

SPIS TREŚCI

WSTĘP	9
1. PRZEDSIĘBIORSTWA PRZEMYSŁU 4.0	13
1.1. Organizacja i rozwój przedsiębiorstwa	14
1.1.1. Organizowanie przedsiębiorstwa	14
1.1.2. Struktura, strategia i kultura	15
1.1.3. Rozwój przedsiębiorstwa	18
1.2. Finansowanie przedsiębiorstwa	23
1.2.1. Wartość przedsiębiorstwa	23
1.2.2. Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa	25
1.2.3. Finansowanie rozwoju przedsiębiorstwa	29
1.3. Relacje między przedsiębiorstwami	30
1.3.1. Korzyści ze współpracy	30
1.3.2. Rodzaje relacji międzyorganizacyjnych	34
1.4. Produkcja w ujęciu globalnym	37
1.4.1. Lokalizacja przedsiębiorstwa	37
1.4.2. Działalność międzynarodowa	39
2. CZYNNIKI DECYDUJĄCE O POWODZENIU DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ	42
2.1. Wskaźniki przeżywalności przedsiębiorstw	43
2.2. Cechy przedsiębiorstwa wpływające na jego sukces lub porażkę	46
2.2.1. Rodzaj przedsiębiorstwa	46
2.2.2. Dojrzałość przedsiębiorstwa	48
2.2.3. Spółki giełdowe	49
2.3. Struktura rynku i cykl życia produktu	52
2.3.1. Rynek geograficzny i produktowy	52
2.3.2. Cykl życia produktu	54
2.3.3. Kokreacja	55
2.4. Jakość zasobów przedsiębiorstwa	56
2.4.1. Model VRIN	58

SPIS TREŚCI

2.4.2. Cykl życia branży	59
2.4.3. Elastyczność i zmiany technologiczne	60
2.5. Adaptacja do zmian technologii i otoczenia	62
2.5.1. Modele biznesu w Przemśle 4.0	62
2.5.2. Zdolności dynamiczne	67
2.5.3. Zarządzanie zmianą	69
2.6. Stopień innowacyjności przedsiębiorstwa	73
2.6.1. Innowacje w Przemśle 4.0	73
2.6.2. Kultura organizacyjna sprzyjająca innowacyjności	77
1. EKONOMICZNE KSZTAŁTOWANIE DZIAŁALNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTW	80
3.1. Wzrost przychodów	81
3.1.1. Korzyści skali	81
3.1.2. Finansowanie wzrostu	83
3.2. Redukcja kosztów krańcowych i wzrost wydajności	87
3.3. Realizacja marży i zysku	89
3.4. Skracanie cyklu operacyjnego	95
3.4.1. Wskaźniki rotacji	95
3.4.2. Płynność i rentowność przedsiębiorstwa	97
3.5. Korzystanie z zewnętrznych lub współdzielonych zasobów	100
3.5.1. Fuzje i przejęcia	100
3.5.2. Strategie integracji	103
4. PERSONALIZACJA I KASTOMIZACJA	105
4.1. Zmieniający się rynek produkcji i sprzedaży	106
4.1.1. Koncepcja masowej kastomizacji	106
4.1.2. Wpływ postępu technologicznego na rozwój narzędzi masowej kastomizacji	108
4.1.3. Pojęcie punktu przydziału wyrobu do zamówienia klienta	109
4.2. Baza wiedzy wyrobów kastomizowanych	113
4.2.1. Podstawowe zagadnienia związane z zarządzaniem wyrobami konfigurowalnymi	113
4.2.2. Problem identyfikacji wyrobu konfigurowalnego	114
4.2.3. Przykład - rodzina produktów rolety zewnętrznej	116
4.2.4. Model konfiguracji	119
4.3. Wyroby opcjonalne i konfiguratorzy produktów	121
4.4. Wpływ strategii masowej kastomizacji na funkcjonowanie przedsiębiorstwa	126
4.4.1. Systemy produkcji ETO w warunkach masowej kastomizacji	126
4.4.2. Strategia masowej kastomizacji jako ścieżka ewolucji przedsiębiorstwa	128
5. TECHNOLOGICZNE WSPARCIE E-BIZNESU	131
5.1. Znaczenie technologii informatycznych w realizacji procesów biznesowych	132
5.1.1. Technologie informatyczne w e-biznesie	132

SPIS TREŚCI

5.1.2. B2B i B2C – podobieństwa i różnice z punktu widzenia wymagań dla systemu informatycznego	133
5.1.3. Przykład aplikacji B2C	136
5.1.4. Przykład aplikacji B2B	137
5.2. Technologie Przemysłu 4.0 wspierające prowadzenie działalności	140
5.2.1. Big data	141
5.2.2. Przetwarzanie chmurowe	142
5.2.3. Przemysłowy Internet Rzeczy	144
5.3. Przemiany w systemach ERP	146
i. KOSZTY DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ W WARUNKACH PRZEMYSŁU 4.0	150
6.1. Koszty i ich redukcja w różnych fazach procesu produkcyjnego	150
6.1.1. Źródła pozyskiwania informacji o kosztach	150
6.1.2. Możliwości redukcji kosztów	153
6.2. Modele kalkulacji kosztów	155
6.2.1. Tradycyjne metody kalkulacji kosztów	155
6.2.2. Rachunek kosztów działań	156
6.3. Metodyka <i>design for/to cost</i>	160
6.3.1. Przesłanki stosowania metod szacowania	160
6.3.2. Podejścia stosowane w szacowaniu kosztów	162
6.4. Rozwój koncepcji kalkulacji kosztów	164
6.4.1. Przyczyny rozwoju współczesnych koncepcji rachunku kosztów	164
6.4.2. Szczupła rachunkowość zarządcza (<i>lean management accounting</i>)	165
6.4.3. Metody <i>lean management accounting</i>	169
6.4.4. Metody szczupłej rachunkowości zarządczej w relacjach międzyorganizacyjnych	189
6.5. Trendy w podejściu do zarządzania zasobami produkcyjnymi	190
7. ZARZĄDZANIE KOSZTAMI W PRZEDSIĘBIORSTWIE	193
7.1. Podejście do kultury kosztów na etapie projektowania	193
7.1.1. Ogólne podejście do procesu projektowania	193
7.1.2. Zarządzanie kosztami a projektowanie procesu produkcyjnego	196
7.2. Narzędzia do integracji zarządzania kosztami z projektem	198
7.3. Szacowanie kosztów w fazie projektu koncepcyjnego oraz określania cen dla zapytań ofertowych	202
7.3.1. Cena a koszty wyrobów	202
7.3.2. Szacowanie kosztów	203
7.4. Określanie czasów i kosztów wytwarzania na podstawie parametrów cech produktów	206
7.5. Analiza czynników kosztotwórczych przy szacowaniu i ustalaniu celów redukcji kosztów	211
7.5.1. Identyfikacja elementów w szacowaniu kosztów	211
7.5.2. Analiza czynników kosztotwórczych	214

SPIS TREŚCI

7.6. Aspekt kosztowy budowy modułowej produktów	217
7.7. Ocena technologiczności konstrukcji z uwzględnieniem rzeczywistego przebiegu procesu produkcyjnego	219
7.7.1. Analiza kosztów dotycząca zmniejszenia różnorodności asortymentu materiałów	219
7.7.2. Alternatywne procesy technologiczne dostosowane do czasu rzeczywistego	226
7.7.3. Koszty organizacji produkcji	230
7.8. Holistyczne podejście do podejmowania decyzji	232
8. NARZĘDZIA DO RAPORTOWANIA I ANALIZY DZIAŁAŃ FIRMY, WIZUALIZACJA FIRMY ..	234
8.1. Problemy biznesowe a rozwiązania z zakresu nauki o danych	234
8.2. Narzędzia analityczne klasy BI i BA (<i>business intelligence, business analytics</i>) ...	236
8.2.1. <i>Business intelligence</i>	236
8.2.2. <i>Business analytics</i>	238
8.2.3. Zastosowanie sztucznej inteligencji w analizie danych	239
8.3. Pulpit menedżera	240
8.4. Wizualizacja i animacja procesów produkcyjnych	243
8.4.1. Wirtualizacja procesów produkcyjnych	243
8.4.2. Cyfrowa fabryka	244
8.4.3. Digitalizacja fabryki	245
8.4.4. Digitalizacja procesu produkcyjnego	246
8.4.5. Wizualizacja i nadzorowanie procesów	248
8.5. Akwizycja danych	249
8.5.1. Systemy akwizycji danych	249
8.5.2. Akwizycja danych produkcyjnych	252
TRENDY W DZIAŁALNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁU 4.0	257
BIBLIOGRAFIA	261
SŁOWNIK WAŻNIEJSZYCH POJĘĆ	273
INDEKS	283