu na to czy ryzyko

<sup>13</sup> Por. P. Czajor, 2006, str. 975- 976



dotyczy zmiany wartości godziwej instrumentów o stałej stopie procentowej, czy też zmiany przepływów pieniężnych związanymi z instrumentami o zmiennej stopie procentowej (decyzja jednostki o utrzymaniu tego rodzaju aktywów do terminu wykupu oznacza świadomą zgodę na rezygnację z rozliczania skutków zmiany stopy procentowej),

- aktywa wyceniane metodą praw własności, jeżeli celem miałyby być zabezpieczenia wartości godziwej,

- uprawdopodobnione przyszłe zobowiązanie do przejęcia innej jednostki w wyniku łączenia się spółek handlowych, z wyjątkiem zabezpieczenia ryzyka zmiany kursu walut związanych z tą transakcją.

Jeżeli z jakichkolwiek przyczyn jednostka nie jest w stanie spełnić wyżej opisanych warunków, wówczas nabyte instrumenty pochodne traktuje się jako spekulacyjne i stosuje się do ich ewidencji i wyceny zasady ogólne.



## Literatura:

1. Bonham M. i inni, *MSSF w interpretacjach i przykładach, ton 7 i 8*, Ernst & Young, LexisNexis, Warszawa 2003.
2. Czajor P., *Instrumenty finansowe*, w *Rachunkowość i Sprawozdawczość finansowa tom I*, pod red.: E. Walińskiej, Dom Wydawniczy ABC Polskie Wydawnictwa Profesjonalne, Warszawa 2006.
3. Dmitruk B., *Instrumenty finansowe- ujęcie rachunkowe*, C. H. Beck, Warszawa 2003.
4. Ernst& Young, *Hedge effectiveness: regression analysis. A special edition of Development in IFRS fir financial instruments*, 2007(a).
5. Ernst& Young, *Practical issues in IFRS for financial instruments*, 01.09.2007(b)
6. Hryniewicka I. *Ćwiczenia statystyczne w naukach ekonomicznych*, ODDK, Gdańsk 2003.
7. Krzeszowski W. D., *Zabezpieczenie wartości godziwej oraz przepływów pieniężnych w sprawozdaniu finansowym*, w pracy *Rachunkowość w teorii i praktyce Tom II Sprawozdawczość i analiza finansowa*, pod red.: W. Gabrusewicz, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2007.
8. Makać W., Urbanek- Krzysztofiak D., *Metody opisu statystycznego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1996.
9. MSR Nr 39- Instrumenty finansowe- ujmowanie i wycena.
10. Ostasiewicz S., Rusnak Z., Siedlecka U., *Statystyka- elementy teorii i zadania*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 2003.
11. PriceWaterhouseCoopers, *IFRS- IAS 39 Achieving hedge accounting in practice*, grudzień 2005.
12. Sobczyk M., *Statystyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.
13. Starzyńska, W., *Analiza zależności dwóch cech*, w pracy *Podstawy statystyki* pod red. W Starzyńskiej, Difin, Warszawa 2004.
14. Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości ( tekst jednolity: Dz.U. z 2002 r. Nr 76, poz.694 z późn. zm.).