

Spis treści

Wprowadzenie	7
1. Jakość 4.0 jako wymóg współczesności	11
1.1. Istota jakości 4.0	11
1.2. Wyznaczniki i definicje jakości 4.0	21
1.3. Jakość 4.0 jako nowe spojrzenie na jakość	26
2. Przemysł 4.0	39
2.1. Istota i cele przemysłu 4.0	39
2.2. Cechy i komponenty przemysłu 4.0	49
2.3. Technologie kreujące czwartą rewolucję przemysłową	53
2.4. Wybrane definicje przemysłu 4.0	63
2.5. Modele biznesowe w przemyśle 4.0	71
2.6. Korzyści związane z wprowadzeniem rozwiązań w ramach przemysłu 4.0	77
3. Przemysł 4.0 a zarządzanie jakością 4.0	85
3.1. Możliwości rozwoju praktyk zarządzania jakością	85
3.2. Obszary zarządzania jakością angażujące rozwiązania przemysłu 4.0 – kontrola jakości 4.0	88
4. Jakość 4.0 nadzieją na lepszy świat – szansa na rozwój i sukces organizacji w społeczeństwie cyfrowym	103
4.1. Jakość 4.0 w warunkach społeczeństwa 4.0	103
4.2. Uwarunkowania jakości życia w warunkach COVID-19 – wpływ technologii przemysłu 4.0	120
5. Jakość 4.0, zarządzanie jakością 4.0 i przemysł 4.0 – aspekty empiryczne	127
5.1. Jakość 4.0 i zarządzanie jakością 4.0 w warunkach rewolucji przemysłowej w świetle badań	127

Spis treści

5.2. Jakość 4.0 w warunkach rewolucji przemysłowej – wyniki badań własnych	140
5.3. Analiza statystyczna wyników badań odnoszących się do jakości 4.0 w warunkach przemysłu 4.0	149
6. Aspekty ludzkie w jakości 4.0	159
6.1. Kompetencje cyfrowe jako wymóg funkcjonowania w warunkach rewolucji 4.0	159
6.2. Istota i rodzaje kompetencji cyfrowych w warunkach rewolucji 4.0 oraz ich wpływ na jakość 4.0	167
6.3. Powiązanie kompetencji przemysłu 4.0 i jakości 4.0 w zarządzaniu jakością 4.0	175
6.4. Kompetencje jako miara dojrzałości organizacyjnej i cyfrowej	180
6.5. Wpływ nieciągłości rozwoju na kompetencje w warunkach przemysłu 4.0	195
6.5. Uczenie się i nauczanie – rola uczelni wyższych w kształtowaniu kompetencji przyszłości	202
7. Normalizacja w jakości 4.0 i audyt 4.0 w ramach przemysłu 4.0	223
7.1. Cele normalizacji 4.0	223
7.2. Audyt 4.0 jako narzędzie systemu zarządzania jakością 4.0	234
8. W kierunku przemysłu 5.0 i społeczeństwa 5.0	245
8.1. Koncepcje przemysłu 4.0 i gospodarki 4.0	245
8.2. Wizja przyszłości – przemysł 5.0 i społeczeństwo 5.0	254
Podsumowanie	269
Bibliografia	275