

Andrzej Szopa

Małe i średnie przedsiębiorstwa na rynku instrumentów pochodnych

Ekonomiczne Problemy Usług nr 51, 227-235

2010

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

ANDRZEJ SZOPA

Uniwersytet Jagielloński

MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWA NA RYNKU INSTRUMENTÓW POCHODNYCH¹

W roku 2008 ujawniło się nowe zjawisko w działalności MSP w Polsce, a mianowicie podejmowanie – nieraz na bardzo szeroką skalę – spekulacji finansowych. Niezwiązane z podstawową działalnością gospodarczą inwestycje w instrumenty pochodne mogły z jednej strony przynieść przedsiębiorstwom dodatkowe dochody, a z drugiej pozwalały na lepsze wykorzystanie wolnych zasobów finansowych. W praktyce działalność ta doprowadziła wiele przedsiębiorstw do upadłości, a wielu innym dostarczyła bardzo dużych problemów finansowych.

Podejmowanie na tak szeroką skalę inwestycji spekulacyjnych było efektem dwóch czynników:

- a) długotrwałego procesu aprecjacji złotego; czynnik ten sprzyjał zajmowaniu pozycji dających korzyści finansowe z tytułu wzrostu kursu realnego waluty krajowej;
- b) zupełnie nieoczekiwanego wzrostu aktywności banków komercyjnych w okresie poprzedzającym zmianę kursu walutowego; czynnik ten skłania do podejrzeń, iż banki podjęły działania mające na celu przysporzenie im korzyści kosztem swoich klientów, naruszając tym samym zasadę, że są instytucjami zaufania społecznego

Celem artykułu jest ukazanie z jednej strony podstawowych zagadnień związanych z wykorzystywaniem instrumentów pochodnych przez MSP, a z drugiej – przez pokazanie skrajnie nieodpowiedzialnej działalności kierownictwa wybranej firmy – wskazać na konsekwencje nieumiejętnego stosowania instrumentów pochodnych. Ze względu na przedstawione zdarzenia zakres analizy ograniczono do wykorzystania opcji walutowych przez przedsiębiorstwa.

¹ Publikacja naukowa finansowana ze środków na naukę w latach 2009-2010 jako projekt badawczy NN 113 243636

Specyfika funkcjonowania rynku instrumentów pochodnych

Instrumenty pochodne są przedmiotem obrotu zarówno na rynku zorganizowanym (giełdowym), jak i niezorganizowanym (OTC). Każdy z tych rynków ma odrębną specyfikę, wyznaczając tym samym warunki inwestowania.

Rynek giełdowy poprzez standaryzację kontraktów umożliwia znaczne obniżenie kosztów zawieranych transakcji. Standaryzacja oznacza, że produkty będące przedmiotem obrotu zaspokajają potrzeby inwestorów o charakterze bardziej uniwersalnym. Masowość operacji oznacza na ogół dużą płynność tego rynku. Dużą elastyczność inwestorom zapewnia możliwość wycofania się z zawartego kontraktu przez odwrotną transakcję.

Z kolei rynek pozagiełdowy (OTC), organizowany przede wszystkim poprzez banki, pozwala dostosowywać każdy kontrakt do specyficznych potrzeb poszczególnych inwestorów w zamian za wyższe koszty podejmowanych operacji. Transakcje zawierane są pomiędzy bankiem i klientem, zatem wycofanie się z takiej transakcji wymaga wzajemnych uzgodnień pomiędzy stronami kontraktu. Jest to więc mało elastyczny system kontraktów.

W Polsce funkcjonują obydwa rodzaje rynków. Oferta instrumentów na rynku giełdowym jest stosunkowo wąska i obliczona przede wszystkim na potrzeby osób inwestujących na rynku kapitałowym. Stąd dominują instrumenty na indeksy giełdowe. Są to kontrakty *futures* na indeks WIG20 i mWIG40 oraz kontrakty na akcje 6 spółek notowanych na GPW. Opcje będące w ofercie Giełdy dotyczą indeksu WIG20².

Przedsiębiorców interesują przede wszystkim kontrakty na stopy procentowe oraz kursy walutowe. W tym ostatnim przypadku dotyczy to transakcji *futures* na 4 podstawowe waluty: dolar USA, euro, funt szterling i frank szwajcarski. By ograniczyć spekulację i jednocześnie upłynnić obrót, giełda wprowadziła limity na wielkość zlecenia.

Z tabeli 1 wynika, iż dominującą walutą w obrotach na GPW jest dolar amerykański. Śladowe wielkości dotyczą franka szwajcarskiego i funta brytyjskiego.

² Zob. www.gpw.pl/opcje

Tabela 1. Wielkość obrotów kontraktami futures na GPW w 2009 roku

| Waluta | Wartość obrotów | | Liczba transakcji | Wolumen kontraktów |
|--------|-----------------|------------|-------------------|--------------------|
| | w mln zł | w mln Euro | | |
| USD | 4863,22 | 1385,63 | 45 176 | 98 219 |
| EUR | 2071,26 | 573,10 | 10 310 | 28 600 |
| CHF | 280,21 | 75,60 | 3112 | 5669 |
| GBP | 6,35 | 1,72 | 64 | 71 |
| Razem | 7221,04 | 2036,05 | 58 662 | 132 559 |

Źródło: GPW; Statystyki; kontrakty walutowe www.gpw.pl.

Zupełnie inną ofertę mogą przedstawić banki komercyjne na rynku pozagiełdowym. Kształtowane w wyniku interakcji z klientem kontrakty mogą mieć różną formę i dotyczyć różnych obszarów działalności. Stąd w ofercie banków znajdują się wszystkie możliwe instrumenty pochodne, opiewające na różne warunki zawieranych kontraktów. Negatywnym aspektem rynku OTC jest na ogół olbrzymia asymetria informacyjna, ujawniająca się szczególnie w przypadku MSP, które ze względu na swój potencjał nie mają możliwości prowadzenia własnych analiz. Swą przewagę informacyjną banki wykorzystały w 2008 roku, doprowadzając bardzo wiele przedsiębiorstw do zapaści finansowej.

W roku 2007 na rynku pozagiełdowym dominowały kontrakty opcyjne na wymianę walut obcych na złoto. W kolejnych latach, ze względu na opisywane tu zjawiska, proporcje te uległy pogłębieniu. Dopiero po ujawnieniu się niekorzystnych konsekwencji w 2008 roku nastąpił odwrót od opcji (patrz dalej).

Z kolei w strukturze obrotu poszczególnymi walutami ujawniła się znaczna przewaga euro (62,7%) przy znacznie mniejszej roli obrotów dolarem amerykańskim. Wydaje się, że uzewnętrzniła się struktura walutowa działalności przedsiębiorstw.

Tabela 2. Średnie obroty na pozagiełdowym rynku instrumentów pochodnych na walutę w mln USD w 2007 roku

| Kontrakt | Waluty obce//PLN | Waluty obce/waluty obce | Razem |
|----------|------------------|-------------------------|-------|
| CIRS | 61 | 7 | 68 |
| Opcje | 306 | 37 | 3243 |
| Razem | 367 | 44 | 411 |

Źródło: NBP; Obroty na rynku walutowym i rynku pozagiełdowym instrumentów pochodnych w Polsce; www.nbp.pl.

Rynek międzybankowy jest rynkiem mało płynnym, a zawierane transakcje mało elastyczne. Praktycznie nie jest możliwe ich rozwiązanie lub zamknięcie przed terminem wykonania. Tak więc z jednej strony przewaga rynku OTC nad rynkiem giełdowym przejawia się w możliwości praktycznie nieograniczonego dostosowania transakcji do potrzeb inwestora, a z drugiej ujawnia się przewaga rynku zorganizowanego w postaci zdecydowanie większej elastyczności zajmowanych na rynku pozycji.

Wykorzystanie instrumentów pochodnych przez przedsiębiorstwa

Przedsiębiorstwa w naturalny sposób zainteresowane zarządzaniem ryzykiem finansowym powinny preferować wykorzystywanie instrumentów pochodnych dla hedgingu. Przy czym jest tu bardzo istotne, że jedynym możliwym rozwiązaniem jest zajmowanie długich pozycji w opcjach³. Polityka ochrony przed ryzykiem może mieć różne formy. Wyodrębnia się jej następujące podstawowe rodzaje:

1. Pasywna polityka polegająca na zaniechaniu jakichkolwiek działań ochronnych. Jest to możliwe przede wszystkim w przypadku, gdy ekspozycja przedsiębiorstwa na ryzyko jest stosunkowo niewielka lub gdy nie występuje rynek umożliwiający transfer ryzyka⁴.
2. Aktywna polityka:

³ Krótką pozycję w instrumencie bazowym, zabezpieczamy długą pozycją w opcji call, natomiast długą pozycję w instrumencie bazowym dokonując zakupu opcji put.

⁴ Chodzi tu o instrumentu będące offsetem pozycji zajmowanej przez przedsiębiorstwo na rynku.

- a) pełny hedging – w wyniku wykorzystania instrumentów pochodnych następuje całkowity transfer ryzyka; przedsiębiorstwo zostaje całkowicie uodpornione na ryzyko;
- b) częściowy hedging – tego typu polityka polegająca na zredukowaniu ekspozycji na ryzyko w przypadku korzystnego układu cen na rynku pozwala na uzyskanie dodatkowych przychodów przy umiarkowanym ryzyku;
- c) hedging odwrócony – poprzez instrumenty pochodne następuje odwrócenie pozycji zajmowanej przez przedsiębiorstwo na rynku⁵.

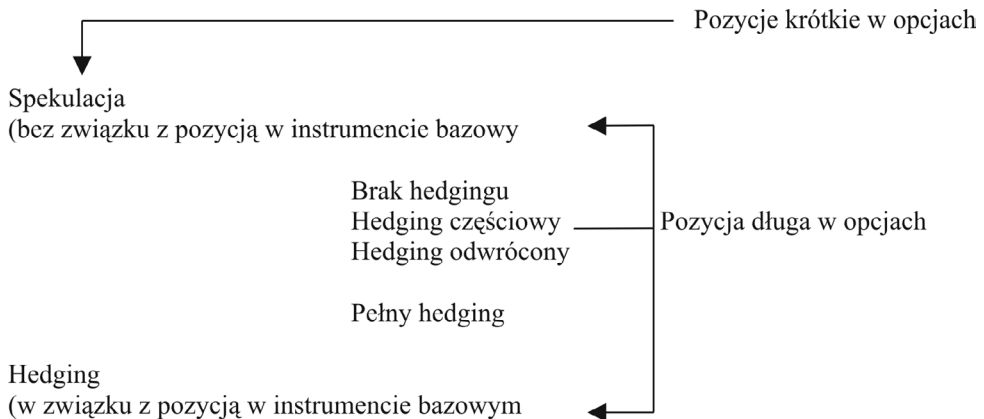
Te dwie ostatnie polityki stanowią próbę realizacji spekulacji przy jednoczesnej częściowej ochronie przed ryzykiem. Wskazuje to na fakt, iż między hedgingiem a spekulacją istnieje mało precyzyjnie wykreślona granica.

Natomiast dla celów spekulacyjnych – a więc bez związku z instrumentem bazowym – można zajmować zarówno pozycję długą (jest substytutem pozycji w instrumencie bazowym) jak i obciążone bardzo wysokim ryzykiem pozycje krótkie. Ryzyko związane z pozycjami krótkimi wynika z faktu, że straty mogą być nieograniczone, co przy sztywności zajmowanej pozycji może przynieść katastrofalne rezultaty (por. rys. 1).

Podjmując działalność spekulacyjną poprzez wykorzystywanie instrumentów pochodnych, należy mieć na uwadze zabezpieczenie ewentualnych płynących z tego tytułu strat. Celowi temu służą fundusze własne. Firma może być pewna kontynuacji działalności, gdy straty nie przewyższą kapitałów własnych⁶. Wielkość tych funduszy powinna zatem określać zakres podejmowanej działalności spekulacyjnej. Niestety, świadomość tego faktu wśród wielu menedżerów nie jest duża.

⁵ Przykładem jest próba osiągnięcia korzyści przez przedsiębiorstwo mające długą pozycję walutową w sytuacji wzmocnienia kursu złotego.

⁶ Bardzo dobrze wyjaśnia to koncepcja wartości ryzykowanej (*VAR*). Opisuje ją bowiem formuła: $VAR = ekspozycja * k * \sigma * \sqrt{t}$ gdzie: *VAR* – wartość ryzykowana (definiujemy ją jako maksymalne, potencjalne i oczekiwane straty z tytułu danego źródła ryzyka), *ekspozycja* – obszar działalności przedsiębiorstwa wrażliwy na dany rodzaj ryzyka, *k* – współczynnik wyznaczający poziom ufności, σ – odchylenie standardowe wyniku podjętej działalności gospodarczej, \sqrt{t} – czas zajmowanej pozycji na rynku.



Rys.1. Schemat zależności pomiędzy spekulacją i hedgingiem

Źródło: opracowanie własne.

Opis przypadku wykorzystania opcji walutowych przez przedsiębiorstwo X

Przedsiębiorstwo x należące do grupy średnich przedsiębiorstw swoje działania na rynku opcji walutowych realizowało we współpracy z 5 bankami. Zawierało więc transakcje na rynku pozagiełdowym ze wszystkimi wyżej opisywanymi konsekwencjami. Analizując dostępne materiały, można wskazać na kilka zasadniczych punktów dotyczących tej współpracy:

1. Koncentracja transakcji w okresie czerwiec–sierpień 2008 roku, a w przypadku niektórych banków tylko w sierpniu. Pamiętajmy, że w miesiącu tym nastąpiło bardzo radykalne odwrócenie trendu.
2. Wielkość transakcji pozostawała bez jakiegokolwiek związku z możliwościami finansowymi przedsiębiorstwa. Aż trudno uwierzyć, że w przedsiębiorstwie wystąpiła niezachwiana wiara w kontynuację trendu wzrostu kursu realnego złotego, a w bankach wystąpiło przeświadczenie, że zasoby finansowe przedsiębiorstwa są nieograniczone. Jak to było możliwe, że w bankach nikt nie monitorował ryzyka kredytowego i nie próbowano wcześniej zamykać lub rozwiązywać zawartych transakcji? Dlaczego czekano z tym praktycznie do momentu wystąpienia do sądu z wnioskiem o ogłoszenie upadłości przedsiębiorstwa?
3. W momencie wszczęcia procedury upadłościowej banki zgłosiły wierzytelności na kwotę 128,8 mln zł. Na koniec 2007 roku (a więc roku poprzedzającego erupcję kontraktów opcyjnych) fundusze własne przedsiębiorstwa wynosiły

39,4 mln zł, tj. 30,6% zgłoszonych wierzytelności, natomiast wartość aktywów ogółem wyniosła 100,6 mln zł, tj. zaledwie 78,1% wierzytelności. Liczby te wskazują, że jedynym możliwym rozwiązaniem było ogłoszenie upadłości przedsiębiorstwa.

4. Bardzo ciekawie na tym tle wyglądają zrealizowane transakcje w jednym z banków. Jest to dający dużo do myślenia przykład. Transakcje te zostały zrealizowane w dwóch pakietach (opis z punktu widzenia banku):

a) sprzedaż opcji put po cenie wykonania 3,3000 na łączną kwotę 5,5 mln zł oraz kupno opcji call po cenie wykonania 3,4000 z górną barierą aktywującą na poziomie 3,4700 na łączną kwotę 11 mln zł⁷; przedsiębiorstwo sprzedało opcje call barierowe po stosunkowo niskiej cenie (w stosunku do opcji plain vanilla cena jest obniżona o wartość bariery); bariera była ustawiona stosunkowo blisko ceny wykonania, stąd bardzo szybko została dotknięta i opcja stała się plain vanilla; zakup opcji put mógł sugerować ochronę przed spadkiem kursu, gdyby dotychczasowy trend był kontynuowany, ponieważ trend się zmienił, opcje te stały się bezwartościowe; wykorzystanie prostych opcji call przy bardzo dynamicznie rosnącym kursie musiało doprowadzić do powstania bardzo dużych zobowiązań;

b) drugi pakiet był nieco bardziej złożony, gdyż obejmował:

- kupno opcji put po cenie wykonania 3,3000 na kwotę 11 mln zł,
 - sprzedaż opcji put z ceną wykonania 3,4600 także na kwotę 11 mln zł,
 - kupno opcji call z ceną wykonania 3,4600 na kwotę 22 mln zł;
- opcje te można konfigurować w różny sposób: proponujemy, by opcje put połączyć w mało efektywny spread rynku rosnącego; spread ten daje maksymalne korzyści w postaci różnicy premii opcyjnych, natomiast maksymalne straty równają się wspomnianej różnicy pomniejszonej o różnicę w cenach wykonania (0,16); jest to więc kombinacja o umiarkowanym ryzyku przynosząca korzyści w sytuacji wzrostu kursu złotego; pozostała pozycja długa w opcji call przynosząca nieograniczone możliwości korzyści w sytuacji wzrostu kursu walutowego;

Przedstawiona analiza jednego z bardzo wielu pakietów opcji zaoferowanych przedsiębiorstwu przez 5 banków wskazuje, że banki doskonale wykorzystały swą przewagę informacyjną. Przez nieuwagę (nonszalancję) wpadły jednak

⁷ Opcje dotyczyły kursu euro w złotych.

w zastawioną przez siebie pułapkę. Wielkość powstałych zobowiązań jest tak duża, iż banki nie odzyskają nawet części naliczonych wierzytelności.

Lekcje płynące z kryzysu opcyjnego

Skala strat powstałych w wyniku transakcji opcyjnych wywołała ożywione dyskusje zarówno w środowisku biznesowym, jak i akademickim. Oczywiście, nie mógł pozostać obojętny nadzór nad rynkiem finansowym. Refleksja Komisji Nadzoru Finansowego wydaje się jednak mocno spóźniona. Nie wpłynęła tym samym na zmianę sytuacji finansowej firm dotkniętych syndromem opcyjnym. Zalecenia KNF mogą natomiast uchronić zarówno banki, jak i przedsiębiorstwa przed podobnymi skutkami⁸.

Przede wszystkim dał się zauważyć w 2009 roku spadek zainteresowania opcjami⁹. W lipcu 2009 roku 2,4 tys. przedsiębiorstw posiadało opcje na kwotę 2,21 mld zł. Jest to spadek w stosunku do kwietnia aż o 51%¹⁰, będący efektem ucieczki w bieżących transakcjach od opcji na rzecz innych instrumentów pochodnych. I tak udział opcji spadł z 87% do 45%¹¹. Tak drastyczne wydarzenia spowodowały, iż Komisja Nadzoru Finansowego sformułowała wiele zaleceń mających na celu przeciwdziałanie opisywanym tu negatywnym zjawiskom. Jako najważniejsze należy potraktować:

1. Banki muszą dopasowywać oferowane produkty do rzeczywistych potrzeb odbiorców, w tym przede wszystkim do odczuwanego przez nie ryzyka kursowego.
2. Oferta banków powinna być prosta i zrozumiana przez odbiorców.
3. Banki muszą poprawić informację klientów o zagrożeniu ryzykiem kursowym.
4. Każda transakcja zawarta telefonicznie musi być potwierdzana pisemnie.
5. Klienci powinni w bankach składać oświadczenia, iż są świadomi związanego z opcjami ryzyka finansowego.

⁸ Zob. Stanowisko UKNF w sprawie dobrych praktyk w zakresie walutowych transakcji pochodnych – podstawowe zagadnienia opracowane na podstawie wniosków z analizy nadzorczej; www.knf.gov.pl.

⁹ Zob. Komunikat UKNF w sprawie zaangażowania przedsiębiorstw w walutowe instrumenty pochodne; www.knf.gov.pl.

¹⁰ Znacznie mniejsze spadki zaobserwowano w innych instrumentach pochodnych: forward o 39% i we swapach o 7%.

¹¹ Warto zwrócić uwagę na zmniejszanie się liczby przedsiębiorstw prowadzących transakcje instrumentami w więcej niż z jednym bankiem.

6. Banki muszą zmienić system motywacyjny pracowników zajmujących się sprzedażą produktów. Dotychczasowe zasady przypominały wynagrodzenie akordowe, co skłaniało pracowników do podejmowania pewnych nadużyć.
7. Banki powinny wprowadzić limity ekspozycji na ryzyko kredytowe związane z transakcjami opcyjnymi.
8. Musi istnieć możliwość zamykania lub rozwiązywania zawartych transakcji przed terminem ich wykonania.
9. Powstające spory pomiędzy stronami kontraktów muszą być rozwiązywane na zasadzie równych szans.
10. Banki muszą przeprowadzać tzw. stress testing, mający na celu monitorowanie powstających zagrożeń dla wykonalności zawartych transakcji.

Można się zastanawiać, dlaczego tak oczywiste rozwiązania pojawiły się tak późno. Myślę, że wielu pracowników zachowałoby swoje miejsca pracy i obyłyby się bez tak kosztownej nauki.

SMALL AND MEDIUM SIZED ENTERPRISES IN DERIVATIVES MARKET

Summary

In the article was taken an attempt to indicate dangers when financial risks connected with currency options are ignored. First of all it is a problem of small and medium sized enterprises. This analysis was inspired by events that took place in Poland in 2008, that could be called „Option Crash”.

Translated by Andrzej Szopa