

SPIS TREŚCI

WSTĘP	9
--------------	---

Rozdział I

RYZIKO PROJEKTÓW INWESTYCYJNYCH

– ZAGADNIENIA OGÓLNE	13
-----------------------------	----

1. Wprowadzenie	13
2. Niepewność i ryzyko w inwestowaniu rzeczowym	15
3. Źródła ryzyka projektów inwestycyjnych przedsiębiorstw	22
4. Specyfika ryzyka projektów inwestycyjnych	26
5. Zarządzanie ryzykiem w projektach inwestycyjnych	31
6. Syntetyczna prezentacja wybranych wyników badań empirycznych	39

Rozdział II

TRADYCYJNE METODY KWANTYFIKACJI RYZYKA

W FINANSOWEJ OCENIE PROJEKTÓW INWESTYCYJNYCH	45
---	----

1. Wprowadzenie	45
2. Budżetowanie kapitałów w przedsiębiorstwie – ogólna charakterystyka w kontekście ryzyka projektów	46
3. Syntetyczna prezentacja tradycyjnych metod uwzględniania ryzyka projektu inwestycyjnego	51
3.1. Metody pośrednio uwzględniające ryzyko projektu	53
3.1.1. Analiza wrażliwości	53
3.1.2. Analiza scenariuszy	62
3.1.3. Analiza drzew decyzyjnych	69
3.2. Metody bezpośrednio uwzględniające ryzyko projektu	73
3.2.1. Metoda stopy dyskonta uwzględniającej ryzyko	73
3.2.2. Metoda ekwiwalentu pewności	79
3.2.3. Inne metody bezpośrednio uwzględniające ryzyko	84
4. Wyniki badań empirycznych – syntetyczna prezentacja	85

Rozdział III

WYKORZYSTANIE WYBRANYCH METOD BADAŃ OPERACYJNYCH W OCENIE RYZYKA PROJEKTÓW

INWESTYCYJNYCH	89
1. Wprowadzenie	89
2. Metody sieciowe – analiza sieciowa przedsięwzięć	91
2.1. Uwagi wstępne	91
2.2. Konstruowanie sieci czynności	92
2.3. Wyznaczenie ścieżki krytycznej – szacowanie oczekiwanego czasu realizacji projektu	93
2.4. Określenie zadania optymalizacyjnego – funkcji celu	96
3. Procedura analitycznej hierarchizacji – AHP	99
3.1. Istota metody	99
3.2. Porównanie parami kryteriów i alternatyw oraz weryfikacja spójności	100
3.3. Budowa rankingu – podjęcie decyzji inwestycyjnej	103
4. Metoda ELECTRE jako analiza wieloatrybutowa oparta na dominacjach stochastycznych	104
4.1. Podstawowe pojęcia	104
4.2. Typy funkcji użyteczności	105
4.3. Model wyboru wariantów projektów	106
5. Programowanie liniowe	111
5.1. Uwagi wstępne	111
5.2. Model projektowania budżetowego inwestycji – wariant podstawowy i jego rozszerzenia	114
6. Programowanie dynamiczne	119
6.1. Podstawowe założenia metody	119
6.2. Zagadnienie statycznej alokacji zasobów	120
6.3. Model dynamicznej alokacji zasobów	123
7. Podsumowanie	126

Rozdział IV

OCENA EKONOMICZNA PROJEKTÓW Z ZASTOSOWANIEM SYMULACJI PROBABILISTYCZNEJ

1. Wprowadzenie	127
-----------------	-----

2. Procedura symulacji Monte Carlo	129
3. Nieporozumienia związane ze stosowaniem symulacji stochastycznej	134
4. Wady i warunki ograniczające symulacji stochastycznej	136
5. Analiza ekonomiczna projektu z wykorzystaniem symulacji Monte Carlo	138
5.1. Założenia	143
5.2. Wyniki symulacji	147

Rozdział V

KONCEPCJA OPCJI RZECZOWYCH W STRATEGII

ZARZĄDZANIA RYZYKIEM PROJEKTU INWESTYCYJNEGO

1. Wariantowość realizacyjna projektu inwestycyjnego a jego wartość	153
1.1. Jednoscenariuszowość tradycyjnego ujęcia metod dyskontowych	153
1.2. Strategiczna wartość projektu inwestycyjnego – analiza wielu scenariuszy	155
2. Wykorzystanie koncepcji opcji rzeczowych do oceny efektywności projektu inwestycyjnego	157
2.1. Uwaga terminologiczna	157
2.2. Istota i charakterystyka opcji rzeczowych	157
3. Problematyka wyceny opcji rzeczowych	163
3.1. Model portfela replikującego	164
3.2. Założenie MAD	166
3.3. Metoda prawdopodobieństw neutralnych względem ryzyka	167
3.4. Metoda drzewa dwumianowego	169
3.5. Zastosowanie modelu Blacka-Scholesa-Mertona do wyceny opcji rzeczowych	172
4. Szacowanie wartości opcji rzeczowej – przykład liczbowy	173
4.1. Podstawowe dane wejściowe do obliczeń	177
4.2. Kalkulacja wartości bieżącej brutto i wartości zaktualizowanej netto	179
4.3. Kalkulacja wartości strategicznej projektu	180
4.3.1. Oszacowanie zmienności projektu	183
4.3.2. Określenie modelu iloczynowego drzewa dwumianowego	185
4.3.3. Konstrukcja modelu wyceny opcji i obliczenie wartości strategicznej	186
5. Podsumowanie	190

LITERATURA	193
SPIS RYSUNKÓW	205
SPIS TABEL	207