

SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE	9
ROZDZIAŁ I	
PROCES PRODUKCJI JAKO OBIEKT ZARZĄDZANIA	15
1.1. Struktura procesów przedsiębiorstwa produkcyjnego	15
1.2. Zdefiniowanie istoty i determinant procesów produkcyjnych	22
1.3. Klasyfikacja procesów produkcyjnych	27
1.4. Cykl produkcyjny, przebieg produkcji, typy produkcji	33
1.5. Przegląd wybranych mierników produkcji	36
ROZDZIAŁ 2	
Q, C, D, S, M JAKO SYSTEM NARZĘDZI W PROCESIE PRODUKCJI	44
2.1. Istota wskaźników Q, C, D, S, M jako systemu zarządzania procesem produkcyjnym	44
2.2. Monitoring pracy zespołu produkcyjnego	57
2.2.1. Q – Jakość jako wskaźnik procesu produkcji	57
2.2.2. C – Koszt jako wskaźnik procesu produkcji	60
2.2.3. D – Dostawy jako wskaźnik procesu produkcji	62
2.2.4. S – Bezpieczeństwo jako wskaźnik procesu produkcji	62
2.2.5. M – Morale jako wskaźnik procesu produkcji	65
2.2.6. Q, C, D, S, M – ocena zbiorcza	72
2.3. Audyt procesów produkcyjnych na potrzeby analizy wskaźników Q, C, D, S, M	73
2.4. Plan akcji wyznaczony systemem wskaźników Q, C, D, S, M	75

ROZDZIAŁ 3

PROCESOWE ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW PRODUKCYJNYCH 79

- 3.1. Reakcja na problemy – procesowe rozwiązywanie problemów produkcyjnych 79
- 3.2. Ocena procesu rozwiązywania problemów 80
- 3.3. Komunikacja – spotkania kierownictwa z pracownikami 82

ROZDZIAŁ 4

ANALIZA MODELOWA NARZĘDZI Q, C, D, S, M 88

- 4.1. Analiza Q, C, D, S, M w ujęciu matematycznym 88
- 4.2. Analiza Q, C, D, S, M w ujęciu obiektywnym 97
 - 4.2.1. Analiza procesu rozwiązywania problemów w produkcji systemu wskaźników Q, C, D, S, M 97
 - 4.2.2. Analiza procesu audytu procesu produkcji systemu wskaźników Q, C, D, S, M 100
 - 4.2.3. Analiza działań zapobiegawczych procesu produkcji systemu wskaźników Q, C, D, S, M 102
 - 4.2.4. Analiza działań korygujących procesu produkcji systemu wskaźników Q, C, D, S, M 102

ROZDZIAŁ 5

WSKAŹNIK Q JAKO NARZĘDZIE ZARZĄDZANIA PROCESEM PRODUKCJI 105

- 5.1. Analiza wskaźnika jakości Q – kontrola procesu 105
- 5.2. Analiza wskaźnika Q – monitoring odpadu i reject line 107
- 5.3. Analiza wskaźnika jakości Q – rejestracja kart Q, C, D, S, M 110
- 5.4. Analiza wskaźnika jakości Q – realizacja akcji naprawczych 114
- 5.5. Analiza wskaźnika jakości Q – szkolenia i ocena pracowników na liniach produkcyjnych 117

ROZDZIAŁ 6**WSKAŹNIK C JAKO NARZĘDZIE ZARZĄDZANIA****PROCESEM PRODUKCJI** 127

- 6.1. Analiza wskaźnika kosztów C jako składowej modelu 127
- 6.2. Analiza wskaźnika kosztów C – kontrola procesu zużycia materiałów na linii głównej 127

ROZDZIAŁ 7**WSKAŹNIK D JAKO NARZĘDZIE ZARZĄDZANIA****PROCESEM PRODUKCJI** 131

- 7.1. Analiza wskaźnika dostaw D jako składowej modelu 131
- 7.2. Analiza wskaźnika dostaw D – całkowita efektywność O.E.E 131

ROZDZIAŁ 8**WSKAŹNIK S JAKO NARZĘDZIE ZARZĄDZANIA****PROCESEM PRODUKCJI** 135

- 8.1. Analiza wskaźnika bezpieczeństwa S jako składowej modelu 135
- 8.2. Analiza wskaźnika bezpieczeństwa S – analiza środków ochrony zbiorowej badanych podmiotów 136
- 8.3. Analiza wskaźnika bezpieczeństwa S – analiza środków ochrony indywidualnej badanych podmiotów gospodarczych 139
- 8.4. Analiza wskaźnika bezpieczeństwa S – analiza oznaczeń materiałów chemicznych i niebezpiecznych 142
- 8.5. Analiza wskaźnika bezpieczeństwa S – analiza przechowywania materiałów i narzędzi 146
- 8.6. Analiza wskaźnika bezpieczeństwa S – analiza dotycząca zagrożeń – rejestr zagrożeń 149
- 8.7. Podsumowanie dotyczące wskaźnika S – bezpieczeństwo badanych podmiotów gospodarczych za 2017 rok 153

ROZDZIAŁ 9

WSKAŹNIK M JAKO NARZĘDZIE ZARZĄDZANIA

PROCESEM PRODUKCJI

157

- 9.1. Analiza wskaźnika morale M jako składowej modelu 157
- 9.2. Analiza wskaźnika morale M – absencje chorobowe 157
- 9.3. Analiza wskaźnika morale M – housekeeping (gospodarność) 163
- 9.4. Analiza wskaźnika morale M – rozwiązywanie problemów,
akcje naprawcze 183
- 9.5. Analiza wskaźnika morale M – zespoły usprawniające – QIT 189
- 9.6. Analiza wskaźnika morale M – nowe szkolenia stanowiskowe,
procesowe i BHP 190
- 9.7. Analiza wskaźnika morale M – opracowanie materiałów szkoleniowych 192
- 9.8. Analiza wskaźnika morale M – szkolenia przypominające 194
- 9.9. Podsumowanie wyników analizy wskaźnika morale M 196

ROZDZIAŁ 10

PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA

202

- 10.1. System Q, C, D, S, M – plan 10 kroków eliminacji i problemu
w procesie produkcji 202

ZAKOŃCZENIE

217

BIBLIOGRAFIA

223