

# Spis treści

Streszczenie.....	7
Summary .....	9
Wykaz ważniejszych oznaczeń .....	11
<b>1. Wstęp .....</b>	<b>15</b>
1.1. Identyfikacja obszaru badawczego .....	16
1.2. Charakterystyka wybranych pojęć stosowanych w monografii .....	28
1.3. Deskrypcja rozpatrywanej klasy systemów produkcyjnych .....	32
1.4. Zawartość i struktura monografii .....	37
1.5. Cel i zakres rozprawy .....	41
<b>2. Modelowanie hierarchicznej struktury wytwórczej .....</b>	<b>44</b>
<b>3. Definiowanie złożoności systemu produkcyjnego .....</b>	<b>59</b>
3.1. Złożoność strukturalna .....	62
3.2. Złożoność funkcjonalna .....	62
3.3. Złożoność współdziałania .....	64
3.4. Złożoność strumieni przepływów .....	67
3.5. Złożoność całkowita .....	73
<b>4. Aproksymacja czasów realizacji zadań produkcyjnych .....</b>	<b>76</b>
4.1. Aproksymacja i modelowanie czasów realizacji zadań produkcyjnych zgodnie z rozkładem <i>Gausa</i> .....	79
4.2. Aproksymacja i modelowanie czasów realizacji zadań produkcyjnych zgodnie z przesuniętym i przeskalowanym rozkładem <i>t-Studenta</i> .....	84
4.3. Aproksymacja i modelowanie czasów realizacji zadań produkcyjnych zgodnie ze standardowym i przesuniętym rozkładem <i>Gamma</i> .....	90
4.4. Aproksymacja i modelowanie czasów realizacji zadań produkcyjnych zgodnie z rozkładem <i>PERT</i> oraz <i>beta-PERT</i> .....	93
4.5. Aproksymacja i modelowanie czasów realizacji zadań produkcyjnych zgodnie z rozkładem <i>Pareto</i> prawostronnym i lewostronnym .....	101
4.6. Aproksymacja i modelowanie czasów realizacji zadań produkcyjnych zgodnie z rozkładem wykładniczym oraz <i>Erlanga</i> .....	109
<b>5. Model zmienności zamówień elastycznej struktury produkcyjnej .....</b>	<b>113</b>

<b>6. Kształtowanie zmienności złożonych struktur produkcyjnych</b> .....	127
6.1. Algorytm wyznaczania poziomów pracochłonności robót w toku produkcji dla konwergentnej złożonej struktury produkcyjnej .....	129
6.2. Definiowanie zmienności poziomów pracochłonności złożonej struktury produkcyjnej .....	138
6.3. Kształtowanie zmienności poziomów pracochłonności dla konwergentnej złożonej struktury produkcyjnej .....	145
6.4. Modelowanie stabilności poziomów pracochłonności robót w toku produkcji konwergentnej struktury <i>SP</i> .....	153
6.5. Określenie wpływu zmian parametrów determinujących zmienność .....	159
<b>7. Dynamiczne modelowanie poziomów pracochłonności robót w toku produkcji dla złożonych konwergentnych systemów produkcyjnych za pomocą algorytmu wnioskowania bayesowskiego</b> .....	168
7.1. Definiowanie rozkładu <i>a posteriori</i> dla dyskretnego rozkładu <i>a priori</i> i cechy zgodnej z rozkładem <i>Poissona</i> .....	169
7.2. Predykcyjny model kształtowania zmienności poziomów pracochłonności złożonego konwergentnego systemu produkcyjnego .....	172
<b>8. Podsumowanie</b> .....	183
Literatura .....	185