

# Spis treści

|                                                                                           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Wstęp .....                                                                               | 9         |
| <b>1. Metody opracowania strategii technologicznej w przedsiębiorstwie .....</b>          | <b>13</b> |
| 1.1. Istota i uwarunkowania strategii technologicznej w przedsiębiorstwie .....           | 13        |
| 1.2. Metody monitorowania otoczenia i rozpoznawania sygnałów do zmian .....               | 17        |
| 1.3. Techniki i narzędzia analizy strategicznej .....                                     | 22        |
| 1.4. Projektowanie strategii technologicznej przedsiębiorstwa i wybory strategiczne ..... | 26        |
| 1.5. Wdrażanie i doskonalenie strategii technologicznej przedsiębiorstwa .....            | 28        |
| <b>2. Metody i techniki w rozwoju strategii innowacji .....</b>                           | <b>31</b> |
| 2.1. Kanwa strategii a narzędzia i schematy analityczne Strategii Błękitnego Oceanu ..... | 31        |
| 2.1.1. Znaczenie świadomości konieczności poszukiwania sygnałów zmian .....               | 31        |
| 2.1.2. Ewolucja w przemyśle według Strategii Błękitnego Oceanu ...                        | 34        |
| 2.1.3. Kanwa strategii .....                                                              | 36        |
| 2.1.4. Innowacja wartości .....                                                           | 38        |
| 2.1.5. Schemat czterech działań .....                                                     | 40        |
| 2.1.6. Trzy cechy dobrej strategii .....                                                  | 43        |
| 2.2. Formowanie innowacji według Strategii Błękitnego Oceanu .....                        | 44        |
| 2.2.1. Sześć podstawowych zasad skutecznego formowania strategii .....                    | 44        |
| 2.2.2. Rekonstrukcja granic rynku według schematu sześciu dróg ...                        | 45        |
| 2.2.3. Koncentracja na szerokiej wizji .....                                              | 49        |
| 2.2.4. Zasada sięgania poza istniejący popyt – trzy warstwy klientów .....                | 55        |
| 2.2.5. Wybór właściwej sekwencji strategicznej .....                                      | 56        |
| 2.3. Wdrażanie – realizacja Strategii Błękitnego Oceanu .....                             | 63        |
| 2.3.1. Główne przeszkody organizacyjne .....                                              | 63        |
| 2.3.2. Planowanie wdrażania w strategii .....                                             | 65        |

|                                                                                                                                         |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 2.4. Projektowanie innowacji w kooperencji .....                                                                                        | 67         |
| 2.4.1. Od kooperacji do kooperencji .....                                                                                               | 67         |
| 2.4.2. Narzędzia analityczne projektowania produktu opartego na ko-<br>operencji .....                                                  | 70         |
| 2.5. Projektowanie innowacji oparte na tworzeniu modeli biznesowych .....                                                               | 76         |
| 2.5.1. Kanwa modelu biznesowego .....                                                                                                   | 76         |
| 2.5.2. Kanwa propozycji wartości .....                                                                                                  | 77         |
| 2.5.3. Projektowanie propozycji wartości i jej testowanie .....                                                                         | 80         |
| <b>3. Zasady i techniki wyboru źródła innowacji .....</b>                                                                               | <b>83</b>  |
| 3.1. Pochodzenie i zasady wyboru źródła innowacji .....                                                                                 | 83         |
| 3.2. Charakterystyka opcji źródeł nowych technologii .....                                                                              | 86         |
| <b>4. Koncepcje innowacji otwartej .....</b>                                                                                            | <b>96</b>  |
| 4.1. Istota otwartych innowacji .....                                                                                                   | 96         |
| 4.2. Determinanty otwartych innowacji .....                                                                                             | 102        |
| 4.3. Metody projektowania innowacji oparte na koncepcji <i>Open Access</i> ...                                                          | 104        |
| 4.4. Ocena dojrzałości zarządzania otwartymi innowacjami w przedsię-<br>biorstwie .....                                                 | 106        |
| <b>5. Popytowe podejście do innowacji .....</b>                                                                                         | <b>110</b> |
| 5.1. Koncepcje <i>User-Driven Innovation</i> .....                                                                                      | 110        |
| 5.2. Rola klientów – prosumentów w procesie tworzenia otwartych inno-<br>wacji i współtworzeniu wartości .....                          | 114        |
| 5.3. Crowdsourcing, personalizacja i masowa kastomizacja .....                                                                          | 119        |
| 5.4. Społeczności internetowe w projektowaniu otwartych innowacji ...                                                                   | 122        |
| 5.5. Rola platform internetowych w projektowaniu innowacji .....                                                                        | 124        |
| <b>6. Narzędzia wyboru strategicznego .....</b>                                                                                         | <b>129</b> |
| 6.1. Dopasowanie strategii technologicznej do priorytetów firmy .....                                                                   | 129        |
| 6.2. Macierz produktu/procesu .....                                                                                                     | 130        |
| 6.3. Audyt kompetencji .....                                                                                                            | 131        |
| 6.4. Analiza rozwoju technologii .....                                                                                                  | 133        |
| 6.5. Etap wyboru strategicznego .....                                                                                                   | 138        |
| <b>7. Techniki planowania strategicznego .....</b>                                                                                      | <b>140</b> |
| 7.1. Schemat siedmiu etapów produkcji według modelu <i>Stage-Gate</i> ....                                                              | 140        |
| 7.2. Innowacja a projektowanie równoległe .....                                                                                         | 144        |
| 7.3. Projektowanie przebiegu innowacyjnego projektu – uwarunkowania<br>harmonogramu, wykres Gantta, zastosowanie techniki sieciowej ... | 148        |
| 7.3.1. Zarządzanie przebiegiem projektu innowacyjnego .....                                                                             | 148        |
| 7.3.2. Uwarunkowania harmonogramu, wykres Gantta i technika sie-<br>ciowa .....                                                         | 154        |
| <b>8. Porównywanie technologii .....</b>                                                                                                | <b>157</b> |
| 8.1. Analiza technologii otwartych i technologii zamkniętych .....                                                                      | 157        |

|                                                                                          |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 8.1.1. Problemy oceny technicznej i ekonomicznej w procesie rozwoju innowacji .....      | 157        |
| 8.1.2. Ocena technologii otwartych .....                                                 | 158        |
| 8.1.3. Ocena technologii zamkniętych .....                                               | 159        |
| 8.2. Metody zestawieniowe .....                                                          | 162        |
| 8.3. Metoda komparatywnej kalkulacji kosztów .....                                       | 166        |
| 8.4. Analiza opłacalności przedsięwzięcia innowacyjnego .....                            | 168        |
| 8.4.1. Statyczne metody oceny opłacalności .....                                         | 168        |
| 8.4.2. Dynamiczne metody oceny projektów innowacyjnych .....                             | 169        |
| <b>9. Metody i techniki projektowania zmian w produkcji .....</b>                        | <b>172</b> |
| 9.1. Projektowanie zmian na podstawie zarządzania wartością (VM) ...                     | 172        |
| 9.2. Rozwinięcie funkcji jakości (QFD) .....                                             | 173        |
| 9.3. Wybrane metody i techniki projektowania zmian w produkcji .....                     | 179        |
| <b>10. Metody uczenia się rozwijania innowacji w produkcji .....</b>                     | <b>187</b> |
| 10.1. Uczenie się zarządzania rozwojem technologii .....                                 | 187        |
| 10.2. Narzędzia etapów uczenia się zarządzania rozwojem technologii                      | 188        |
| <b>11. Przykłady z praktyki przemysłowej .....</b>                                       | <b>191</b> |
| 11.1. Przykłady formułowania Strategii Błękitnego Oceanu .....                           | 191        |
| 11.2. Przykład projektowania innowacji w kooperencji .....                               | 201        |
| 11.3. Przykład projektowania otwartych innowacji .....                                   | 206        |
| 11.4. Przykłady prosumentów, crowdsourcingu, personalizacji i masowej kastomizacji ..... | 209        |
| 11.5. Przykłady platform internetowych w projektowaniu innowacji ...                     | 216        |
| 11.6. Przykłady wyboru źródła innowacji i porównywania technologii                       | 219        |
| 11.7. Przykłady zastosowania narzędzi wyboru i planowania strategicznego .....           | 225        |
| 11.8. Przykład projektowania zmian w produkcji .....                                     | 227        |
| Bibliografia .....                                                                       | 231        |
| Słownik ważniejszych pojęć .....                                                         | 238        |
| Indeks .....                                                                             | 242        |