

## Spis treści

<b>1. Wprowadzenie</b> .....	5
<b>2. Metody wyznaczania obsady przodka ścianowego – przegląd literatury</b> .....	8
<b>3. Organizacja procesu produkcyjnego w przodku ścianowym</b> .....	18
3.1. Cykl produkcyjny, cykl technologiczny.....	19
3.2. Formy organizacji robót.....	25
3.3. Formy organizacji pracy .....	30
3.4. System pracy .....	30
3.5. Kryteria doboru form organizacji robót, organizacji pracy i systemu pracy w przodkach ścianowych .....	32
<b>4. Czynniki wpływające na przebieg procesu produkcyjnego w przodku ścianowym</b> .....	34
<b>5. Metoda wyznaczania obsady przodka ścianowego z uwzględnieniem stochastycznego charakteru procesu produkcyjnego</b> .....	40
5.1. Podział procesu produkcyjnego na moduły .....	40
5.1.1. Moduły z czynnościami lub operacjami wykonywanymi równolegle....	40
5.1.1.1. Moduły z czynnościami lub operacjami wiodącymi.....	41
5.1.1.2. Moduły bez czynności lub operacji wiodących .....	42
5.1.2. Moduły z czynnościami lub operacjami wykonywanymi szeregowo....	42
5.1.3. Moduły z czynnościami lub operacjami wykonywanymi szeregowo i równolegle .....	42
5.2. Wyznaczenie funkcji opisujących czas trwania czynności lub operacji w ramach modułów .....	43
5.3. Wyznaczanie obsady dla poszczególnych modułów procesu produkcyjnego...	47
5.3.1. Algorytm wyznaczania obsady dla modułów z czynnościami lub operacjami równoległymi i wiodącymi .....	47
5.3.2. Algorytm wyznaczania obsady dla modułów z czynnościami lub operacjami równoległymi bez wiodących .....	50
5.3.3. Algorytm wyznaczania obsady dla modułów z czynnościami lub operacjami wykonywanymi szeregowo.....	53
5.3.4. Algorytm wyznaczania obsady dla modułów z czynnościami lub operacjami wykonywanymi szeregowo i równolegle .....	56

<b>6. Przykład wyznaczenia obsady procesu produkcyjnego na podstawie opracowanej metody</b> .....	61
6.1. Charakterystyka procesu produkcyjnego .....	61
6.1.1. Struktura procesu .....	62
6.1.2. Funkcje gęstości.....	63
6.2. Obliczenia obsady w poszczególnych modułach.....	67
6.3. Schemat obsady procesu produkcyjnego wyznaczony na podstawie opracowanej metody .....	80
<b>7. Podsumowanie</b> .....	81
<b>Literatura</b> .....	83