

Krzysztof Miciuła

Zarządzanie ryzykiem w mikro przedsiębiorstwie

Ekonomiczne Problemy Usług nr 34, 552-558

2009

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.

KRZYSZTOF MICIUŁA

Uniwersytet Szczeciński

ZARZĄDZANIE RYZYKIEM W MIKRO PRZEDSIĘBIORSTWIE

Ryzyko i niepewność występuje tam, gdzie jest nieznana przyszłość. Występuje ona prawie we wszystkim czego dokonują ludzie i powoduje powstanie potencjalnej korzyści lub straty, których nie da się dokładnie przewidzieć.

Artykuł przedstawia ryzyka jakim podlegają organizacje, a ich konsekwencjami mogą być straty lub zyski finansowe. Każda czynność czy proces biznesowy jest nie tylko narażony na ryzyko, ale może również istotnie wpływać na jego zwiększenie lub zmniejszenie.

Rodzaje ryzyka na które narażone jest przedsiębiorstwo¹:

1. Ryzyko spekulacyjne – związane z osiągnięciem zysku lub poniesieniem strat w przyszłości. Inwestycje w nowe i zbywalne papiery wartościowe posiadają ryzyko spekulacyjne.
2. Ryzyko czyste – związane z poniesieniem straty. Podział ryzyka na powyższe rodzaje ma charakter symetryczny. Każde ryzyko ma charakter zarówno spekulacyjny, jak i czysty. Na przykład właściciel mieszkania musi się liczyć z tym, że wartość mieszkania na koniec roku wzrośnie lub spadnie.
3. Ryzyko popytowe – związane jest z popytem na produkty lub usługi firmy. Ponieważ sprzedaż jest najważniejsza we wszystkich działaniach gospodarczych, dlatego ryzyko popytowe jest jednym z najistotniejszych rodzajów ryzyka, na jakie jest narażona firma.
4. Ryzyko nakładów – to ryzyko związane z kosztami nakładu, łącznie z siłą roboczą i materiałami. Firma przez wzrost kosztu wykorzystywanego surowca nie będzie mogła wzrostu tych kosztów przenieść na odbiorców podwyższając ceny swoich produktów.
5. Ryzyko finansowe – wynikające z transakcji finansowych.
6. Ryzyko majątkowe – związane ze zniszczeniem środków produkcji firmy.
7. Ryzyko związane z działalnością pracownika – to ryzyko którego przykładem mogą być popełnione przez nich oszustwa lub nadużycia.

¹ E.F. Brigham, *Zarządzanie Finansami*, Część II, PWE, Warszawa 2000r., s. 107.

8. Ryzyko środowiskowe – związane z zanieczyszczeniem środowiska. Wzrost świadomości społeczeństwa wraz z wysokimi kosztami likwidacji skutków zanieczyszczeń przyczynił się wzrostu znaczenia ryzyka środowiskowego.
9. Ryzyko związane z odpowiedzialnością za produkty, usługi i działania pracownika – jego przykładem mogą być wysokie odszkodowania zasądzone od producentów azbestów i niektórych instytucji opieki zdrowotnej, jak również koszty powstałe w wyniku niewłaściwych działań pracowników np. prowadzenie samochodu w nieodpowiedni sposób.
10. Ryzyko podlegające ubezpieczeniu to ryzyka, które mogą być objęte ubezpieczeniem.

Etapy, które stosują organizacje do zarządzania ryzykiem:

1. Określenie rodzaju ryzyka.
2. Zmierzenie potencjalnego wpływu określonych rodzajów ryzyka.
3. Podjęcie decyzji, jak można zminimalizować każde istotne ryzyko.
 - 3.1. Przeniesienie ryzyka na firmę ubezpieczeniową.
 - 3.2. Przeniesienie przyczyny ryzyka na inny podmiot.
 - 3.3. Zmniejszenie prawdopodobieństwa zdarzenia o negatywnych skutkach.
 - 3.4. Zmniejszenie wielkości strat związanych ze zdarzeniami o negatywnych skutkach.

W pierwszym etapie firma określa potencjalne i bieżące ryzyka, jakie mogą na nie wpływać. W dużych firmach menedżerowie zajmujący się zarządzaniem ryzykiem mają listy możliwych zagrożeń w celu określenia ryzyka. W przypadku mniejszych, nieposiadających specjalistów do zarządzania ryzykiem, korzystają one z usług towarzystwa ubezpieczeniowego lub wynajmują konsultantów, aby określili i zmierzili to ryzyko. W przypadku małych przedsiębiorstw pojedyncza osoba korzystając z tych list określa ryzyko, natomiast w większych firmach wielodziałowych określenie ryzyka wymaga zaangażowania większej liczby osób.

Po jego określeniu należy zmierzyć stopień ryzyka na jakie jest narażona firma. Do tego stosuje się szacowanie częstości występowania zjawiska oraz wielkości możliwej do wyrządzenia szkody. Stopień ryzyka jest funkcją wielkości szkody, a nie częstości jej wystąpienia.

Metody mierzenia szkód:

- metoda maksymalnej szkody,
- metoda przeciętnej szkody.

Szkody maksymalne to wyrażona wielkość straty w pieniądzu, zaś szkoda przeciętna to przeciętna wartość strat związanych z pewnym rodzajem zagrożenia np. pożarem zakładu.

Jednym z rodzajów ryzyka, na które narażona jest organizacja, to ryzyko majątkowe.

Ryzyko majątkowe dzielimy na:

- majątek nieruchomy np. ziemia i budynki,
- majątek ruchomy – wszystkie te elementy, które nie są nieruchomościami.

Powszechne zagrożenia związane ze szkodami majątkowymi dzielimy na:

- zagrożenie fizyczne – obejmują zjawiska przyrodnicze (powodzie, pożary, eksplozje i burze),
- zagrożenie społeczne – są związane z zachowaniami ludzkimi (kradzież, strajki, przypadki wandalizmu i defraudacji),
- zagrożenie ekonomiczne – są efektem zewnętrznych wydarzeń ekonomicznych.

Szkody majątku można podzielić na:

- Bezpośrednie – wystąpią gdy majątek zostanie zniszczony lub utracony,
- Pośrednie – są przyczyną szkód bezpośrednich, np. utrata zysków w czasie remontu.

Osoby zarządzające ryzykiem muszą obliczyć wartość majątku firmy, aby zmierzyć potencjalne ryzyko szkód majątkowych na jakie jest narażona firma.

Do standardów pomiaru wartości majątku zaliczamy:

1. Koszt początkowy – jest to koszt pieniężny nabycia firmy. Nie jest to dobry wskaźnik, ponieważ nie uwzględnia czynników wpływających na wartość majątku w czasie.
2. Wartość księgowa – jest to koszt początkowy – skumulowana wartość odpisów amortyzacyjnych. Uwzględnia zużycie majątku w sensie księgowym, ale nie bierze pod uwagę wpływu inflacji, konkurencji i postępu technicznego.
3. Wartość rynkowa – jest to wartość bieżąca kształtowana przez popyt i podaż. Na rynku tych aktywów wyceny mogą być nieaktualne i są często na niższym poziomie niż wartość rynkowa.
4. Wartość wyceny ze względu na cele podatkowe (katastralne) – wiele rodzajów majątku wycenia się na cele podatku. Dzięki temu jest znana wartość wielu aktywów firmy.
5. Wartość ekonomiczna – jest równa wartości obecnej oczekiwanych przepływów środków pieniężnych, jakie ten aktyw generuje. W przypadku np. wartości papierów wartościowych powinna mieć wartość rynkową. Dla firm np. wytwórczych może mieć niższą niż wartość rynkowa.
6. Wartość odtworzeniowa – jest to koszt zastąpienia majątku. Z powodu inflacji wartości niektórych aktywów są wyższe od ich wartości księgowych. W wyniku postępu technicznego lub innych wydarzeń wartość jest niższa niż ich wartość księgowa.

Zarządzenie ryzykiem szkód majątkowych polega na wzięciu na siebie ryzyka lub przerzuceniu go na ubezpieczyciela. Możliwe jest wykupienie polisy ubezpieczenia, która obejmuje podstawowe szkody związane m.in. z pożarem, uderzeniem pioruna, burzą

i wicherą czy eksplozją. W przypadku powodzi można tylko kupić ubezpieczenie w ramach subsydiowanych programów rządowych. Poza podstawowym ubezpieczeniem można również wykupić polisę przed aktami wandalizmu, włamaniem, ale także przed utratą zysku. Trzeba jednak pamiętać, że im wyższe ryzyko jest przenoszone na podmiot obcy, tym droższa jest polisa.

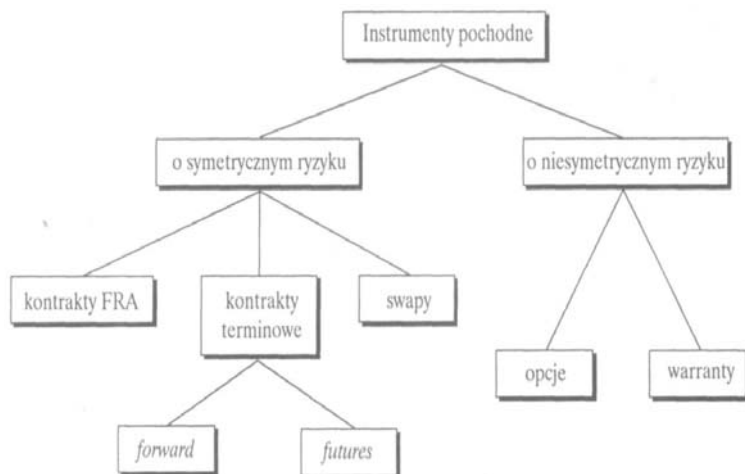
Innym, poza ryzykiem szkód majątkowych jest ryzyko strat z tytułu odpowiedzialności, które wynika z niespełnienia pewnych zobowiązań.

Ryzyko poniesienia takich kosztów przez firmę można podzielić na następujące rodzaje:

1. Ryzyko depozytariusza – firmy biorąc od właścicieli rzeczy w celu np. naprawy w depozyt, które zwracają właścicielowi są odpowiedzialne za posiadane czasowo tej rzeczy.
2. Ryzyko z tytułu własności – posiadanie majątku ruchomego i nieruchomego niesie ze sobą ryzyko z tytułu odpowiedzialności.
3. Ryzyko działalności gospodarczej – najważniejszym rodzajem ryzyka, na które jest narażona firma, jest ryzyko wynikające z odpowiedzialności za skutki, wynikające z jej działalności gospodarczej.

Firma może zostać zaskarżona za:

- uciążliwe działanie dla otoczenia, tj. za działania, które wyrządzają szkodę osobą trzecim,



Rys. 1. Klasyfikacja instrumentów pochodnych ze względu na charakterystykę ryzyka

Źródło: A. Adamska, *Rola i zadania dyrektora finansowego*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004, s. 184.

- naruszenie patentów i praw autorskich,
 - korzystanie z nieuczciwych praktyk handlowych,
 - zagrożenie wynikające z usterek w produktach i świadczonych usługach.
4. Ryzyko działań pracowników.
5. Ryzyko zawodowe – dotyczy przedstawicieli wolnych zawodów np. lekarzy, prawników. Firmy wymagające gruntownego wykształcenia i posiadania licencji, są narażone na ryzyko z tytułu odpowiedzialności zawodowej.

Do metod zarządzania ryzykiem można zaliczyć:

- a) dywersyfikację,
- b) immunizację,
- c) transfer ryzyka,
- d) instrumenty pochodne, do których m.in. zaliczamy:
 - kontrakty futures i opcje,
 - transakcje swapowe (*swap*).

Jedną ze skutecznych metod zarządzania ryzykiem jest dywersyfikacja. Dywersyfikacja polega na wprowadzeniu nowych, dotychczas niewytwarzanych wyrobów (usług), realizowanych z wykorzystaniem dotychczasowych lub odmiennych technologii, zaspokajających inne potrzeby niż wyroby (usługi) obecne.

Firmy, które są narażone na ryzyko z powodu wahań stóp procentowych, cen akcji i kursów walut na rynkach finansowych, mogą zmniejszać ryzyko poprzez dywersyfikację portfela papierów wartościowych.

Portfele mogą być również immunizowane przed ryzykiem stopy procentowej i stopy reinwestycji. Polega to na wyborze obligacji z terminem zapadalności i płatności kuponowej, która powoduje, że straty lub zyski ze zmian stopy reinwestycji są dokładnie kompensowane zyskami lub stratami na cenie obligacji. Gdy ryzyko stopy reinwestycji dla obligacji odpowiada dokładnie ryzyku stopy procentowej dla tej obligacji, to obligacja taka jest w pełni zabezpieczona przed ujemnymi skutkami zmian w stopach procentowych. Kluczem do immunizacji portfela jest kupowanie obligacji, których czas trwania jest równy okresowi do momentu, w którym środki pieniężne będą potrzebne. Czas trwania nie może być określony w łatwy sposób jak zapadalność, ale wielkością łatwą do obliczenia i przydatną do zarządzania ryzykiem zawartą w portfelu obligacji.

Czas trwania obligacji obliczamy przy pomocy wzoru²:

$$\text{czas trwania obligacji} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{t(PVCF_t)}{\sum_{t=1}^n PVCF_t}}{\sum_{t=1}^n \frac{t(PVCF_t)}{\text{WARTOŚĆ}}}$$

gdzie:

n – oznacza liczbę lat do terminu zapadalności obligacji,

² M. Smith, *Zarządzanie ryzykiem a ubezpieczenia*, PWN, Warszawa 2000, s. 67.

- t – rok w którym występuje przepływ środków pieniężnych,
 $PVCF_t$ – wartość obecną przepływu środków pieniężnych z roku t zdyskontowanego bieżącą stopą procentową.
Wartość w mianowniku to bieżąca wartość rynkowa obligacji.

Jedną z użytecznych metod służących do zmniejszenia ryzyka stopy procentowej, kursu walutowego i zmian cen towarów jest korzystanie z zabezpieczenia na rynkach futures.

Kontrakty futures wymagają kupna albo sprzedaży aktywów finansowych lub rzeczowych w przyszłości po cenie obecnej. Rynki kontraktów futures są wykorzystywane zarówno do spekulacji jak i zabezpieczenia się. Spekulacja to przewidywanie ruchu cen. Kontrakty wykorzystywane są ze względu na występowanie tzw. dźwigni, dzięki której zwiększają się oczekiwane dochody. Zabezpieczanie się polega natomiast na uzyskaniu ochrony przed nieoczekiwanymi zmianami cen, które mogą negatywnie wpłynąć na zyski.

Występują dwa rodzaje zabezpieczeń:

- 1) zabezpieczenie długie (ang. *hedges*) – nabywane są w oczekiwaniu na wzrost cen;
- 2) zabezpieczenie krótkie (ang. *short hedges*) – nabywane są w celu zabezpieczenia się przed spadkiem cen.

Opcje dają prawo do kupna lub sprzedaży pewnych aktywów, ale posiadacz opcji nie musi dokonywać tej transakcji.

Transakcja swap jest inną metodą zmniejszania ryzyka finansowego. Jak wynika z nazwy jest transakcją wymiany. W finansach jest to wymiana zobowiązań do dokonania danych płatności gotówkowych, w której każda ze stron transakcji akceptuje rodzaj lub harmonogram płatności drugiej strony. Swapy dochodzą do skutku kiedy strony przyjmują warunki kontrakt dłużnych innych podmiotów i pozwalają uzyskać każdej ze stron transakcji zobowiązania w pożądanej postaci. Zwykle zobowiązanie jednej ze stron jest o stałym oprocentowaniu, a drugiej zmiennym lub zobowiązania są wyrażone w różnej walucie. W przypadku większości powszechnie spotykanych rodzajów transakcji swapowych opracowano kontrakty standaryzowane, czego skutkiem były dwa zjawiska:

- 1) kontrakty standaryzowane zmniejszające czasochłonność i pracochłonność przygotowania swapu, co obniża kosztu transakcji;
- 2) pojawienie się kontraktów standaryzowanych doprowadziło do powstania rynku wtórnego transakcji swapowych, co zwiększyło płynność i efektywność rynku transakcji swapowych.

Mimo tylu istniejących metod zabezpieczania się przed ryzykiem, proces zarządzania ryzykiem nie może być jednorazowym przedsięwzięciem, tylko musi być ciągłym procesem, który będzie dostosowany do konkretnej organizacji.

Błędem byłby ze strony firmy zakup systemu informatycznego do zarządzania ryzykiem, ponieważ nie dostosowywałby się do konkretnego podmiotu gospodarczego, a po

drugie, nie miałyby cech systemu dynamicznego, tzn. takiego, który dostosowuje się do zmian w przedsiębiorstwie i otoczeniu. Zmiany te oczywiście zachodzą, powodując zmiany w ryzyku, a zatem i zarządzanie ryzykiem powinno się zmieniać w czasie.

MANAGEMENT RISK IN MICRO COMPANY

Summary

The notion of risk with activity of enterprise be connected. Wanting before to administer that is to aim to elimination or it was one should proceed in definite way limitation, which was introduced in article stages. It the method of limitation of risk was introduced was also how diversification, immunization, contracts future and options, swapowe transactions (swap).