

Grzegorz Strupczewski

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

POJĘCIE I STRUKTURA PROCESU ZARZĄDZANIA RYZYKIEM ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM RYZYKA KATASTROFICZNEGO

1. Wstęp

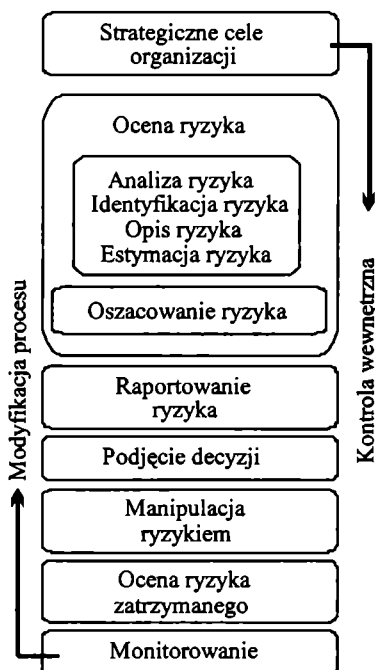
Ryzyko jest przedmiotem badań wielu dyscyplin naukowych, co przekłada się na różnorodność ujęć procesu zarządzania ryzykiem. Oprócz koncepcji o charakterze ogólnym (interdyscyplinarnym), znaleźć można wiele modeli o charakterze szczegółowym. W pierwszej części opracowania przedstawione zostanie interdyscyplinarne zarządzanie ryzykiem, następnie omówione będą szczegółowe rozwiązania występujące na gruncie ryzyka katastrof.

2. Pojęcie i struktura procesu zarządzania ryzykiem w literaturze polskiej i zagranicznej

Harmonizacja problematyki zarządzania ryzykiem w sferze pojęciowej w warunkach wielu rozbieżności wynikających z braku jednolitej terminologii stała się bodźcem do sformułowania i zarejestrowania międzynarodowego standardu procedur *risk management* (RM)¹. Dokonały tego trzy największe organizacje w Wielkiej Brytanii zajmujące się zarządzaniem ryzykiem: Instytut Zarządzania Ryzykiem (IRM – The Institute of Risk Management), Stowarzyszenie Ubezpieczeń i Zarządzających Ryzykiem (AIRMIC – The Association of Insurance and Risk Managers), Narodowe Forum Zarządzania Ryzykiem w Sektorze Publicznym (ALARM – The National Forum for Risk Management in the Public Sector).

W ramach procesu zarządzania ryzykiem wyróżniono 6 etapów tworzących kompleksowy model postępowania i podejmowania decyzji w organizacji (rys. 1): ocena ryzyka, raportowanie ryzyka, podjęcie decyzji, manipulacja ryzykiem, ocena ryzyka zatrzymanego, monitorowanie.

¹ ISO/IEC Guide 73 Risk Management – Vocabulary – Guidelines for Use in Standards.



Rys. 1. Proces zarządzania ryzykiem

Źródło: [12, s. 69].

Etap oceny ryzyka składa się z dwóch kroków: analizy oraz szacowania ryzyka. Analiza ryzyka obejmuje identyfikację, opis i estymację ryzyka. Zgromadzone informacje i sformułowane wnioski w trakcie analizy ryzyka stanowią punkt wyjścia do szacowania ryzyka. Celem identyfikacji ryzyka jest odpowiedź na pytanie, jak duża jest ekspozycja organizacji na niepewność, która stanowi źródło ryzyka, oraz kategoryzacja źródeł ryzyka niezbędna w dalszych etapach procesu RM. Opis ryzyka polega na przedstawieniu zidentyfikowanych wcześniej rodzajów ryzyka w usystematyzowanej formie (np. tabelarycznej). Estymacja ryzyka w odniesieniu do możliwości wystąpienia i spodziewanych skutków wypadku może przyjąć formę ilościową, półilościową lub jakościową. Rezultaty analizy ryzyka mogą być wykorzystane do stworzenia profilu ryzyka, który nada każdemu zagrożeniu określony rating (hierarchizacja ryzyka). Następnie w etapie szacowania ryzyka podejmuje się decyzje co do znaczenia ryzyka dla organizacji i sposobu postępowania z nimi. Wybór i zastosowanie środków oddziaływania na ryzyko jest celem etapu manipulacji ryzykiem.

W omawianym standardzie wyróżniono pojęcia polityki zarządzania ryzykiem oraz procesu zarządzania ryzykiem. Polityka RM w organizacji powinna określać stosunek i skłonność do ryzyka, wybrane podejście do zarządzania ryzykiem, rozdzielać zakresy odpowiedzialności oraz uwzględniać istniejące uregulowania prawne, zatem o ile polityka RM ma charakter strategiczny, o tyle proces RM umiejscawia

wiać można na poziomie operacyjnym – jako zintegrowany zestaw narzędzi i technik możliwych do zastosowania na różnych etapach działalności [12, s. 74].

W polskim piśmiennictwie ubezpieczeniowym zarządzaniem ryzykiem zajmował się E. Stroiński [11, s. 84 i nast.], który dzielił ten proces na cztery etapy: 1) analiza ryzyka, 2) kontrolowanie ryzyka, 3) finansowanie ryzyka, 4) administrowanie procesu bezpiecznego kierowania. Charakterystyczne tu było oddzielne traktowanie kontroli i finansowania ryzyka, które inni autorzy ujmowali łącznie jako etap manipulacji ryzykiem lub etap doboru technik obchodzenia się z ryzykiem.

E. Kowalewski, pozostając na gruncie teorii ubezpieczeń i doceniając rolę ubezpieczeń w stabilizowaniu warunków funkcjonowania procesów gospodarczych, zaprezentował szeroką i uogólnioną definicję zarządzania ryzykiem, twierdząc, iż jest to zbiór procedur towarzyszących podejmowaniu optymalnych decyzji gospodarczych w warunkach ryzyka. W ramach dwóch podstawowych faz procesu RM – diagnozowania i kontroli ryzyka – precyzyjnie sformułował poszczególne etapy postępowania (tab. 1).

Tabela 1. Proces zarządzania ryzykiem według E. Kowalewskiego

Faza I. Diagnozowanie ryzyka	Faza II. Kontrola ryzyka
1. Identyfikacja ryzyka	1. Wybór metody kontroli
	2. Wycena (taryfikacja)
2. Ocena ryzyka (kwantyfikacja)	3. Wdrożenie wybranej metody
	4. Faza monitoringu
3. Selekcja ryzyka	5. Ocena efektywności metody
	6. Wnioski co do przyszłej metody

Źródło: [6, s. 100].

W anglosaskiej literaturze ubezpieczeniowej panuje względnie jednolity pogląd na definicję zarządzania ryzykiem podkreślający jego charakter prewencyjny i minimalizujący skutki wypadków losowych. Według E.J. Vaughana „zarządzanie ryzykiem jest naukowym podejściem do obchodzenia się z czystymi ryzykami poprzez odgadywanie (uprzedzanie) możliwych przypadkowych strat i poprzez projektowanie i wprowadzanie procedur, które minimalizują występowanie straty lub rekompensują finansowo straty, jeśli one się zdarzą” [14, s. 28]. W podobnym nurcie sytuuje się G. Rejda [9, s. 42], według którego zarządzanie ryzykiem jest systematycznym obchodzeniem się ze zidentyfikowanymi możliwościami narażenia firmy na ryzyko straty.

Najszerzej stosowane rozróżnienie etapów procesu zarządzania ryzykiem znaleźć można u S.E. Harringtona i G.R. Niehaus [4, s. 265], którzy bazując na teorii podejmowania decyzji, wymieniają 5 etapów procesu RM: 1) identyfikację ryzyka, 2) oszacowanie ryzyka, 3) wybór metody RM, 4) implementację wybranej metody, 5) monitorowanie procesu RM.

J. Bannister [2, s. 2-5] prezentuje przebieg zarządzania ryzykiem w sposób najbardziej syntetyczny wymieniając jedynie 3 jego etapy, tj.: 1) planowanie procesu (identyfikację ryzyka, analizę, określenie środków realizacji, ocenę, decyzję), 2) realizację procesu, 3) kontrolę procesu.

3. Pojęcie i struktura procesu zarządzania ryzykiem katastroficznym

Katastrof nie można uniknąć, dlatego najlepszym rozwiązaniem dla podmiotu charakteryzującego się awersją do ryzyka jest wdrożenie programu zarządzania ryzykiem opartego o ekonomicznie racjonalne narzędzia prewencji, redukcji i finansowania strat [1. s. 13-14].

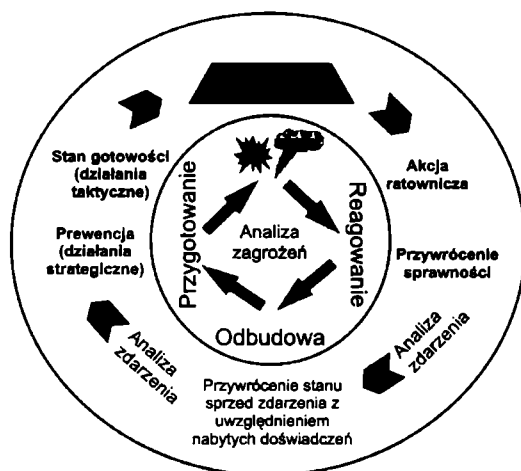
Wyodrębnienie zarządzania ryzykiem katastroficznym stanowi przykład tendencji do odrębnego traktowania różnych rodzajów ryzyka i dostosowywania procedur *risk management* do ich specyfiki. Uzasadnieniem takiego podejścia, zdaniem M. Kuchlewskiej [7, s. 70], jest wykorzystanie możliwości metodycznego doskonalenia aparatu identyfikacji i pomiaru ryzyka, a także technik zarządzania.

Przez zarządzanie ryzykiem katastroficznym, według terminologii ISDR², należy rozumieć:

„Usystematyzowany proces, decyzje administracyjne, organizację, działania operacyjne i zdolność wdrażania procedur, strategii oraz wykorzystania zasobów społeczeństw do osłabiania wpływu katastrof naturalnych, przemysłowych i ekologicznych.”[5].

Tak szeroko sformułowana definicja obejmuje działania zarówno techniczne, jak i nietechniczne (np. organizacyjne, finansowe, edukacyjne, prawne), których celem jest uniknięcie lub ograniczenie wpływu zagrożeń.

Proces zarządzania ryzykiem katastroficznym składa się z trzech głównych etapów: przygotowania, reagowania i odbudowy, które graficznie przedstawiane są często w literaturze w formie okręgu (zob. rys. 2) w celu podkreślenia ciągłości i powtarzalności podejmowanych działań.



Rys. 2. Cykl zarządzania ryzykiem katastroficznym

Źródło: [10].

² International Strategy for Disaster Reduction (ISDR) – wyspecjalizowana agenda ONZ do spraw działań na rzecz ograniczania skutków katastrof naturalnych, ekologicznych i przemysłowych.

Etap przygotowania obejmuje całokształt działań o charakterze prewencyjnym i ostrożnościowym na wypadek wystąpienia katastrofy. Biorąc pod uwagę horyzont czasowy i wagę podejmowanych przedsięwzięć, wyróżniono w nim dwie fazy: prewencję i stan gotowości. W fazie prewencji znajdują się wszystkie te instrumenty, które charakteryzuje długi czas realizacji, szeroki zakres oddziaływania, a także konieczność zaangażowania władz centralnych i regionalnych (wojewódzkich). Ich celem jest redukcja poziomu ryzyka przez zmniejszenie skali zagrożenia, stopnia ekspozycji na ryzyko bądź wrażliwości na niszczące działanie ryzyka. Intensywność działań prewencyjnych zależy od tempa rozwoju całej gospodarki i zasobności kraju. Najczęściej spotykanymi metodami prewencyjnymi są:

- budowie i infrastruktura zabezpieczająca przed zagrożeniem,
- plany zagospodarowania przestrzennego uwzględniające strefy zagrożenia,
- odpowiednie przepisy budowlane zapewniające zwiększoną wytrzymałość budynków,
- informacyjna i edukacyjna polityka państwa,
- monitoring zjawisk atmosferycznych,
- wprowadzenie ubezpieczeń i innych źródeł finansowania strat,
- zwiększenie społecznej odporności na sytuacje kryzysowe przez stymulowanie zrównoważonego rozwoju gospodarczego i społecznego, obniżanie stopy bezrobocia, zapewnienie dostępu do służby zdrowia, oświaty, pomocy społecznej.

W fazie stanu gotowości celem jest dążenie do redukcji podatności na zagrożenia na poziomie lokalnym oraz wdrożenie doraźnych sposobów ograniczania potencjalnych szkód. Do przykładowych instrumentów należą:

- lokalne systemy wczesnego ostrzegania,
- opracowanie schematów akcji ratowniczych w zależności od rodzaju zagrożenia,
- zapewnienie zaplecza materiałowego, sprzętowego, organizacyjnego.

Etap reagowania rozpoczyna się z chwilą wystąpienia katastrofy i jego podstawowym celem jest minimalizacja zasięgu i czasu trwania stanu zagrożenia. Obejmuje on takie czynności, jak:

- ostrzeżenie ludności o zagrożeniu,
- koordynacja akcji ratowniczej,
- przeprowadzenie sprawnej ewakuacji ludności i mienia,
- zapewnienie opieki poszkodowanym,
- przywrócenie działania instalacji wodnych, kanalizacyjnych, elektrycznych, transportu, telekomunikacji, a także służby zdrowia,
- dokumentowanie przebiegu katastrofy i wyciągnięcie wniosków na przyszłość.

W etapie odbudowy należy nie tylko doprowadzić do przywrócenia stanu sprzed katastrofy, ale także postuluje się, by stosowne organy zajęły się gromadzeniem i analizą doświadczeń z przebiegu katastrofy po to, aby w przyszłości uniknąć popełnienia tych samych błędów, wyeliminować słabe punkty systemu społeczno-gospodarczego oraz usprawnić stosowane procedury.

Podobną strukturę procesu zarządzania ryzykiem katastroficznym znaleźć można w Ustawie z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym [13], w której w art. 2 definiuje się zarządzanie kryzysowe jako „działalność organów administracji publicznej będącą elementem kierowania bezpieczeństwem narodowym, która polega na zapobieganiu sytuacjom kryzysowym³, przygotowaniu do przejmowania nad nimi kontroli w drodze zaplanowanych działań, reagowaniu w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych oraz na odtwarzaniu infrastruktury lub przywróceniu jej pierwotnego charakteru”. Należy zauważyć, iż niniejszy zapis ustawy zawęży zakres zaangażowanych podmiotów jedynie do organów administracji publicznej, jak również wobec wszelkich podejmowanych działań przewiduje się tylko finansowanie budżetowe, o czym jest mowa w dalszej części przywołanego dokumentu⁴.

3. Podsumowanie

Rozwój „kultury ryzyka”⁵, obserwowany w ostatnich sześćdziesięciu latach spowodował, że zarządzanie ryzykiem przestało się ograniczać tylko do „wytwarzania” bezpieczeństwa przez szacowanie ryzyka, podnoszenie standardów bezpieczeństwa i transfer ryzyka. Obecnie zarządzanie ryzykiem wiąże się ze świadomym podjęciem odpowiedzialności, nawet za ryzyko niepoddające się zarządzaniu. W wysoko rozwiniętych społeczeństwach *risk management* staje się czymś więcej niż narzędziem finansowej kompensacji strat, dodatkowo zapewnia bowiem łagodzenie skutków katastrofy, solidarność z poszkodowanymi oraz wyjaśnienie przyczyn zdarzenia i celowości podjętych działań [8, s. 267].

We współczesnym społeczeństwie zauważalny stał się konflikt pomiędzy coraz bardziej ryzykownym (w sensie politycznym, gospodarczym, społecznym i materialnym) otoczeniem a oczekiwaniem zapewnienia poczucia pewności, stabilizacji, bezpieczeństwa socjalnego, co można by osiągnąć tylko przez wyeliminowanie większości zagrożeń życia codziennego⁶. Ponieważ jest to cel utopijny, wydaje się, iż możliwą drogą znalezienia rozsądnego kompromisu i zaspokojenia potrzeb społecznych jest prowadzenie polityki na podstawie koncepcji zarządzania ryzykiem zarówno w publicznym, jak i w prywatnym sektorze gospodarki.

³ Artykuł 3, pkt 1 stanowi, iż przez sytuację kryzysową należy rozumieć „sytuację będącą następstwem zagrożenia i prowadzącą w konsekwencji do zerwania lub znacznego naruszenia więzów społecznych przy równoczesnym poważnym zakłóceniu w funkcjonowaniu instytucji publicznych, jednak w takim stopniu, że użyte środki niezbędne do zapewnienia lub przywrócenia bezpieczeństwa nie uzasadniają wprowadzenia żadnego ze stanów nadzwyczajnych, o których mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji RP”.

⁴ Zob. art. 26 ustawy o zarządzaniu kryzysowym.

⁵ Pojęcie zaczerpnięte z pracy: [8].

⁶ Szerzej pisze o tym J. Bannister [2].

Literatura

- [1] Banks E., *Catastrophic Risk: Analysis and Management*, Wiley, 2005.
- [2] Bannister J., *How to Manage Risk*, wyd. 2, LLP, London 1997.
- [3] Bannister J., *The ubiquitous Role of Risk Management in the Modern Economy*, Geneva Papers on Risk and Insurance, vol. 24, nr 3, July 1999.
- [4] Harrington S.E., Niehaus G.R., *Risk Management and Insurance*, McGraw-Hill, Boston 1999.
- [5] ISDR Terminology, www.unisdr.org, 9 maja 2007.
- [6] Kowalewski E., *Prawo ubezpieczeń gospodarczych*, OW Branta, Bydgoszcz-Toruń 2002.
- [7] Kuchlewska M., *Ubezpieczenie jako metoda finansowania ryzyka przedsiębiorstw*, Prace Habiliacyjne, AE, Poznań 2003.
- [8] Porro B., Epprecht T., *From Producing Safety to Managing Risks*, Geneva Papers on Risk and Insurance, vol. 26, nr 2, April 2001.
- [9] Rejda G., *Principle of Risk Management and Insurance*, Harper Collins College, New York 1995
- [10] *Risk Management*, materiały konferencyjne niepublikowane, 4th World Water Forum, Mexico City 2006
- [11] Stroiński E., *Ubezpieczenie gospodarcze jako czynnik bezpiecznego kierowania gospodarstwem rolnym*, WP, Warszawa 1989
- [12] Strupczewski G., *Zarządzanie ryzykiem – systematyka pojęć*, „Wiadomości Ubezpieczeniowe” 2004 nr 5-6.
- [13] Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym, DzU 2007 nr 89, poz. 590.
- [14] Vaughan E.J., *Risk Management*, Willey & Sons, New York 1997.

CONCEPTION AND STRUCTURE OF RISK MANAGEMENT PROCESS IN CATASTROPHIC RISK

Summary

The aim of the article is to review existing risk management (RM) theory in the field of general enterprise RM as well as in the specific field of disaster RM. The article begins with a short historical view on the beginning of the RM discipline. After that the general RM concept is defined and the most important RM process theories are presented. Evolutionary changes of the role and importance of RM are also discussed. In the final part of the article disaster RM is defined and analyzed. The author concludes that in the modern “risk culture” of society and the need for providing total security, risk management procedures are the most efficient and practical solution.