



Машински факултет Универзитета у Нишу

Катедра за транспортну технику и логистику



Профил: Транспортна техника и логистика

Предмет: Пословна логистика

ДИПЛОМСКИ РАД

Кандидат: Бабовић Марина

**Тема: Анализа стања возног парка погон Лесковац у огранку
Електродистрибуције Лесковац применом Парето методе и дијаграма
Ишикава са предлогом мера за побољшање**

У оквиру дипломског рада обрадити:

1. Увод
2. Организациона структура прдузећа
3. Возни парк погона Електродистрибуције Лесковац
4. Опис метода за анализу возног парка
5. Анализа возног парка и предлог мера за побољшање
6. Закључак

У Нишу, Јул 2007

Предметни наставник:
Проф. Др. Нада Барац

Садржај:

1. Увод	2
1.1 Огранак Електродистрибуција Лесковац	2
1.2 Делатност и територија.....	3
1.3 Историјат.....	6
1.4 Изградња нових електроенергетских објеката и унапређење техничке основе рада	7
1.5 Диспечерски центар, даљинско управљање трафостаницама	9
1.6 Квалитет снабдевања купаца електричном енергијом	10
1.7 Информациони систем и телекомуникације.....	11
1.8 Интегрисани систем квалитета	11
1.9 Наплата потраживања	12
1.10 Унапређење односа са купцима електричне енергије	13
1.11 Стручно усавршавање запослених	14
1.12 Крајњи циљ - задовољство купаца.....	14
2. Организациона структура предузећа.....	15
2.1 Организациона шема привредног друштва	15
2.2 Организациона шема дирекција привредног друштва	15
2.3 Организациона шема огранка привредног друштва	15
2.4 Организациона шема техничког система огранка привредног друштва	15
2.5 Организациона шема пословног система огранка привредног друштва	15
2.6 Организациона шема погона огранка привредног друштва	15
2.7 Организациона шема пословнице огранка	15
2.8 Организациона шема пословнице погона.	15
3. Возни парк погона Електродистрибуције Лесковац.....	24
4. Опис метода за анализу возног парка.....	27
4.1 Pareto метода	27
4.2 Дијаграм узрока и последице (Ishikawa дијаграм).....	28
5. Анализа возног парка са предлогом мера за побољшање	29
5.1 Уградња ТНГ код путничких возила као предлог мера за побољшање	43
5.2 Уградња инсталације за погон возила на ТНГ	44
5.3 Приказ мера за побољшање.....	46
5.4 Корективне мере.....	57
6. Закључак.....	59

1. Увод

Циљ израде овог пројектног задатка је анализа возног парка са предлогом мера за побољшање. За анализу користиће се *Pareto* метода и *Ishikawa* дијаграм. Анализа се своди на смањење потрошње бензина код путничких возила. На основу анализе дата је мера за побољшање – уградња инсталације за погон возила на течни нафтни гас. Анализа је рађена у сарадњи са стручним сарадницима ПД „Југоисток“ д.о.о Ниш, огранак „Електродистрибуција Лесковац“, Погон Лесковац. У тиму су радили: Директор погона – Александар Анђелковић, дипл.ел.инж.; Водећи стручни сарадник за одржавање ЕЕО – Миодраг Стојилковић, дипл.ел.инж.; Водећи референт возног парка – Ђорђе Јањић, маш.тех.; аутомеханичари, возачи и студент Машинског факултета – Бабовић Марина.

1.1 Огранак Електродистрибуција Лесковац

Најчешћи и углавном једини контакти крајњих корисника са сложеним светом производње, преноса и дистрибуције електричне енергије јесу укључивање електричних апарата у домаћинству и плаћање рачуна на шалтерима електродистрибуције. За највећи број наших грађана ту почиње и завршава се „прича о струји“.

А, заправо, иза тога стоји разгранати систем ЈП „Електропривреда Србије“ у којем је 24 часа дневно, 365 дана у години ангажовано неколико десетина хиљада радника и инжењера, где се непрекидно копа и превози угаљ за термоелектране, окрећу турбине, води брига о десетинама хиљада километара далеководна, хиљадама трафостаница итд.

Део овог највећег пословног и инфраструктурног система у Србији јесте и Огранак „Електродистрибуција Лесковац“ у саставу Привредног друштва „Југоисток“ д.о.о. Ниш.

Одлуком Управног одбора Јавног предузећа „Електропривреда Србије“ од 1. јануара 2006. године реорганизован је сектор дистрибуције електричне енергије. Од дотадашњих десет јавних предузећа за дистрибуцију електричне енергије, формирано је пет привредних друштава. У склопу ове реорганизације, дотадашње Јавно предузеће „Електродистрибуција Лесковац“ постало је Огранак „Електродистрибуција Лесковац“ у оквиру Привредног друштва за дистрибуцију електричне енергије „Југоисток д.о.о.“ Ниш, са седиштем у Нишу.

6. Закључак

Циљ дипломског рада је да омогући глобалан увид у укупне трошкове потребне за одржавање возног парка као и да се понуди предлог мера за смањење трошкова и побољшање пословања.

Тимским радом менаџмента и упошљених извршена је и анализа возног парка при чему су разматрана побољшања возног парка у глобалу као и побољшања везана за смањење интензитета отказа возила и трошкова погонског енергента. При томе су, коришћењем *Ishikawa* и *Pareto* методе, идентификовани и тежинским коефицијентима квантификовани могући узроци на основу којих су предложене мере за побољшање и то:

- Лично задужење возила
- Замена бонова картицама
- Едукације и упутства за рад и коришћење возила
- Замена погонског енергента

Анализом је утврђено да трошкови потребни за набавку погонског енергента доминирају у односу на трошкове потребне за одржавање возног парка те је у складу стим и извршена анализа исплативости уградње инсталације за ТНГ.

С обзиром да се уградњом ТНГ-а смањују укупни трошкови погонског енергента и продужава радни век мотора возила, понуђена су могућности уградње ТНГ-а по следећим критеријумима:

- Уградња ТНГ-а у возилима по приоритету у зависности од брзине повраћаја уложених средстава
- Уградња ТНГ-а у возилима по приоритету у зависности од старости возила

У сваком случају, пословодству је остављено да одабере једно од понуђених решења или оптималну комбинацију истих.

Закључно се може рећи да би се са преласком потрошње свих путничких возила на ТНГ смањили укупни трошкови потребни за набавку погонског енергента за око 56% са периодом повраћаја уложених средстава од 6 месеци. Такође, понуђеним решењем повећава се и радни век возила за око 30 %.

7. Литература

- [1] CIM College d.o.o. *Ishikawa dijagram*
- [2] CIM College d.o.o *Pareto metoda*
- [3] Брошура *Електродистрибуција Лесковац 2006*
- [4] Дејан Јованов Интернет сајт www.zr-leap.org
- [5] проф. др. Нада Барац *Пословна Логистика*