

SPIS TREŚCI

WSTĘP	9
1. PODSTAWY ZARZĄDZANIA PROCESOWEGO W ORGANIZACJACH	13
1.1. Proces – przegląd definicji	13
1.2. Procesy w organizacji w ujęciach klasyfikacyjnych	15
1.2.1. Koncepcja M. Portera	15
1.2.2. Koncepcja G. Rummlera i A. Brache’a	16
1.2.3. Procesy w ujęciu tworzenia wartości	17
1.2.4. Model klasyfikacji procesów APQC	18
1.3. Zarządzanie procesowe	20
1.3.1. Orientacja procesowa	20
1.3.2. Historyczny rozwój zarządzania procesowego	23
1.3.3. Zarządzanie procesami biznesowymi (BPM)	26
1.3.4. Współczesne koncepcje zarządzania oparte na podejściu procesowym	28
1.3.5. Modele dojrzałości procesowej organizacji	32
1.3.6. Kluczowe czynniki sukcesu i ograniczenia wdrażania zarządzania procesowego	36
1.4. Cykl zarządzania procesami w organizacji	39
1.5. Podsumowanie	42
2. PODSTAWY AUTOMATYZACJI I ROBOTYZACJI PROCESÓW BIZNESOWYCH	43
2.1. Definicje podstawowych pojęć	43
2.2. Cele automatyzacji i robotyzacji procesów	48
2.3. Historyczny rozwój automatyzacji i robotyzacji	50
2.4. Automatyzacja i robotyzacja procesów przemysłowych i biznesowych w kontekście technologii Przemysłu 4.0	57

2.5. Rynek automatyzacji i robotyzacji w Polsce i w Europie	62
2.6. Czynniki wpływające na rozwój automatyzacji	67
2.7. Podsumowanie	68
3. TECHNOLOGICZNE I NARZĘDZIOWE PODSTAWY ROBOTYZACJI PROCESÓW BIZNESOWYCH W PRZEDSIĘBIORSTWACH	69
3.1. Rozwój automatyzacji i robotyzacji procesów biznesowych	69
3.2. Narzędzia do automatyzacji i robotyzacji procesów biznesowych	74
3.2.1. Inteligencja	78
3.2.2. Autonomia	79
3.2.3. Programowanie	79
3.3. RPA a zarządzanie procesami biznesowymi BPM	80
3.4. Narzędzia modelowania i analizy procesów na potrzeby ich automatyzacji	83
3.5. Wdrażanie rozwiązań RPA w przedsiębiorstwach – korzyści i wyzwania ...	87
3.6. Podsumowanie	93
4. STRATEGICZNE PODEJŚCIE DO ZARZĄDZANIA AUTOMATYZACJĄ I ROBOTYZACJĄ PROCESÓW BIZNESOWYCH	94
4.1. Budowanie strategii automatyzacji i robotyzacji	94
4.1.1. Zgodność strategii automatyzacji ze strategią organizacji	95
4.1.2. Cele strategiczne wdrażania automatyzacji i robotyzacji	96
4.2. Dojrzałość środowiska zarządzania automatyzacją i robotyzacją	97
4.2.1. Czynniki strategiczne	100
4.2.2. Czynniki operacyjne	101
4.2.3. Czynniki procesowe	102
4.2.4. Czynniki technologiczne	103
4.3. Skutki społeczne, ekonomiczne i organizacyjne automatyzacji i robotyzacji	103
4.3.1. Skutki społeczne	103
4.3.2. Skutki ekonomiczne	104
4.3.3. Skutki organizacyjne	104
4.4. Automatyzacja w obliczu regulacji ESG i celów zrównoważonego rozwoju ..	105
4.5. Zarządzanie wdrożeniami automatyzacji i robotyzacji procesów biznesowych	107
4.5.1. Przebieg projektu	107
4.5.2. Centralna koordynacja wdrożeń	113
4.5.3. Kompetencje zespołów	114
4.5.4. Przywództwo	116
4.6. Ocena opłacalności wdrożeń automatyzacyjnych	117
4.6.1. Cykl życia inwestycji automatyzacyjnej z perspektywy finansowej ...	117

4.6.2. Pomiar efektów automatyzacji	119
4.6.3. Ocena kosztów automatyzacji	122
4.6.4. Formalna ocena efektywności z wykorzystaniem metod prostych ...	123
4.7. Podsumowanie	126
5. OPERACYJNE PODEJŚCIE DO ROBOTYZACJI PROCESÓW BIZNESOWYCH	127
5.1. Cele operacyjne robotyzacji procesów biznesowych	127
5.2. Analiza potencjału robotyzacji procesów biznesowych	130
5.3. Analiza podatności procesu na robotyzację	132
5.4. Analiza procesu pod kątem usprawnienia – <i>process mining</i>	134
5.5. Modele robotyzacji procesów	136
5.5.1. Podejścia oddolne i odgórne	136
5.5.2. Demokratyzacja automatyzacji	138
5.6. Projektowanie rozwiązań robotyzacji na tle cyklu zarządzania procesami biznesowymi	140
5.7. Dokumentacja procesowa wykorzystywana w robotyzacji	145
5.7.1. Karty procesu	145
5.7.2. Mapy procesu	147
5.7.3. Dokumentacja robotyczna	148
5.8. Podsumowanie	153
6. STUDIA PRZYPADKÓW ROBOTYZACJI PROCESÓW BIZNESOWYCH	156
6.1. Analiza efektywności inwestycji w automatyzację	156
6.1.1. Cykl życia inwestycji automatyzacyjnej z perspektywy finansowej – przykład	157
6.1.2. Pomiar efektów automatyzacji – przykład	159
6.1.3. Ocena kosztów automatyzacji – przykład	163
6.1.4. Formalna ocena efektywności z wykorzystaniem metod prostych – przykład	165
6.1.5. Podsumowanie	167
6.2. Autonomizacja procesów i dobór technologii w obszarze księgowości	168
6.2.1. Technologie automatyzacyjne wykorzystywane w procesie zarządzania zobowiązaniami krótkoterminowymi z tytułu dostaw i usług	171
6.2.2. Przebieg procesu i możliwości automatyzacyjne	171
6.2.3. Wnioski	176
6.3. Zarządzanie inicjatywami jako egzemplifikacja podejścia do robotyzacji procesów biznesowych na przykładzie dużej organizacji handlowej o strukturze sieciowej	177
6.3.1. Przeprowadzenie badań – opis wdrożenia	178

6.3.2. Prezentacja wyników	180
6.3.3. Podsumowanie	181
6.4. Doskonalenie procesów zbierania danych z wykorzystaniem RPA na przykładzie dużej organizacji handlowej o strukturze sieciowej	182
6.4.1. Opis wdrożenia	183
6.4.2. Analiza wyników	189
6.4.3. Podsumowanie	190
6.5. Przykłady robotyzacji procesów biznesowych w administracji publicznej ..	191
7. WYZWANIA I PRZYSZŁOŚĆ AUTOMATYZACJI I ROBOTYZACJI PROCESÓW BIZNESOWYCH	201
7.1. Kompetencje przyszłości	201
7.2. Znaczenie i potencjał nowych technologii automatyzacyjnych	210
7.3. Generatywna sztuczna inteligencja w robotyzacji procesów biznesowych ..	220
7.4. Trendy na rynku rozwiązań RPA	224
BIBLIOGRAFIA	228
SŁOWNIK WAŻNIEJSZYCH POJĘĆ	241
INDEKS	248