

Spis treści

Wykaz oznaczeń.....	5
Objaśnienia skrótowców	7
1. Wstęp.....	9
1.1. Typowe rozwiązania konstrukcyjne kadłubów	9
1.2. Praktyka planowania i realizacji procesów montażu w stoczni.....	13
1.3. Klasyfikacja stosowanych metod planowania montażu	23
2. Przegląd literatury	25
3. Cele i zakres pracy	37
4. Model jednostki montażowej	45
4.1. Macierzowa reprezentacja struktury konstrukcji.....	45
4.2. Klasyfikacja konstrukcji i czynności montażowych	47
5. Podstawowy model sekwencjonowania – metoda Ac-Seq	57
5.1. Wprowadzenie	57
5.2. Relacja sekwencji	57
5.3. Kodowanie macierzowe	60
5.4. Problem zapewnienia acykliczności rozwiązań.....	65
5.5. Ocena technologiczności sekwencji	69
5.6. Wektorowe kodowanie sekwencji	75
5.7. Operatory genetyczne bazujące na kodowaniu wektorowym	78
6. Sekwencjonowanie na podstawie przypadków – metoda CBS.....	85
6.1. Wprowadzenie	85
6.2. Technologiczna baza danych.....	87
6.3. Poszukiwanie i wykorzystanie rozwiązań wzorcowych.....	89
6.4. Weryfikacja rozwiązania	92
6.5. Rozbudowa technologicznej bazy danych.....	93
7. Harmonogramowanie montażu dla ustalonej sekwencji – metoda Opt-Sched	99
7.1. Wprowadzenie	99
7.2. Harmonogram dopuszczalny	100
7.3. Kryteria oceny harmonogramu	109

7.3.1. Dynamika zużywania zasobu.....	109
7.3.2. Dynamika przyrostu masy jednostki montażowej	111
7.3.3. Dogodność pozycji spawalniczych	113
7.4. Optymalizacja ewolucyjna	117
8. Zintegrowany model sekwencjonowania i harmonogramowania – metoda MASS	125
9. Podsumowanie	133
Załącznik A. Dane do przykładów i szczegółowe wyniki obliczeń.....	137
Załącznik B. Programy w języku Matlab	141
Literatura	147
Streszczenie	155
Abstract	157
Zusammenfassung	159