

САДРЖАЈ

Предговор	5
1. Увод	7
2. Преглед постојећих модела за управљање теретним колима железнице	15
3. Нови модели за централизовано и децентрализовано решавање проблема расподеле теретних кола железнице	23
3.1. Опис процеса расподеле кола	25
3.2. Формулација централизованог математичког модела	27
3.3. Метод решавања вишеиндексног транспортног задатка	31
3.4. Децентрализовани модели за расподелу празних кола	32
3.4.1. Формулација децентрализованог математичког модела	35
3.4.2. Примене алгоритма линеарно растућих распоредних цена	39

4. Тестирање централизованог и децентрализованог модела за расподелу празних кола.....	45
4.1. Информациони систем расподеле кола	45
4.2. Тестирање модела.....	49
4.3. Анализа добијених резултата	55
5. Предлог новог модела за одређивање величине возног парка теретних кола железнице	57
5.1. Тражња за транспортном услугом	65
5.2. Векторска једначина стања.....	66
5.3. Анализа времена приспећа возила	74
5.4. Мера перформансе система	79
5.5. Оцена вектора стања	80
6. Решавање предложеног модела за одређивање величине возног парка теретних кола железнице	83
6.1. Пројектовање оптималног линеарног система са квадратним критеријумом.....	84
6.2. Избор компоненти тежинских матрица A , B и L	87
6.3. Избор компоненти матрице $\Gamma(P)$	93
7. Нумеричко тестирање модела за одређивање величине возног парка теретних кола железнице	97
8. Закључак	109
Литература	111
Белешка о аутору	119