



RYZIKO W TEORII PODEJMOWANIA DECYZJI

Monika Piśniak

Politechnika Częstochowska
Wydział Zarządzania

Streszczenie: Zadaniem pracy jest wskazanie problemu podejmowania decyzji oraz powiązania go z ryzykiem. Ze względu na to, że temat jest bardzo rozbudowany i rozległy, uwaga została skupiona na głównych elementach związanych z teorią podejmowania decyzji. W literaturze można znaleźć mnóstwo obszernych publikacji dotyczących podejmowania decyzji, dlatego też zostały tu ujęte najważniejsze elementy związane z tą problematyką. Zagadnienie podejmowania decyzji oraz ryzyka związane jest z każdą dziedziną nauki, jak również z życiem codziennym każdego człowieka. Dlatego zjawisko ryzyka występującego w przypadku procesów decyzyjnych wymaga bliższego przyjrzenia się. Spowodowane jest to tym, że każda decyzja implikuje ryzyko.

Poniższa praca jest próbą ujęcia ryzyka występującego w teorii podejmowania decyzji.

Słowa kluczowe: decyzja, podejmowanie decyzji, zarządzanie, systemy wspomagania decyzji, ryzyko

Wprowadzenie

Aktualnie problemy, które pojawiają się na każdym kroku, w życiu każdego człowieka, sprowadzają się do pytań odnośnie wyboru trafnej decyzji. W każdej sytuacji wymagającej podjęcia decyzji zasadniczo nigdy nie dysponuje się kompletem informacji, nie występuje tu również pewność osiągnięcia założonego celu. Dlatego zawsze mamy do czynienia z niepewnością, a co za tym idzie – z ryzykiem.

Ryzyko jest zjawiskiem, które towarzyszyło ludziom od zawsze we wszystkich sferach życia, ponieważ wywodzi się z pierwotnych obaw o ognisko domowe. Wraz z rozwojem ludzkości człowiek zadawał sobie trudniejsze pytania, bojąc się o pozostałe płaszczyzny życia. Pierwsze oznaki ryzyka w procesach produkcyjnych sprowadzały się do pytań dotyczących zbiorów w rolnictwie, jak i magazynowania artykułów. Wraz z kolejnymi etapami rozwoju gospodarki następowało coraz więcej stanów niepewności¹. Ryzyko przez to jest zagadnieniem wielopłaszczyznowym.

¹ R.M. Olejnik, *Od indeterminizmu poprzez prawdopodobieństwo do ryzyka – aspekt filozoficzny*, [w:] *Zarządzanie ryzykiem w organizacjach sektora ochrony zdrowia*, red. S. Nieszporska, Sekcja Wydawnictw Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2012, s. 22.

Wracając do pytań postawionych na początku, należy podać ogólną definicję teorii decyzji. Zatem teoria podejmowania decyzji jest abstrakcyjna, a więc mierzalna. Szczegółowo można ją nazwać teorią podejmowania racjonalnych decyzji. Występuje, jeśli osoba w procesie podejmowania decyzji dysponuje kilkoma rozwiązaniami, ma do wyboru kilka celów, które są mierzalne. Chociażby w takim sensie mierzalne, że można je uszeregować, czyli zastosować odpowiednią skalę pomiarową, względnie można mówić o preferencyjności, czy też użyteczności. Oczywiście nie zakłada się, że „pomiaru” celów dokonuje osoba druga, jedynie osoba mająca podjąć decyzję. Ciekawą częścią tej teorii są sytuacje związane z osiągnięciem celów, których prawdopodobieństwo nie jest znane, występują w sytuacjach niepewności, doprowadzając do wspomnianego wcześniej ryzyka².

Erich Fromm w swojej pracy *Rewolucja nadziei* wskazuje, jak ważny dla życia każdego człowieka jest proces podejmowania decyzji. Podkreśla ważność metody, według której człowiek wybiera najodpowiedniejszą dla siebie opcję, wierząc przy tym w słuszność dokonanego wyboru. A nawet wyboru tzw. opcji „złej”, ale zakładając przy tym pewność odnośnie metody³.

W chwili podejmowania decyzji nie dysponujemy nigdy kompletnym zbiorem informacji, jedynie wspieramy się danymi, które otrzymaliśmy z analizy historycznej. Zmusza to do odgadywania skutków oraz przyszłych rezultatów obecnych decyzji⁴. Decyzje te podejmuje się, akceptując albo odrzucając założenia warunków, które opisują w pewnym przybliżeniu realia procesu decyzyjnego. Warunki te dzielą się na deterministyczne, czyli te, które są pewne, za pomocą których można przewidzieć wszystkie konsekwencje podejmowanych decyzji, oraz niedeterministyczne, którymi jest właśnie ryzyko oraz niepewność⁵.

Nawiązując do podanej wcześniej definicji, można zauważyć w trakcie jej analizy obraz decyzji idealnej, czyli racjonalnej, opartej na chłodnej kalkulacji. Podejmowanie decyzji pod wpływem emocji czy uczuć uznawane jest często za oznakę słabości, a intuicja wzbudza uśmiech. Takie podejście jest pielęgnowane przez wiele szkół, ale z drugiej strony nie można zapominać o własnych emocjach, reakcjach. Wskazuje na to chociażby fakt powstania obok inteligencji intelektualnej inteligencji emocjonalnej, wskazującej na ważność intuicji, emocji, odczuć. Dlatego też proces podejmowania decyzji nie jest w pełni racjonalny, ponieważ mają na niego wpływ motywacje oraz emocje⁶. Jednak i tak można zauważyć, że – zgodnie z podaną definicją – osoba podejmująca decyzje może je uszeregować według własnych preferencji, wykonać „pomiar” przy pomocy swoich emocji i wybrać odpowiedni cel.

² *Encyklopedia filozofii*, red. T. Honderich, Zysk i S-ka, Poznań 1995, s. 138.

³ „[...] człowiek ma silną potrzebę pewności – chce wierzyć, iż metoda, za pomocą której podejmuje decyzje, jest właściwa. W rzeczywistości woli nawet podejmować »złą« decyzję i być jej pewnym, niż »dobrą« i być targanym wątpliwościami co do jej słuszności [...]” – E. Fromm, *Rewolucja nadziei*, Vis-a-Vis Etiuda, Kraków 2013, s. 72.

⁴ P.G. Moore, *Ryzyko w podejmowaniu decyzji*, PWE, Warszawa 1975, s. 15.

⁵ J. Marcinkowski, *Ryzyko, jakość prognoz a efektywność inwestowania na rynkach finansowych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2009, s. 113.

⁶ A.M. Kwiatkowska, *Systemy wspomagania decyzji. Jak korzystać z wiedzy i informacji w praktyce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 7.

Proces podejmowania decyzji, w ogólnym znaczeniu, jest to celowy i nielosowy wybór jednego z co najmniej dwóch alternatywnych rozwiązań danego problemu⁷. Początkiem tego procesu jest dostrzeżenie i zinterpretowanie sytuacji decyzyjnej, czyli nieprawidłowości w funkcjonowaniu organizacji utrudniającej jej normalne (planowe i sprawne) działanie, natomiast końcem procesu jest wybór sposobu usunięcia tej nieprawidłowości⁸.

W ostatnich latach następuje ogromny wzrost roli profesjonalnych systemów informacyjnych używanych w procesie podejmowania decyzji. Jedynie w spójny sposób, który jest dostosowany do potrzeb konkretnego użytkownika, system jest pomocny w podejmowaniu decyzji. System ten, będąc systemem informatycznym, dysponuje aktualnymi oraz właściwie przetworzonymi informacjami, które wynikają z potrzeb użytkowników, doprowadzając do integracji wokół celu. Związane jest to z odbywającą się ewolucją organizacji, dlatego też to, czy jakaś organizacja osiągnie powodzenie w swoim środowisku, czy będzie potrafiła dostosować się do zmian, a wręcz z nich skorzystać, zależy w największej mierze od kierownictwa⁹. Głównym powodem wysnucia takiej tezy jest fakt, że kierownictwo pełni funkcję podejmowania decyzji, a te z kolei rodzą działanie, a następnie ponownie decyzje. Można zauważyć rozdzielenie decyzji od działania, jednak granica ta nie jest wyraźna. W poniższej pracy uwaga została skupiona na procesach związanych z podejmowaniem decyzji, jednak nie można pominąć procesów działania, ponieważ w bardzo silny sposób wpływają na siebie¹⁰.

Ryzyko w teorii podejmowania decyzji

Według *Słownika terminów statystycznych* decyzja jest nazywana „decyzją końcową”, czyli taką, która kończy proces losowania. Przykładem jest schemat losowania w kontroli jakości, gdzie występują dwie możliwe decyzje, będące jednocześnie decyzjami końcowymi. Jedna jest akceptowalna, a druga odrzucana; jedynie w przypadku schematu mającego trzy opcje trzecią jest możliwość powtórnego losowania¹¹.

Słowo „decyzja” odnosi się do wielu sytuacji i należy do słów uniwersalnych. Podobnie jak głosi podana wyżej definicja, tak i wszystkie słowniki są zgodne, że decyzja jest zakończeniem lub końcowym wynikiem procesu. Jednakże to, co jest punktem końcowym jednej decyzji, jest równocześnie początkiem innej, dlatego procesy decyzyjne przypominają w swoim działaniu prawo odbicia światła, gdzie decyzja odbija się, tworząc kolejną.

Każdy człowiek w trakcie swojego życia podejmuje wiele decyzji, zatem problem decyzji jest powszechny. Dlatego też jest analizowany przez specjalistów z wielu dziedzin naukowych. Należy odpowiedzieć na pytanie: czym jest problem

⁷ *Leksykon zarządzania*, Difin, Warszawa 2004, s. 435-436.

⁸ Ibidem.

⁹ D.W. Miller, M.K. Starr, *Praktyka i teoria decyzji*, PWN, Warszawa 1971, s. 22.

¹⁰ Ibidem, s. 22-23.

¹¹ M.G. Kendall, W.R. Auckland, *Słownik terminów statystycznych*, PWE, Warszawa 1986, s. 24.

decyzji? Odpowiedź brzmi: jest on ustaleniem sposobu, w jaki ludzie powinni postępować, aby podejmować najlepsze decyzje¹².

Ponieważ podejmowanie decyzji występuje w sytuacji niepewności, czyli zazwyczaj osoba decydująca ma do czynienia z ryzykiem, została przeprowadzona krótka analiza tego pojęcia.

Przeglądając literaturę przedmiotu, można znaleźć wiele różnorodnych klasyfikacji ryzyka, najbardziej ogólny podział to taki, który rozróżnia ryzyko rynkowe oraz specyficzne¹³. Ryzyko specyficzne jest związane ze specyfiką poszczególnych przedsiębiorstw, natomiast rynkowe wyrażane jest za pomocą kowariancji odchyleń pojawiających się zmian w ogólnym rozwoju gospodarczym¹⁴.

Według W. Tarczyńskiego oraz M. Mojsiewicza można wyodrębnić trzy podstawowe rodzaje ryzyka:

- Właściwe, oparte jest na zasadzie wielkich liczb.
- Subiektywne, wyraża się za pomocą niedoskonałości człowieka, przez to może przejawiać się subiektywizmem podczas szacowania prawdopodobieństwa wystąpienia określonego zjawiska.
- Obiektywne, będąc związane ze stanem niepewności, określa zupełny brak możliwości przewidzenia zdarzeń¹⁵.

Analizując definiowanie ryzyka w dostępnej literaturze, można zauważyć, że jest ono zarówno pojęciem intuicyjnym, jak i mierzalnym, spowodowane jest wieloma różnicami subiektywnymi definiujących¹⁶. Sprowadzają się one do różnic semantycznych¹⁷, jednak w niektórych można zauważyć element operacyjny¹⁸.

Obrazowym przykładem ukazania problemu podejmowania decyzji jest rolnik, który posiada kawałek ziemi, a jego celem jest osiągnięcie maksymalnych dochodów. Staje przed dylematami: jaki rodzaj uprawy wybrać, czy wybrać jeden rodzaj uprawy, a może podzielić swoją ziemię na kilka? Dochód jest uzależniony nie tylko od wybranej uprawy, ale również od pogody, polityki czy też cen płodów, które nie są zależne od rolnika. Opisana sytuacja problemu podejmowania decyzji przez rolnika jest przykładem modelu optymalizacyjnego. Tak samo kierownik w organizacji odpowiedzialny jest za podejmowanie podobnych decyzji, czyli osiągnięcie maksymalnych korzyści. Co prawda uzależniony jest od większej liczby czynników, takich jak: utrzymywanie zapasów, ceny surowców, działania kon-

¹² D.W. Miller, M.K. Starr, *Praktyka ...*, op. cit., s. 29.

¹³ G. Schroeck, *Risk Management and Value Creation in Financial Institution*, Wiley & Sons, Hoboken 2002, s. 2.

¹⁴ A. Zachorowska, *Ryzyko działalności inwestycyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2006, s. 59.

¹⁵ W. Tarczyński, M. Mojsiewicz, *Zarządzanie ryzykiem. Podstawowe założenia*, PWE, Warszawa 2001, s. 15-16.

¹⁶ Z. Malara, *Ryzyko i ochrona przed niepowodzeniem w procesie restrukturyzacji przedsiębiorstwa*, [w:] Z. Malara, J. Kroik, M.J. Malara, J. Sobol-Wojciechowska, *Ryzyko. Perspektywa jakościowa*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2013, s. 11-12.

¹⁷ M. Piśniak, *Taksonomia ryzyka w zarządzaniu*, [w:] *Ryzyko na rynku energii* red. M. Zawada, Sekcja Wydawnictw Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej 2014, s. 7.

¹⁸ M. Piśniak, *Taksonomia definicji ryzyka i próba ich klasyfikacji*, [w:] *Ekonomiczne i prawne wyzwania roku 2015*, Lwów 2015, s. 137-140.

kurencji, sytuacji gospodarczej itp. Dlatego też problem podejmowania decyzji opiera się na modelu wejść-wyjsć oraz wybrania odpowiedniej liczby wejść, aby zoptymalizować wyjścia¹⁹.

Podane wyżej przykłady pokazują sytuacje, w których występuje ryzyko nieosiągnięcia odpowiedniego poziomu produktów wyjściowych. Dlatego też bardzo istotną sprawą jest podejmowanie odpowiednich decyzji w zależności od tego, czy mamy do czynienia z warunkami pewności, czy też niepewności. Definiowanie ryzyka oraz próba jego klasyfikacji miała miejsce w innej pracy, dlatego też nie została tutaj zamieszczona. Zostanie opisany jedynie ogólnie sposób klasyfikacji²⁰.

Analiza aspektu matematycznego ryzyka jest przede wszystkim oparta na rachunku prawdopodobieństwa oraz statystyce, więc poniższy podział definicji w dostępnej literaturze obejmuje ten aspekt możliwości pomiaru. Ryzyko będące połączeniem zdarzenia oraz jego skutków. Biorąc pod uwagę jakiegokolwiek produkt, ilość jego produkcji wraz z informacją o wadliwych elementach, można przeprowadzić analizę statystyczną. Za jej pomocą zostanie ustalone, jak bardzo wartości różnią się od oczekiwanych, które są zależne od odchylenia standardowego. Im większe będzie odchylenie, tym obserwowane wartości będą się bardziej różniły od oczekiwanych. Dlatego też kiedy odchylenie standardowe jest większe, tym mniej staje się użyteczna wartość oczekiwana. W przypadku przeciwnej sytuacji możemy trafnie przewidzieć rzeczywistą wartość²¹.

Uzupełnieniem odchylenia standardowego jest rachunek prawdopodobieństwa, w którym za pomocą rozkładu prawdopodobieństwa możemy znacznie łatwiej przeprowadzić obliczenia oraz modelować ryzyko. Jednak w tym przypadku występuje jedna wada, ponieważ należy założyć, że badane zjawisko rzeczywiście zachowuje się zgodnie z danym rozkładem. Biorąc pod uwagę wspomniane wcześniej wadliwe partie produktów, można zastosować rozkład dwumianowy do obliczenia tychże braków. Wtedy musimy założyć, że występowanie jednego braku nie ma związku z następnymi. Jednak w rzeczywistości sytuacja może wyglądać zupełnie inaczej, chociażby z powodu rozregulowanej maszyny. Pozostałe rozkłady stosowane w modelowaniu ryzyka, zdecydowanie lepiej się sprawdzają – jak na przykład w rozkładzie Poissona – ale i tak problem nie zostaje do końca rozwiązany²².

Istnieją również inne zależności statystyczne, według których można określić poziom ryzyka, jednak ze względu na brak odniesienia do nich w analizowanych poniżej definicjach nie zostały one opisane.

Biorąc pod uwagę istotność problemów związanych z najlepszym wyborem możliwości zmierzenia poziomu ryzyka, należy zagłębić się w dostępne definicje tego zjawiska. Wśród dostępnych w literaturze można zauważyć trzy główne grupy, według których można je podzielić²³:

¹⁹ D.W. Miller, M.K. Starr, *Praktyka i teoria decyzji*, PWN, Warszawa 1971, s. 33-34.

²⁰ M. Piśniak, *Taksonomia definicji ryzyka i próba ...*, op. cit., s. 137-140.

²¹ I. Staniec, J. Zawila-Niedźwiecki, *Zarządzanie ryzykiem operacyjnym*, C.H. Beck, Warszawa 2008, s. 26-27.

²² Ibidem, s. 28-29.

²³ M. Piśniak, *Taksonomia definicji ryzyka i próba ...*, op. cit., s. 136-140.

1. Ryzyko traktowane jako pojęcie niemierzalne, czyli niepewność. Do tej grupy można zaliczyć najwięcej dostępnych w literaturze definicji. Dotyczą one sfery psychologicznej, filozoficznej oraz ekonomicznej, nie mają przy tym elementów operacyjności. Posiadają wspólny mianownik, a mianowicie słowo „niepewność”, przy pomocy którego autorzy definiują pojęcie ryzyka.

2. Ryzyko traktowane jako pojęcie mierzalne w sensie intuicyjnym (bez wskazania odpowiedniego sposobu pomiaru).

W tej grupie znajdują się definicje, w których występuje wskazanie na mierzalność ryzyka, jednak ich autorzy nie potrafią wskazać najlepszego miernika. Definicje te mają zastosowanie w naukach ekonomicznych.

3. Ryzyko oparte na kryteriach mierzalności – mierzalność empiryczna.

Można zauważyć, że w tego typu definicjach występują typowe mierniki, jak prawdopodobieństwo, albo jego synonimy (hazard). Jak również miary typu odchylenie standardowe. Przedstawiane w tej grupie definicje mają szerokie zastosowanie w każdej dziedzinie nauki, w szczególności w dyscyplinie zarządzania, ponieważ wskazują na sposób pomiaru ryzyka.

W przypadku kryterium pewności nie ma problemu z wyborem określonej strategii, należy jedynie wybrać taką, która zapewnia najlepszy wynik. W tym przypadku każda strategia prowadzi do jednego rezultatu, ponieważ przy posiadaniu pewności macierz wyników posiada jedynie jedną kolumnę, np. wypłata, więc wybieramy tę, która jest największą wypłatą. W tym przypadku problemy decyzji sprowadzane są do równań liniowych²⁴. Natomiast mając na względzie najczęstsze sytuacje, czyli podejmowanie decyzji w warunkach ryzyka (niepewności), nie odpowiada już każdej strategii jeden wynik – występuje ich kilka, dla każdego możliwego stanu natury. Dlatego kryterium wyboru strategii w warunkach niepewności opiera się stosownej transformacji wszystkich możliwych wyników dla każdej strategii lub wyborze jednego lub większej liczby wyników opartych na jakiejś regule. Są to sytuacje, w których nie da się przewidzieć wyników działań, jest to spowodowane brakiem wymaganych informacji, czyli wymaganej wiedzy, aby osoba podejmująca decyzję nie musiała jej podejmować w warunkach niepewności²⁵.

Dlatego też podejmowanie decyzji na każdym szczeblu zarządzania wymaga zgromadzenia odpowiedniego zasobu informacji, które muszą odpowiadać cechom takim jak: wiarygodność, zwiezłość, szybkość oraz racjonalność zbierania i opracowania informacji²⁶.

Problematyka w teorii podejmowania decyzji

Proces podejmowania decyzji składa się z trzech etapów: rozpoznania, czyli identyfikacji problemu, projektowania i wyboru. Te podstawowe etapy mogą się dzielić na podetapy o większym stopniu szczegółowości, co często spotykane jest

²⁴ D.W. Miller, M.K. Starr, *Praktyka ...*, op. cit., s. 97-98.

²⁵ P.G. Moore, *Ryzyko ...*, op. cit., s. 155.

²⁶ T. Rojek, *Systemy informacji ekonomicznej jako narzędzie controllingu*, [w:] *Controlling w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Materiały z konferencji naukowej*, red. J. Duraj, Łódź 1999, s. 91.

w literaturze fachowej i praktyce zarządzania²⁷. Etap rozpoznania problemu decyzyjnego ukierunkowany jest na jego pełną identyfikację, zdiagnozowanie przyczyn jego powstania, określenie jego skutków i możliwości rozwiązania. Etap projektowania polega na określeniu kryteriów decyzyjnych – w oparciu o które zostaną opracowane i ocenione warianty decyzyjne – oraz sformułowaniu tych wariantów. Etap wyboru polega na porównaniu ze sobą wariantów decyzyjnych i wyborze jednego z nich w oparciu o wcześniej ustalone kryteria. Proces podejmowania decyzji jest zadaniem złożonym i wieloaspektowym, na który mają wpływ elementy otoczenia i elementy wewnętrzne organizacji.

Najtrudniejsze jest podejmowanie decyzji o charakterze dylematu, słabo opisanej (decyzja nieustrukturalizowana), podejmowanej po raz pierwszy (decyzja nieprogramowana), a przede wszystkim decyzji podejmowanej w warunkach stresu, konfliktu i braku dostatecznej informacji. Decyzje podejmowane w warunkach silnego stresu i braku niezbędnej informacji charakteryzują się dużym stopniem ryzyka i niepewności. Ten rodzaj procesu decyzyjnego związany jest z podejmowaniem decyzji w warunkach ekstremalnych (skrajnie trudnych) i dotyczy najczęściej sytuacji dramatycznych, w jakich znalazła się organizacja na skutek wystąpienia nieprzewidzianych i gwałtownych zjawisk (czynników) radykalnie zakłócających jej funkcjonowanie. Zdecydowana większość organizacji funkcjonuje w warunkach normalnych, jednakże istnieje istotna grupa organizacji szczególnie narażonych na oddziaływanie czynników wewnętrznych i zewnętrznych powodujących czasami drastyczne pogorszenie tych warunków. Do takich organizacji należy zaliczyć: przedsiębiorstwa przemysłowe, głównie przemysłu wydobywczego, chemicznego, paliwowego itp., służby ratownicze, straż pożarną, WOPR, GOPR, stacje ratownictwa górniczego itp., lotnictwo cywilne i wojskowe, żeglugę, wojsko. Trzeba jednak podkreślić, że podejmowanie decyzji w skrajnie niekorzystnych warunkach, mimo posiadanego zaplecza, prawie zawsze obarczone jest dużym ryzykiem i powoduje sytuację stresową u decydenta²⁸.

Skuteczność i trafność podejmowanych decyzji w zarządzaniu organizacją zależy od szeregu czynników determinujących ten proces. Czynniki te tworzą warunki, które w różnym stopniu wpływają na przebieg decyzyjny, a także na psychikę decydenta. Biorąc pod uwagę ich liczbę, jakość i intensywność oddziaływania na proces kierowania, warunki te można podzielić na następujące podstawowe grupy:

- I. Warunki dobre (stabilne) pojawiają się wówczas, kiedy organizacja funkcjonuje zgodnie z planem i nie występują w niej nieprzewidziane zakłócenia. Wymienione powyżej warunki stwarzają komfort w podejmowaniu decyzji kierowniczych i ograniczają praktycznie do minimum ryzyko błędnych decyzji. Sytuacja ta z pozoru może wydawać się idealna i odstająca od praktyki zarządzania, niemniej jednak w wielu firmach małych i dużych, gdzie poziom

²⁷ D.W. Miller, M.K. Starr, *Praktyka ...*, op. cit., s. 97-98.

²⁸ E. Markowski, *Intuicja jako czynnik wspomagający proces podejmowania decyzji w warunkach ekstremalnych*, [w:] *Zarządzanie kapitałem intelektualnym w organizacji inteligentnej*, red. W. Harasim, Wyższa Szkoła Promocji, Warszawa 2012.

- ryzyka jest niski, ten model funkcjonuje. Jest rzeczą oczywistą, że biorąc za kryterium czas funkcjonowania organizacji, model ten może ulec zmianie.
- II. Warunki trudne (zmienne) należy określić jako mniejsze lub większe zakłócenia w normalnym funkcjonowaniu organizacji związane z niestabilnością czynników wpływających na proces podejmowania decyzji kierowniczych. Wystarczy, aby jeden z tych czynników wystąpił w ostrzejszej formie, a warunki procesu podejmowania decyzji kierowniczych ulegają pogorszeniu. Zmusza to decydentów do podejmowania zwiększonych wysiłków w celu opanowania sytuacji w firmie i powoduje dyskomfort w kierowaniu. Im więcej czynników wpływających na warunki zarządzania ulega pogorszeniu, tym bardziej firmie zagraża destabilizacja, która w przypadku niepodjęcia przeciwdziałania może doprowadzić do obniżenia pozycji konkurencyjnej, a nawet do upadku firmy.
- III. Warunki ekstremalne (burzliwie zmienne) określane są jako skrajnie niekorzystne i zagrażające funkcjonowaniu organizacji. Drastyczne pogorszenie się któregośkolwiek czynnika rzutującego na ogólne warunki kierowania może spowodować, że warunki te przybierają formę ekstremalną. W takiej sytuacji metody zarządzania muszą być adekwatne do występującego zagrożenia, a reakcja kierownictwa bezzwłoczna. W związku z powyższym osoba podejmująca decyzje w warunkach ekstremalnych musi posiadać bardzo wysokie kwalifikacje w danej dziedzinie oraz silną osobowość i odporność psychiczną²⁹. Nie wszystkie warunki ekstremalne determinujące proces kierowania są drastycznie złe. W wyjątkowych okolicznościach, kiedy dochodzi do kumulowania się tych negatywnych czynników, mamy do czynienia z sytuacją skrajnie niekorzystną, która może przerodzić się w krytyczną. Trzeba zaznaczyć, że podejmowanie decyzji w warunkach ekstremalnych jest zawsze dla decydenta czynnością silnie stresującą i wymagającą wyjątkowego opanowania, szczególnie kiedy występuje ograniczenie informacji i brak fachowego doradztwa, a okoliczności wymagają podejmowania natychmiastowych decyzji³⁰.

W literaturze specjalistycznej podawanych jest wiele przykładów intuicyjnego podejmowania decyzji, czasem bardzo ryzykownych, ale skutecznych, dotyczących działalności gospodarczej, gier, sportu, wojny, ratownictwa itp. Mniej przykładów dotyczy decyzji nietrafnych i niekorzystnych. Grając na giełdzie, w kasynie lub w gry liczbowe, z reguły podejmujemy decyzje intuicyjnie, rzadko stosując systemy oparte na rachunku prawdopodobieństwa. W takich przypadkach liczyć trzeba na własną intuicję i szczęście, ale mamy świadomość, że sami ponosimy konsekwencje finansowe. Natomiast podejmując decyzję, której skutki ponosi organizacja lub inne osoby, musimy się liczyć z poważniejszymi konsekwencjami (finansowymi, dyscyplinarnymi, karnymi lub moralnymi). W życiu codziennym bardzo często spotykamy się ze zjawiskiem intuicji, np. arcymistrz szachowy w grze sy-

²⁹ B. Ćwiąg, *Wybrane problemy współczesnego ratownictwa górniczego*, Międzynarodowa Konferencja Ratownictwa Górniczego, Bytom-Lubliniec 1997, s. 193-194.

³⁰ N. Ogińska-Bulik, M. Kaflak-Pieróg, *Stres zawodowy w służbach ratowniczych*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej, Łódź 2005, s. 32 i nast.

multanicznej potrzebuje 5 sekund, aby ocenić sytuację na szachownicy i wykonać odpowiedni ruch. Oczywiście decydującą rolę odgrywa tu podświadomość i intuicja wzbogacona doświadczeniami z dziesiątków tysięcy partii szachowych rozegranych w przeszłości.

Intuicja traktowana jako jeden z elementów procesu podejmowania decyzji może być poddana analizie SWOT, która określi jej mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia. Do mocnych stron intuicji należy zaliczyć między innymi: codzienną percepcję, kreatywność, heurystykę, intuicyjną wiedzę specjalistyczną, intuicję społeczną, pamięć utajoną oraz inteligencję społeczną i emocjonalną. Do słabych stron intuicji w procesie zarządzania można zaliczyć prawie wszystkie „grzechy główne”: fałszywe rozumienie własnego umysłu, nadmierną pewność siebie, przesadne osądy o własnej osobie, złudną korelację, trwałość przekonań i błąd potwierdzenia. Szansą dla intuicji w procesach decyzyjnych jest możliwość uruchomienia podświadomości dla szybkiej oceny stanu rzeczy (sytuacji kryzysowej), co może stanowić podstawę do podjęcia właściwej (optymalnej) decyzji. Można to traktować, jako otwarcie komórek z wiedzą utajoną i wykorzystanie jej w określonej sytuacji. Zagrożeniem dla wykorzystania intuicji w procesach podejmowania decyzji jest nadmierna wiara w jej skuteczność. Bardzo często ulega się złudzeniu, że szybka decyzja podjęta intuicyjnie musi być trafna. Jednakże trafność takich decyzji jest uzależniona od zasobów wiedzy utajonej w mózgu człowieka i możliwości jej skutecznego podświadomego wykorzystania³¹.

Oceniając zarówno siłę, jak i słabości intuicji, należy stwierdzić, że formułując osądy i podejmując decyzje (w gospodarce, ratownictwie, polityce, sporcie i innych dziedzinach życia społecznego), świadomi decydenci powinni przyjmować możliwości, jakie niesie wiedza intuicyjna, ale również orientować się, kiedy ją ograniczyć myśleniem racjonalnym, opartym na rzeczywistości i krytycyzm³².

Podsumowanie

W procesie podejmowania decyzji nigdy nie dysponujemy kompletnym zbiorem potrzebnych informacji, dlatego też procesy decyzyjne wymagają „zgadywania” rezultatów obecnych decyzji, przez co osoby decydujące spotykają się z ryzykiem. Proces ten wspierają jedynie nasze analizy z faktów historycznych, jednak w przypadku działań innowacyjnych nie mamy takiej możliwości. Dlatego też najważniejszą rzeczą jest nauka jak najlepszego „odgadywania” wyników. Proces ten obarczony jest ryzykiem, ponieważ można zauważyć, że w większości przypadków mamy do czynienia z warunkami niepewności. W takiej sytuacji nie można w sposób liniowy zamodelować, a następnie wybrać optymalnej strategii. Należy zwrócić uwagę na znaczenie i ważność procesu podejmowania decyzji, jak istotne jest matematyczne zorientowanie teorii decyzji, dając w ten sposób szansę wybrania najkorzystniejszej opcji, wybrania odpowiedniego kierunku działań, ale również trafnego „przewidzenia” skutków wyborów, sprowadzając się do rozwią-

³¹ E. Markowski, *Intuicja ...*, op. cit.

³² J.F. Terelak, *Psychologia organizacji i zarządzania*, Difin, Warszawa 2005, s. 358.

zania problemu decyzyjnego, będącego odchyleniem stanu istniejącego od stanu pożądanego. Rozwiązanie problemu decyzyjnego polega na odpowiedzeniu na pytanie: jak należy postąpić, by zniwelować różnicę między stanem istniejącym a stanem pożądanym.

Aby wykonać właściwy pomiar ryzyka, należy przede wszystkim utożsamić je z nieprzewidywalnością zdarzeń oraz rezultatów. Jest to konsekwencja akceptacji probabilistycznej natury ryzyka. Aby właściwie zmierzyć ryzyko, należy odpowiednio przeprowadzić klasyfikację uwzględniającą uwarunkowania wynikające ze specyfiki danej działalności. Za pomocą tej klasyfikacji można określić rodzaje ryzyka, co w konsekwencji umożliwi jego kontrolę i ograniczenie.

Literatura

1. Ćwięk B., *Wybrane problemy współczesnego ratownictwa górniczego*, Międzynarodowa Konferencja Ratownictwa Górniczego, Bytom-Lubliniec 1997.
2. Domański T., Kowalski P., *Marketing dla menedżerów*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Łódź 1998.
3. Dziura M., Kaczmarek J., *Decyzje inwestycyjne w warunkach ryzyka i niepewności*, [w:] *Zarządzanie finansami. Współczesne tendencje w teorii i praktyce. Tom II*, red. D. Zarzecki, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2000.
4. *Encyklopedia filozofii*, red. T. Honderich, Zysk i S-ka, Poznań 1995.
5. Fromm E., *Rewolucja nadziei*, Vis-a-Vis Etiuda, Kraków 2013.
6. Kendall M.G., Auckland W.R., *Słownik terminów statystycznych*, PWE, Warszawa 1986.
7. Kwiatkowska A.M., *Systemy wspomagania decyzji. Jak korzystać z wiedzy i informacji w praktyce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
8. *Leksykon zarządzania*, Difin, Warszawa 2004.
9. Malara Z., *Ryzyko i ochrona przed niepowodzeniem w procesie restrukturyzacji przedsiębiorstwa*, [w:] Z. Malara, J. Kroik, M.J. Malara, J. Sobol-Wojciechowska, *Ryzyko. Perspektywa jakościowa*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2013.
10. Marcinkowski J., *Ryzyko, jakość prognoz a efektywność inwestowania na rynkach finansowych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2009.
11. Markowski E., *Intuicja jako czynnik wspomagający proces podejmowania decyzji w warunkach ekstremalnych*, [w:] *Zarządzanie kapitałem intelektualnym w organizacji inteligentnej*, red. W. Harasim, Wyższa Szkoła Promocji, Warszawa 2012.
12. Miller D.W., Starr M.K., *Praktyka i teoria decyzji*, PWE, Warszawa 1971.
13. Moore P.G., *Ryzyko w podejmowaniu decyzji*, PWE, Warszawa 1975.
14. Ogińska-Bulik N., Kaflik-Pieróg M., *Stres zawodowy w służbach ratowniczych*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej, Łódź 2005.
15. Olejnik R.M., *Od indeterminizmu poprzez prawdopodobieństwo do ryzyka – aspekt filozoficzny*, [w:] *Zarządzanie ryzykiem w organizacjach sektora ochrony zdrowia*, red. S. Niezsporska, Sekcja Wydawnictw Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2012.
16. Piśniak M., *Taksonomia definicji ryzyka i próba ich klasyfikacji*, [w:] *Ekonomiczne i prawne wyzwania roku 2015*, Lwów 2015.
17. Piśniak M., *Taksonomia ryzyka w zarządzaniu*, [w:] *Ryzyko na rynku energii* red. M. Zawada, Sekcja Wydawnictw Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej 2014.
18. Rojek T., *Systemy informacji ekonomicznej jako narzędzie controllingu*, [w:] *Controlling w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Materiały z konferencji naukowej*, red. J. Duraj, Łódź 1999.

19. Schroeck G., *Risk Management and Value Creation in Financial Institution*, Wiley & Sons, Hoboken 2002.
20. Staniec I., Zawila-Niedźwiecki J., *Zarządzanie ryzykiem operacyjnym*, C.H. Beck, Warszawa 2008.
21. Tarczyński W., Mojsiewicz M., *Zarządzanie ryzykiem. Podstawowe założenia*, PWE, Warszawa 2001.
22. Terelak J.F., *Psychologia organizacji i zarządzania*, Difin, Warszawa 2005.
23. *Wstęp do systemów informacyjnych zarządzania w przedsiębiorstwie*, red. A. Nowicki, Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2002.
24. Zachorowska A., *Ryzyko działalności inwestycyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2006.

RISK IN THEORY OF DECISION-MAKING

Abstract: The purpose of the work is to show the validity of the problem of decision-making. Due to the fact that the topic is very complex and extensive, so the attention was focused on the main elements relating to the theory of decision-making. In the literature you can find a lot of extensive publications on decision-making and therefore the need arose to work, which would have included the most important elements related to this issue. The issue of decision-making is associated with each field of science as well as the daily life of every human being, as well as risks. Therefore, the phenomenon of risk in the case of decision-making processes requires a closer look, because every decision implies a risk. The following paper is a recognized risk in decision-making theory.

Keywords: decision, decision making, management, decision support systems, risk