

Wstęp	11
ROZDZIAŁ 1 Istota i rodzaje innowacji	
17	
1.1. Interpretacja pojęcia innowacji	1
7	
1.2. Cele działalności innowacyjnej	24
1.3. Rodzaje innowacji	29
ROZDZIAŁ 2 Modele działalności innowacyjnej	
37	
2.1. Analiza procesu innowacyjnego i modele innowacyjne	37
2.1.1. Liniowe modele procesów innowacyjnych	
37	
2.1.2. Złożone modele procesów innowacyjnych	
43	
2.2. Źródła innowacji i informacji o nich	5
1	
2.2.1. Własne badania naukowe i prace rozwojowe	
53	
2.2.2. Zakup obcej myśli naukowo-technicznej	
54	
2.2.3. Działalność wynalazcza i racjonalizatorska	
55	
2.2.4. Informacja naukowo-techniczna i ekonomiczna	
56	
2.3. Metoda <i>empathic design</i>	59
ROZDZIAŁ 3 Działalność innowacyjna a TPP i B+R	
61	
3.1. Techniczne przygotowanie produkcji	61
3.2. Prace badawczo-rozwojowe (B+R)	65
3.3. <i>Kaizen</i>	69
3.4. Działalność innowacyjna a projektowanie techniczne wyrobów	7
2	
ROZDZIAŁ 4 Badania patentowe i licencyjne	
77	
4.1. Cel prowadzenia badań patentowych	78
4.1.1. Badanie stanu techniki i jej kierunków rozwojowych	
81	
4.1.2. Badania zakresu ochrony patentowej rozwiązania technicznego lub określonego wyrobu	83
4.1.3. Badania czystości patentowej	
84	
4.1.4. Badania zdolności patentowej	
84	
4.1.5. Badania w celu ustalenia przydatności wynalazku	
86	
4.1.6. Badania w celu ustalenia naruszeń własnych praw ochronnych	
86	
4.2. Studia nad zastosowaniem licencji	87
4.2.1. Pojęcie i rodzaje licencji	
87	
4.2.2. Udzielanie licencji – umowa licencyjna	
88	
4.2.3. Przygotowanie do zakupu licencji	
89	

ROZDZIAŁ 5 Ocena i selekcja projektów innowacyjnych

93		
5.1. Metody oceny opłacalności		94
5.2. Metody wielokryterialne	103	
5.3. Metody matematyczne	108	
5.4. Metody oceny subiektywne	113	

ROZDZIAŁ 6 Organizacja prac B+R

115		
6.1. Charakterystyka bazy B+R	115	
6.2. Organizacja prac B+R w przedsiębiorstwie		117
6.3. Charakterystyka prac B+R w gospodarce cywilnej		121
6.4. Przedsięwzięcia typu <i>spin-off</i> i <i>spin-out</i>		123
6.5. Działalność B+R w przemyśle zbrojeniowym		124
6.6. Uwarunkowania działalności B+R w przedsiębiorstwach przemysłowych		125
6.7. Bariery w rozwoju działalności innowacyjnej		1
27		

ROZDZIAŁ 7 Organizacja działalności wynalazczo-racjonalizatorskiej w przedsiębiorstwie

129		
7.1. Organizacja tradycyjnego systemu wynalazczo-racjonalizatorskiego		
129		
7.2. System wynalazczo-racjonalizatorski wykorzystujący pocztę elektroniczną		
131		
7.3. Organizacja systemu wynalazczo-racjonalizatorskiego wzorowanego na rozwiązaniach japońskich – system sugestii	132	
132	7.3.1. Organizacja systemu sugestii w firmie	
135	7.3.2. Sposoby premiowania i wynagradzania pracowników	
137	7.3.3. Przebieg procesu wdrażania systemu sugestii w firmie	
137	7.3.4. Ograniczenia w systemie	
137	7.4. Obliczanie efektów wymiernych w projektach innowacyjnych	13
8	7.5. Problematyka obliczania efektów niewymiernych w projektach innowacyjnych	
140		

ROZDZIAŁ 8 Ekonomiczne uwarunkowania działalności innowacyjnej

143		
8.1. Wpływ postępu technicznego na wzrost gospodarczy		14
3		
8.2. Finansowanie działalności innowacyjnej		14
9		
149	8.2.1. Rola państwa w zakresie finansowania działalności innowacyjnej	
	8.2.2. Udział przemysłu w finansowaniu i stymulowaniu działalności innowacyjnej	153
	8.3. Źródła finansowania innowacji w przemyśle	156
	8.4. <i>Venture capital</i> jako forma współczesnego finansowania innowacji	162
162	8.4.1. Istota <i>venture capital</i>	
VC	8.4.2. Specyfika finansowania przedsięwzięć innowacyjnych za pośrednictwem VC	164
165	8.4.3. Dobór właściwego portfela projektów innowacyjnych	

ROZDZIAŁ 9 Instytucjonalne formy finansowego i organizacyjnego wspierania innowacyjności	171	
9.1. Instytucje rządowe	171	
9.2. Regionalne inicjatywy finansowego wspierania działalności innowacyjnej	175	
9.3. Nowa organizacja przemysłu – klastry	179	
9.3.1. Klasyfikacja klastrów		
179		
9.3.2. Charakterystyka klastrów		
181		
9.3.3. Wpływ klastrów na gospodarkę		
182		
9.3.4. Instrumenty oddziaływania władz samorządowych na klastry		
183		
ROZDZIAŁ 10 Kryteria oceny innowacyjności		
185		
10.1. Kryteria oceny innowacyjności przedsiębiorstw	185	
10.2. Kryteria oceny innowacyjności gospodarki krajowej	186	
10.3. Kryteria oceny innowacyjności państw zgodnie ze standardami UE		
198		
ROZDZIAŁ 11 Strategie innowacyjne przedsiębiorstw		
201		
11.1. Typy strategii rozwojowych	202	
11.2. Problem wyboru właściwej strategii rozwoju	204	
11.3. Uwarunkowania i klasyfikacja strategii innowacyjnych		
205		
ROZDZIAŁ 12 Informacyjno-decyzyjne uwarunkowania działalności innowacyjnej		
211		
12.1. Istota i cechy decyzji innowacyjnych	211	
12.2. Uwarunkowania działalności decyzyjnej	212	
12.3. Klasyfikacja decyzji	213	
12.4. Metody i techniki rozwiązywania problemów decyzyjnych	216	
12.5. Podejmowanie decyzji w warunkach niepewności i ryzyka	219	
12.6. Rola analityków w rozwiązywaniu problemów decyzyjnych	222	
12.7. Informatyczne systemy zarządzania i ich wpływ na działalność decyzyjną przedsiębiorstw	223	
12.7.1. Znaczenie informacji w procesie zmian	224	
12.7.2. System informacyjny i informatyczny przedsiębiorstwa	226	
12.7.3. Zintegrowane informatyczne systemy zarządzania typu MRP/ERP	227	
12.7.4. Zintegrowany system zarządzania produkcją	228	
12.7.5. Systemy wspomagania decyzji	231	
12.7.6. Systemy eksperckie	233	
12.7.7. Hurtownie danych	235	
ROZDZIAŁ 13 Zarządzanie ryzykiem innowacyjnym		
237		
13.1. Planowanie procesu zarządzania ryzykiem innowacyjnym	23	
8		
13.2. Identyfikacja ryzyka	238	
13.2.1. Wyniki oceny i selekcji projektów technicznych		
240		
13.2.2. Założenia techniczno-ekonomiczne przyszłego wyrobu		
241		
13.2.3. Wyniki analiz ekonomicznych		2
41		
13.2.4. Dokumentacja konstrukcyjna i technologiczna		
246		

246	13.2.5. Ocena niezależnych ekspertów	
	13.2.6. Analiza SWOT	248
248	13.2.7. Graficzne sposoby planowania przedsięwzięć innowacyjnych	
	13.3. Klasyfikacja ryzyka projektowego	250
	13.4. Pomiar (kwantyfikacja) ryzyka	251
	13.5. Planowanie sposobów reagowania na ryzyko	254
	13.6. Nadzorowanie i kontrola ryzyka	258
	ROZDZIAŁ 14 Transfer technologii (TT)	
259		
	14.1. Wprowadzenie do transferu technologii	259
	14.2. Definicje transferu technologii	26
0		
	14.3. Rodzaje transferu technologii i jego uczestnicy	
261		
	14.4. Proces transferu technologii i jego fazy	
262		
	14.5. Zakres transferu technologii	263
	14.6. Transfer technologii a komercjalizacja technologii	
267		
	14.7. Zarządzanie transferem technologii w przedsiębiorstwie	
268		
	14.8. Baza technologiczna przedsiębiorstwa	270
	14.9. Kanały i mechanizmy pozyskiwania technologii	271
	14.10. Powody i skutki TT do przedsiębiorstw	27
2		
	14.11. Społeczno-gospodarcze skutki TT	273
	ROZDZIAŁ 15 Rynek technologii	275
	15.1. Definicja technologii	275
	15.2. Rodzaje technologii	278
	15.3. Cykl życia technologii	280
	15.4. Rynek technologii i jego cechy	282
284	15.4.1. Niekomercyjny przepływ technologii	
	15.4.2. Komercyjny przepływ technologii	
284		
	15.5. Metody i strategie sprzedaży technologii	
285		
	15.6. Zarządzanie technologią w przedsiębiorstwie	2
88		
	15.7. Problematyka wyboru właściwej technologii	289
	15.8. Transakcje związane z zakupem technologii	29
1		
	ROZDZIAŁ 16 Ocena technologii	293
	16.1. Metody i techniki oceny technologii	294
	16.2. Metoda analizy portfelowej technologii	296
	16.3. Analiza efektywności procesu technologicznego	298
	16.4. Wykorzystanie krzywej Pareto do oceny efektywności technologii	
300		
	16.5. Ocena zgodności wyników badań	304
	16.6. Wpływ wyboru technologii na koszty produkcji	30
6		
	ROZDZIAŁ 17 Znaczenie kapitału intelektualnego w kreowaniu wiedzy technologicznej	
309		

17.1. Wpływ postępu technologicznego na poziom innowacyjności produktu	311
17.2. Tworzenie nowej technologii	312
17.3. Intelakt i kapitał intelektualny przedsiębiorstwa	313
17.4. Wiedza techniczna	314
17.5. Doświadczenie	316
17.6. Motywacja	317
17.7. Kreowanie wiedzy technologicznej w warunkach ograniczeń	31
7	
ROZDZIAŁ 18 Wpływ działalności innowacyjnej na zachowania uczestników rynku	
321	
18.1. Skutki nadmiernego wzrostu mocy produkcyjnych przedsiębiorstw	3
22	
18.2. Wpływ postępu technicznego na proces projektowania nowych wyrobów	32
3	
18.3. Skutki ciągłego obniżania kosztów produkcji	3
24	
18.4. Konsolidacja kapitałowa producentów a wybory rynkowe	32
5	
18.5. Jakość produkcji a jakość życia człowieka	326
18.6. Etyka i moralność w biznesie	328
Literatura	329