

შესავალი -----3

თავი 1. ნამზადების მი ების არსებული პროცესების კომონილვა---7

1.1	სხმულეები -----	9
1.2	ჩამოსხმის ტექნოლოგიური პროცესების ეკონომიკური დახასიათება -----	21
1.3	ლითონების წნევით დამუშავება -----	23
1.4	ლითონების წნევით დამუშავების ტექნოლოგიური პროცესების ეკონომიკური დახასიათება -----	28

თავი 2. ნამზადების დაპროექტების არსებული მეთოდების ანალიზი

2.1	საწყისი ნამზადების შერჩევის ტრადიციული მეთოდები -----	29
2.2	ერთობლივი ინჟინერინგი -----	34
2.3	სვიფტის მეთოდოლოგიის ა წერა -----	45
2.4	პრობლემის დასმა, კვლევის მეთოდური გეგმა -----	50

თავი 3. საწყისი ნამზადების შერჩევის მეთოდის დამუშავება

3.1	ნამზადის ორ ეტაპიანი პრექტირების მეთოდოლოგია -----	51
3.2	ალტერნატიული პროცესების პირველადი შერჩევა -----	53

თავი 4. ოპტიმიზაციის მოდელის დამუშავება-----74

4.1	თვით ირებულეების მათემატიკური მოდელი -----	76
4.2	ფარდობითი კოეფიციენტების საანგარიშო მოდელები -----	79
4.3	საწყისი ნამზადების შერჩევის ზოგადი ალგორითმის დამუშავება -----	93

**თავი 5. კომპიუტერული სისტემის პროგრამულ-მათემატიკური
უზრუნველყოფის დამუშავება**

5.1	ინტერაქტიური სცენარის ა წერა -----	99
5.2	I ფორმის პროგრამირება -----	105
5.3	II ფორმის პროგრამირება -----	107
5.4	III ფორმის პროგრამირება -----	109
დანართი I	-----	110
დანართი II	-----	121
ლიტერატურა	-----	142