

Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу



Назив студијског програма: Инжењерски менаџмент

Ниво студија: Мастер академске студије

Предмет: Инжењерска економија

Број индекса: 608/2015

Владимир Д. Раичевић

Управљање трошковима у малим и средњим предузећима

Мастер рад

Комисија за преглед и одбрану:

1. Доц. др Снежана Нестић - ментор

2. _____

3. _____

Датум одбране: _____

Оцена: _____

У оквиру овог мастер рада кандидат треба да укаже на појам, значај и врсте трошкова и да анализира методе у управљању трошковима. На примеру производног предузећа које послује у Србији потребно је да анализира трошкове пословања изабраног предузећа као и начин управљања трошковима.

Препоручена литература:

- [1] Арсовски С., Менаџмент економиком квалитета, Машински факултет, Крагујевац, 2002.
- [2] Дубоњић Р., Милановић Д., Инжињерска економија, Факултет за индустријски менаџмент, Крушевац, 2005.
- [3] Sullivan W., Wicks E., Luxhoj J., Engineering Economy, Pearson-Prentice Hall, 2006.

Крагујевац, мај 2017.

Ментор:
Доц. др Снежана Нестић

Изјава о самосталној изради рада

Изјављујем да сам овај мастер рад урадио самостално, служећи се стеченим знањем и искуством, као и наведеном литературом.

Владимир Раичевић

(потпис)

С А Д Р Ж А Ј

УВОД	1
1. ПОЈАМ, ДЕФИНИСАЊЕ И ЗНАЧАЈ ТРОШКОВА У ПРЕДУЗЕЋИМА	2
1.1. Дефинисање трошкова	4
1.2. Значај трошкова у пословању предузећа	4
2. РАЗВРСТАВАЊЕ ТРОШКОВА И ЊИХОВА КАТЕГОРИЗАЦИЈА	6
2.1. Природне врсте трошкова	6
2.1.1. Трошкови материјала	7
2.1.2. Трошкови сталних средстава	8
2.1.3. Трошкови рада	10
2.2. Врсте трошкова	11
2.2.1. Фиксни трошкови	12
2.2.2. Варијабилни трошкови	13
2.2.3. Директни, индиректни и стандардни трошкови	14
3. УПРАВЉАЊЕ ТРОШКОВИМА У ПРЕДУЗЕЋУ	16
3.1. Планирање трошкова	17
3.2. Праћење трошкова	18
3.3. Анализа трошкова	19
3.4. Дефинисање корективних мера	19
3.5. Негативни ефекти редукције трошкова	20
4. МЕТОДЕ У УПРАВЉАЊУ ТРОШКОВИМА	21
4.1. Важна правила у управљању трошкова	28
5. GOMMA LINE – ПРОИЗВОДНО ПРЕДУЗЕЋЕ У КРАГУЈЕВЦУ	31
5.1. Организациона структура предузећа Gomma line	33
5.2. Процес производње и производни програм у Gomma line	36
6. СИСТЕМ УПРАВЉАЊА ТРОШКОВИМА У ПРЕДУЗЕЋУ GOMMA LINE	38
6.1. Стратешко управљање трошковима у предузећу Gomma Line	39
6.2. Праћење трошкова у предузећу Gomma line	40
6.3. Планирање трошкова у предузећу Gomma line	41
6.4. Анализа трошкова у предузећу Gomma line	43
6.5. Праћење и евидентирање трошкова у предузећу Gomma line	47
6.6. Дефинисање корективних мера у предузећу Gomma line	50
7. ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ У СИСТЕМУ УПРАВЉАЊА ТРОШКОВИМА У GOMMA LINE	52
ЗАКЉУЧАК	55
ЛИТЕРАТУРА	56

Abstract:

By properly analyzing and identifying all the costs of doing business (by identifying the causes and the consequences), a company can improve its results of doing business through a decrease in the price of the product. By decreasing the prices, the company increases its competitiveness in the market and increase profit.

This topic has become especially topical in the field of engineering economics where there has been an increasing drop in the area of demand in the last couple of years. The growing problem of the oversaturation of markets with various products and services is causing lower and lower incomes. That is one of the reasons why enterprises (especially small and medium ones) are more and more focused on the origin and tracking of costs. In order to track costs successfully, cost management has to be well organized and clearly defined.

All the costs of doing business in the Gomma line company are analyzed in this paper.

Key words: costs, profitability, efficiency, cost management.

Резиме рада

Добром анализом, идентификовањем свих трошкова пословања (идентификовањем узрока и последица) предузеће побољшава резултат пословања кроз смањење цене коштања производа. Смањењем цена коштања предузеће повећава конкурентности на тржишту и повећава добит.

Ова тема је постала посебно актуелна у области инжењерске економије када последњих година долази до све већег пада у области тражње. Све већи проблем презасићења тржишта различитим производима и услугама проузрокује све мање приходе. То је један од разлога што су предузећа (нарочито мала и средња) све више окренута настанку и праћењу трошкова. Да би се успешно пратили трошкови потребно је да се управљање трошковима добро организује и јасно дефинише.

У оквиру рада анализирани су сви трошкови пословања у предузећу Gomma line.

Кључне речи: трошкови, рентабилност, ефикасност, управљање трошковима.

УВОД

Сталне турбуленције које се дешавају у свакодневном животу све више се одражавају на сегменте пословања предузећа. Константне и бурне промене које се дешавају у малим и средњим предузећима једноставно захтевају све веће укључивање стручног кадра у свим областима пословања.

Услед хипер брзих промена (техничких, научних и технолошких достигнућа, као и нове организације рада) јавља се све већа потреба за новим знањем и вештинама.

Спољашње окружење у којима предузећа послују све више намећу менаџменту стратешки начин размишљања. Промене које настају у спољашњем окружењу стварају предузећима проблеме који могу постати и шансе за одређивање правца кретања пословања предузећа и избор најбоље стратегије пословања.

Међутим, често се дешава да решења не одговарају јер расположиви ресурси предузећа не могу да одговоре захтевима – због своје позиције, финансијског потенцијала, или због услова и ограничења спољашњег окружења. Из тог разлога се јавља све већа потреба за добрим управљањем трошкова.

У мастер раду на тему: *Управљање трошковима у малим и средњим предузећима* је сагледан начин управљања трошковима кроз појам, дефинисање и значај трошкова, разврставање и категоризацију трошкова (трошкове материјала, сталних средстава и рада) као и основну поделу трошкова на фиксне и варијабилне и директне и индиректне трошкове, основу управљања трошкова у предузећу (планирање трошкова, праћење, анализа и корективне мере за унапређивање мера), основне методе управљања трошковима.

У практичном примеру управљања трошковима анализирано је производно предузеће Gomma line које се убраја у групу средњих предузећа са седиштем у Крагујевцу. Кроз наведени пример сагледана је структура организације предузећа Gomma line, процес производње и производни програм као и сам систем управљања трошковима од стране менаџмента предузећа и стално унапређивање у области управљања трошкова кроз имплементацију информатичког система.

1. ПОЈАМ, ДЕФИНИСАЊЕ И ЗНАЧАЈ ТРОШКОВА У ПРЕДУЗЕЋИМА

Ресурси уложени у сам процес производње, фиксни или потрошни материјални ресурси, новчана средства или људски, рад (физички или умни), а све са циљем стварања финалних или готових производа и услуга, настаје односно проузрокује се трошак.

Стварањем нових учинака у производном процесу долази до стварања трошкова што представља нужност. Међутим приликом настанка трошкова у производном процесу стварања учинака може настати ситуација да се трошкови могу приближавати оствареним приходима па у таквим ситуацијама менаџмент прибегава разним методама како би избегао снижавању трошкова. Често коришћен метод за смањење трошкова, на свим нивоима, уз претходно дефинисаних критеријума који доводе до штедње обично могу довести до велике штете предузећу. Зато је неопходно извршити комбиновање више различитих модела управљања трошковима.

Основни циљ таквог размишљања је постићи у предузећу степен организације у коме је карактеристично управљање трошковима (*Cost Management*), као специфичног начин усмеравања и управљања предузећем.

Вођења пословне стратегије а све са циљем постизања што бољих пословних резултата заснива се на што већој оптимизацији трошкова. Да би дошло до што рентабилнијег начина пословања и остварења пословних циљева предузећа изузетно велику подршку има управљање трошковима кроз такозване центре контроле.

Данас, у времену када су информационе технологије толико унапредовале да савремени информациони системи на врло једноставан начин омогућавају да се праћење трошкова у процесу (од момента настанка до краја процеса) на врло једноставан начин омогућава менаџменту да сагледа трошкове и правовремено донесе одлуке које се темеље на чињеницама. Само искључивање трошкова у таквим ситуацијама није могућа јер у супротном би се довело у питање смисао самог пословања предузећа.

Сам процес штедње односно оптимизација трошкова доприноси жељеном резултату и постизању жељеног резултата кроз минимизирање трошкова. Тако се жељени резултат не одликује само кроз мере пословних активности него то једноставно представља и осећај задовољства купаца кроз субјективни начин. У организационом систему једноставно није могуће одвајање пословних процеса без утrophка свих ресурса који су заступљени у пословним процесима и трошковима производње.

У сваком предузећу постоје органи управљања који у сваком моменту желе да имају информације о трошковима (колики треба да износе у процесу, који трошкови могу реално да се елиминишу а који трошкови представљају нужност у самом

производном процесу). Тако ће менаџмент, на најбољи могући начин, моћи да управља трошковима и примењиваће разноврсне методе о распоређивању трошкова, вршити контролу трошкова а све са циљем оптимизације трошкова у организационом систему.

Са друге стране, трошкови морају чинити саставни елемент цене коштања производа или услуга. Када трошкови не представљају елемент цене коштања учинака они се фактички и не сматрају трошковима. Најбољи пример за наведени део односи се на калирање, растур, отказ или лом који је изнад оног што је планирано и који се не сматра трошком већ ванредним расходом.

Један од најзначајнијим показатељима у пословању једне организације односно предузећа представља цена коштања, преко које се показују сви резултати предузећа. Што се тиче границе рентабилности приликом производње једног производа или свеобухватне производње и представља границу испод које не треба да буде продајна цена производа.

Уколико предузеће продаје своје производе испод цене коштања значи да није продајом покрило сопствене трошкове и предузеће довело до ситуације да оствари губитак у пословању.

Трошкови у пословању организације представљају један од најквалитетнијих показатеља успеха у раду предузећа па се зато и сматра да управљање трошковима је изузетно важно за пословање сваке организације.

Реч трошак има различито значење у пракси. Саставни део цене коштања производа и услуга чине средства и рад.

За трошкове је битно:

- да су сви трошкови везани за учинке (производна и услужна предузећа),
- да свака ставка која се односи на елемент цене коштања, уједно представља и трошак.

Поред редовног расхода постоји и ванредни расход - расход који се не може планирати. У такву врсту трошка – расхода убрајамо калирање, растур и лом. Унапред планирани расходи који се равномерно планирају и распоређују на целу пословну годину.

У цену коштања су урачунати сви укупни трошкови који уједно утичу и на финансијски резултат пословања предузећа.

Свако предузеће у цену коштања производа и услуга обједињује све настале трошкове предузећа како би се одредила граница испод које продајна цена не би требало да се креће. Уколико би цена коштања производа и услуга била мања од насталих трошкова који су укључени у цену коштања дошло би до настанка губитка.

У пословању предузећа трошкови представљају један од битнијих фактора који утичу на рад и опстанак. Рад на ефикасном умањењу трошкова доприноси повећању прихода предузећа.

Сам процес проучавању и предвиђању трошкова има велики утицај на конкуренцију, раст и развој предузећа, пословни положај које предузеће заузима у пословном свету.

1.1. Дефинисање трошкова

Трошкови представљају најквалитетнији показатељ пословног успеха организације и комплекс појава улагања као неизбежног услова било којег економског стварања. Тај комплекс је предмет управљања, што значи предмет смишљеног деловања како би се оптимизирао.

Трошкови се могу дефинисати на више начина. Функције трошкова су статичке теоријске конструкције које показују колики (минимални) трошкови одговарају алтернативним нивоима производње и како трошкови варирају са варирањем тог нивоа, по другој дефиницији под појмом трошкова подразумевају се утрошене вредности у репродукцији који се утврђују као производ утрошка фактора производње и њихових цена по јединици утрошка. У обе дефиниције ради се о производној фирми али се исте дефиниције могу применити и на услужну делатност. [4].

У рачуноводственом смислу, под трошковима се подразумева новац које је потрошен за набавку ресурса, тј. за набавку сировина, горива, енергије, за коришћење радне снаге као и за коришћење свих других ресурса нужних за производњу одређене робе. Историјски трошкови израчунавају се када се средства, уложена у процес производње, помноже са ценама по којима су купљена. У економији, под трошковима се подразумевају опортунитетни трошкови. Опортунитетни трошкови су вредности које су могле да буде остварене, да су ресурси били уложени у следећу, најбољу употребу. Опортунитетни трошкови показују вредност, која је пропуштена или жртвована, зато што ресурси нису уложени у следећу најбољу употребу [17].

У економици пословања трошкови се одређују као вредност инпута потребних за производњу, они су квантитативно исказана новчана категорија и увек се исказују у новчаним јединицама. Квантификовати трошкове значи изразити њихов износ у целини и у појединачним категоријама.

1.2. Значај трошкова у пословању предузећа

У условима савременог пословања предузећа, трошкови заузимају кључни елемент који великим делом опредељује пословање предузећа. Трошкови представљају

значајан елемент у пословању, опстанку и развоју предузећа па се зато и тврдња овог појма везује за успешност пословања предузећа.

До пре неколико деценија у пословању предузећа трошкови као категорија су били релативно занемарљива економска категорија у погледу пословног утицаја на успех пословања предузећа. Међутим, данас трошкови представљају изузетно важан фактор који у великој мери има пресудан значај на пословни успех предузећа.

У економској теорији постоје различите поделе и класификације трошкова. Такве поделе и класификације омогућавају да се трошкови као категорија квалитетније проучавају, прате и анализирају. Поред наведеног, категоризација трошкова омогућава да се схвате трошкови као и њихов значај за доношење што рационалних и квалитетнијих одлука везаних за пословање самих предузећа.

Реално сагледавање трошкова у предузећу омогућава стварање приказа помоћу кога се може утицати на пословање предузећа. С обзиром да сва предузећа данас послују у изузетно несигурном пословном окружењу, сагледавање укупних трошкова омогућава што оптималнији правац даљег пословања предузећа.

Ограничени ресурси представљају реалну слику у данашњем пословном свету. Око тако ограничених ресурса постоје бројна надметања између профитних и непрофитних организација, тако да то надметање у слободној тржишној утакмици ограниченост ресурса карактерише и доношење бројних пословних одлука које су првенствено везане за [10]:

- како и колико ресурса треба обезбедити за сам процес,
- по којој цени треба набавити ресурсе,
- у ком времену и за које потребе треба извршити набавку ресурса,
- и како најбоље и најрационалније искористити већ постојеће ресурсе итд.

Изузетно велику улогу у управљању, праћењу и анализи трошкова имају сва претходно наведена разматрања. Све информације оваквог типа имају изузетно велики значај за менаџмент у доношењу одлука које се доносе за квалитетнијим и ефикаснијим пословањем предузећа као и бољем коришћењу набављених ресурса.

2. РАЗВРСТАВАЊЕ ТРОШКОВА И ЊИХОВА КАТЕГОРИЗАЦИЈА

У литератури се сусрећу бројне поделе трошкова у којима су трошкови груписани с различитих аспеката. Различита груписања трошкова мотивисана су по правилу сврхом којој треба да служе одређене групације. Постоје [16]:

1. Природне врсте трошкова.
2. Економски и неекономски трошкови.
3. Директни и индиректни трошкови.
4. Трошкови по местима и носиоцима.
5. Укалкулисани, реализовани и наплаћени трошкови.
6. Стварни, плански и стандардни трошкови.
7. Апсорбовани, преапсорбовани и неапсорбовани трошкови.
8. Краткорочни и дугорочни трошкови.
9. Трошкови који се могу контролисати и трошкови изван контроле.
10. Трошкови производње и трошкови промета.
11. Фиксни, варијабилни и полуфиксни трошкови.
12. Остале поделе и групације трошкова.

2.1. Природне врсте трошкова

Према факторима производног процеса подела трошкова по њиховим врстама подразумева се природном или основном поделом трошкова. Оваквом поделом се омогућује утврђивање за коју су сврху начињени одређени трошкови, односно за коју врсту потреба су настали [8].

Врсте трошкова према факторима производње су [8]:

- *трошкови материјала* - спада вредност утрошеног материјала односно материјал који чини саставни део производа, набављене енергије, утрошеног горива и мазива, ситног инвентара, амбалаже, као и вредност других врста материјала,
- *трошкови сталних средстава* – спада амортизација односно вредносни израз утrophка сталних средстава,
- *трошкови рада* – спадају предвиђене накнаде за рад радника, заједно са доприносима из личног дохотка (укалкулисани лични дохоци).

2.1.1. Трошкови материјала

Трошкови материјала, као ценовни израз утrophка материјала и туђих услуга, обухватају [13]:

- *трошкове основног материјала* – служи за израду, обухватају трошење материјала који чине супстанцу новог производа (битно опредељују карактеристике) и настају у технолошкој фази процеса производње. Због своје непосредне везаности за производ у чијој производњи учествују, обим трошења материјала за израду је у директној зависности од обима производње. На трошење основног материјала утичу следећи технички чиниоци [13]:
 - карактеристике производа,
 - карактеристике технолошког процеса,
 - карактеристике средстава за рад,
 - карактеристике самог основног материјала и
 - технички услови рада.

Учешће трошкова основног материјала је зависно од освојености технолошког процеса производње. Мањи степен освојености производње односно веће учешће полупроизвода у производном процесу условиће повећано учешће трошкова основног материјала. При изради производа поред основног материјала нужно се троше и одређене количине помоћног материјала чија је основна намена да допринесе карактеристикама производа, омогући потпуно одвијање технолошког процеса или да употпуни састав готовог производа.

- *трошкови помоћног материјала* - својом супстанцом улази у састав производа (боја, и сл.) или пак потпомажу одвијање технолошког процеса и тако омогућава добијање новог производа (технолошко гориво, амбалажа, емулзије и сл.), али не одређује битно карактеристике производа. Утрошци помоћног материјала директно зависе од обима производње.
- *трошкови енергије* – ови трошкови представљају трошкове погонске и технолошке енергије, односно енергије која се троши за погон средстава за рад и обезбеђење услова технолошког процеса. По улози коју има у процесу производње енергија је блиска помоћном материјалу. Висина ових трошкова је у директној зависности од нивоа техничке опремљености процеса и пропорционална обиму производње.
- *трошкови режијског материјала* - односе се на утrophак материјала на припремно - завршним радним местима (режијска места и режијски материјал). Режијски утrophак материјала представља утrophке материјала на пословима одржавања средстава за рад, уређења радног места, заштите на раду и сл., што је домен погонске режије. Такође, до трошења материјала

долази у вези са организовањем набавке, складиштења, продаје и сл., односно у вези са пословима разменске режије. Поред тога, материјал се троши и на пословима администрације, као трошење канцеларијског материјала, ПТТ услуга и сл., односно приликом обављања послова управне режије. Заједничко својство режијских утрошака материјала је да не улазе у супстанцу новог производа, тако да не доприносе његовим карактеристикама и не утичу на карактеристике технолошког процеса. Обим трошења режијског материјала не зависи од обима производње, већ од величине производних капацитета и организовања њиховог коришћења.

2.1.2. Трошкови сталних средстава

Средства за рад учествују у процесу производње производа. Она не улазе у сам производ, са једне стране, али преносе своју употребну вредност у току процеса производње, са друге стране. Средства за рад се троше у процесу производње преносећи своју вредност на сам производ.

Карактеристика трошења сталних средстава за рад представља једнократно уношење у сам процес производње и виšekратна употреба у самом том процесу.

Средства за рад због свог века трајања захтевају да се унапред предвиди могућност економског застаревања. Наиме у току коришћења средстава за рад у самом процесу производње долази и до трошења и такозваног губитка употребне вредности која се у самом процесу производње преноси на производ. Међутим, трошкови се стварају и код одржавања средстава за рад. С обзиром да су средства за рад израђена од више делова и да је њихов век трајања одређен, њиховом заменом се ствара трошак а продужава век трајања средстава за рад.

Основни облици стварног трошења средстава за рад су [13]:

- *хабање* (настаје приликом коришћења средстава - смањење капацитета, брзине, поузданости и слично),
- *старење* (губљење употребне вредности под утицајем чинилаца физичког трошења – функција времена, а не последица коришћења),
- *лом* (механички удес) и квар (функционални поремећај у раду).

У току коришћења средства за рад имају различит систем одржавања прописано од стране произвођача и захтева извесно трошење радне снаге и режијског материјала.

С обзиром да се у самом процесу производње средства за рад постепено троше, тако што преносе своју употребну вредност на производ, и тако се њиховом употребом ствара трошак који посматрамо кроз:

- *трошкове амортизације* – то су трошкови који настају у процесу.
У процесу рада користе се средства за рад (машине, уређаји, транспортна средства, зграде и др.). При томе она се троше и обезвређују, односно губе у вредности. За разлику од материјала који се троши једнократном употребом, тј. у целини, средства за рад се дугорочно користе. При томе се постепено обезвређују, задржавајући свој физички изглед. Новчани израз обезвређења, односно утршка средстава за рад представља трошкове амортизације [16]. Амортизација спада у групу фиксних трошкова и као такав трошак не зависи од обима производње.
- *трошкови економског застаревања* – ови трошкови настају када у предузећу долази до замене средстава за рад која још увек имају функцију односно она се још увек у процесу производње могу користити и своју употребну вредност могу да пренесу на производ. Ова врста трошка представља не амортизовану вредност средства (машине, алата односно опреме) која се замењују новим средствима а чија употребна вредност још увек постоји. До овакве појаве обично долази када се постојећа средства за рад замењују савременијим и продуктивнијим средствима за рад, када у предузећу долази до усавршавања технолошког поступка ради задовољавања потребе тржишта.

Трошкови економског застаревања представљају једноставно средства за рад која имају још увек употребну а самим тим и не амортизовану вредност а искључују се из даљег процеса производње. Овакав вид застаревања средстава за рад (првенствено се мисли на опрему) захтевају посебан поступак обрачуна амортизације према такозваном веку трајања средстава за рад. Оваква појава је непредвидива у току рада предузећа и он се првенствено дешава као одговор на потребе тржишта и ствара проблем приликом обрачуна ових трошкова првенствено јер ови трошкови немају свог носиоца. Овај проблем предузеће обично отклања на тај начин што код оваквих средстава за рад примењује такозваном убрзаном амортизацијом или такозваним оптерећењем нове производње.
- *трошкови продужавања века и режијски трошкови средстава за рад* – ови трошкови настају као последица редовног или повременог одржавања средстава за рад (подмазивање, замена делова, и сл.) у циљу да се средство таквим видом одржавања што дуже користи односно да му се на адекватан начин продужи употребна вредност односно функционисање. Овакав вид одржавања средстава за рад обично се планира на основу степена коришћења средстава односно употребе и старости. Шестомесечним или годишњим планом у предузећу се планира овакав вид активности.

2.1.3. Трошкови рада

Основна компонента процеса пословања представља људски рад. Трошење радне снаге ради стварања производа или учинака представља трошкове рада. Нормативним актима предузећа се трошкови рада могу исказивати путем остварених часова или оствареним нормама.

У предузећима поред трошкова материјала, који чине производ, учествују и средстава за рад и трошкови рада. Трошкови рада, приликом процеса производње, подразумевају адекватно трошење умне и физичке активности запослених који су заступљени у току процеса стварања производа. За адекватно утрошен рад се обрачунава лични доходак у бруто износу. Овај износ који се обрачунава запосленом за утрошени рад садржи нето лични доходак и доприносе који су прописани законом.

У којој мери ће висина трошкова рада бити заступљена у предузећу првенствено је условљена и зависи од дејства друштвених, техничких и организационих фактора.

Производни процес захтева одређен потребан рад односно трошење радне снаге запослених различитих квалификација, средстава за рад којима се делује применом радне снаге као и организационе структуре, услова рада и слично.

Специфичност трошења радне снаге је у неодвојивости радне снаге од личности запосленог, од његове квалификованости, фактора који утичу на интензитет којим ради, као и начина (метода) обављања радних задатака. Услед промењивости ових фактора мења се количина рада која се троши у јединици времена, тако да се помоћу време трајања процеса не може адекватно исказати трошење радне снаге. Да би се то омогућило, неопходно је обезбедити непромењеност елемената (стандардизација) везаних за запосленог, његову квалификованост, интензитет којим ради и метод организације рада односно да се дефинишу на нивоу ефикасног трошења радне снаге.

На тај начин се дефинише [20]:

- потребан рад, који означава трошење радне снаге у процесу рада у коме запослени ради уз одређену стандардну квалификованост,
- интензитет,
- ниво организације и
- услова рада.

Са становишта квалификованости, највећа рационалност у трошењу радне снаге обезбеђује се избором оне квалификованости (стандард за врсту и степен) која одговара врсти и сложености посла и за коју су утрошци радне снаге по јединици производа минимални. Захтев за што рационалније трошење радне снаге подразумева да се дефинише, а онда и изабере интензитет који обезбеђује минималне утрошке рада по јединици производа. Међу многобројним комбинацијама радних операција које

омогућавају извршење одређеног задатка треба изабрати ону комбинацију која обезбеђује најкраће трајање процеса рада по јединици производа. Ако дође до одступања од наведених захтева доћи ће до повећања стварних утрошака радне снаге у односу на неопходне утрошке дефинисане стандардом (потребан рад). Ово повећање је последица различитих пропуста у организовању трошења радне снаге (неадекватне квалификације, неадекватне норме, различити пропуси и слично) [20].

2.2. Врсте трошкова

Постоје различите врсте трошкова који могу бити разматрани у инжењерско економским анализама. Разликују се по учесталости појављивања, по самом утицају на производни процес и слично. Према инжењерско економској анализи дефинише се један број категорија трошкова које се може поделити на:

- фиксне и
- варијабилне.

Критеријум за поделу трошкова на фиксне и варијабилне је њихово понашање у условима промене обима активности. Приликом поделе трошкова на фиксне и варијабилне битна су два момента [16]:

- прво, мора се имати у виду укупан износ дате врсте трошкова и његова промена у односу на промену обима активности и
- друго, мора се претпоставити константност цена фактора процеса рада, односно мора се поћи од тога да се они не мењају.

Према носиоцима трошкове можемо поделити на:

- директне и
- индиректне.



Слика 1. Графички приказ врсте трошкова
[Израда аутора на основу коришћене литературе]

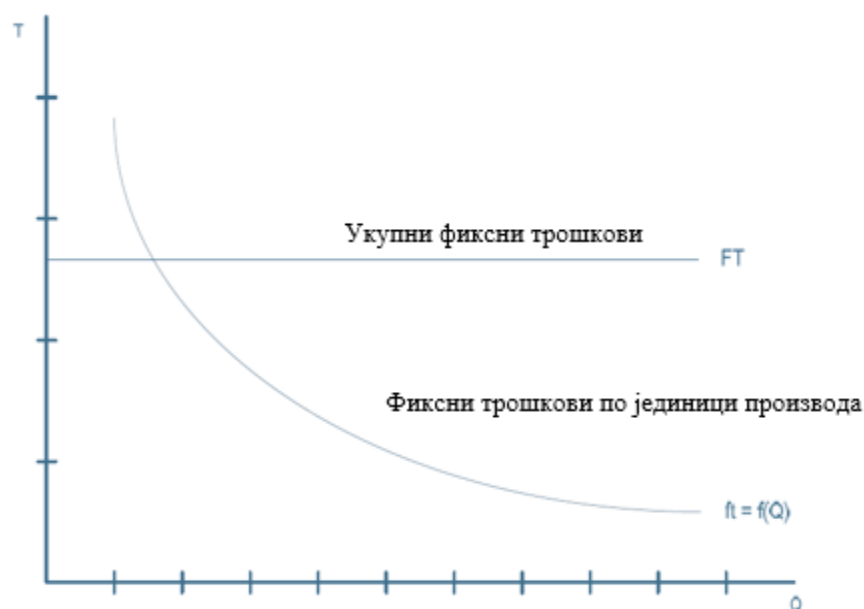
2.2.1. Фиксни трошкови

Фиксни трошкови се сврставају у групу трошкова чији укупан износ, у већој мери, не зависи од оствареног учинка обима производње.

Фиксни трошкови су они трошкови предузећа или његових ужих организационих делова за чије се апсолутне (укупне) износе очекује да у кратком року остану непромењени. Другим речима, њихов укупан износ условљен је величином капацитета, тј. производно-продајном приправношћу целине предузећа, односно његових делова. Обим активности у току пословног периода не утиче на величину ових трошкова. Сагласно томе, просечни фиксни трошкови јединице учинка (активности) опадају при порасту обима активности и обрнуто [16].

Ова врста трошкова представља такав трошак који у укупном износу остају непромењени независно од промене обима производње. Ова врста трошка остаје иста чак и када је максимално повећана производња али и у ситуацији када нема производње. У групу фиксних трошкова се убрајају стална средства (опрема, земљиште и сл.), трошкови које предузеће има у вези плаћања закупнине, плаћања осигурања, примања у виду зарада запослених итд.

Разумевање појма укупних фиксних трошкова као и фиксних трошкова по јединици производа најбоље је приказано на слици 2.



Слика 2. Графички приказ фиксних трошкова [18]

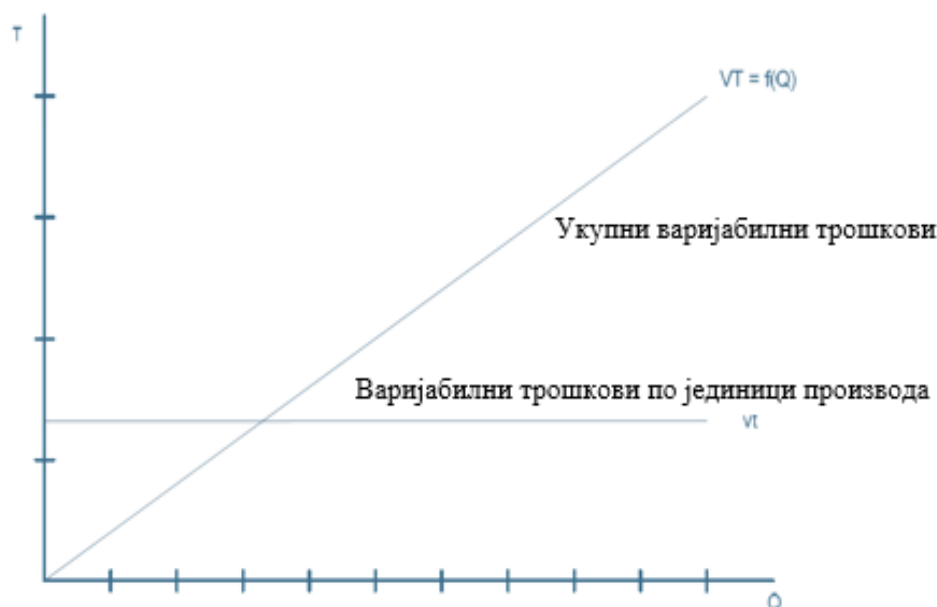
2.2.2. Варијабилни трошкови

Варијабилни (пропорционални) трошкови су они трошкови предузећа или његових ужих организационих делова чији се укупан износ у кратком року мења сразмерно и у истом смеру са променама обима активности. Варијабилних трошкова нема уколико нема активности. Просечни варијабилни трошкови по јединици учинка не мењају се, без обзира на промене обима активности (све док се те промене крећу унутар расположивог капацитета) [16].

Ова врста трошкова стално варира и првенствено зависи од промене обима производње. Трошкови који се стално мењају а спадају у ову категорију трошкова се повећавају с повећањем или смањењем обима производње. Уколико не постоји производни процес не постоје ни варијабилни трошкови односно они су једнаки нули. У ову врсту трошкова спадају сви трошкови који су промењиви и који су са друге стране у директној вези за сам процес производње као што је материјал, полупроизводи, утрошен рад на производњи готових производа и сл.

Трошак који зависи од динамике производње и продаје означен је као пропорционални трошак, али у његовој структури налази се и гранични трошак. Гранични трошак (*marginal costs*) је додатни трошак једне јединице додатног производа [18].

Разумевање појма укупних варијабилних трошкова као и варијабилних трошкова по јединици производа најбоље је приказано на слици 3.



Слика 3. Графички приказ варијабилних трошкова [18]

2.2.3. Директни, индиректни и стандардни трошкови

Када се говори о класификацији трошкова на директне (појединачни или непосредни трошкови) и индиректне, уобичајено се мисли на разликовање трошкова по критеријуму зарачунљивости, тј. могућности. Дакле, подела трошкова на директне (појединачне) и индиректне (опште) може бити извршена са најмање два аспекта [16]:

- са становишта носилаца трошкова и
- са становишта места настанка трошкова, односно ужих организационих делова пословног субјекта.

Посматрајући директне трошкове са аспекта носилаца трошкова може се констатовати да подразумевају оне трошкове који се непосредно зарачунавају по појединим носиоцима трошкова. Ови трошкови су непосредно обухваћени ценом коштања производа.

Везивање директног трошка за носиоца трошка мора постојати документ путем кога се трошак везује за носиоца. Тако на пример: требовање материјала које пишу производне целине је један од видова везивања директног трошка за носиоца. Исписивањем требовања лице задужено за требовање материјала треба материјала и задужује радионицу односно место трошка. Сабирањем требовања у одређеном временском периоду долази се до податка о трошку материјала за одређену радионицу односно место трошка. На тај начин се прате и трошкови плата запослених и осталих трошкова.

Да би се утврдило да ли је неки трошак директан или индиректан може се поставити следеће питање: да ли је могуће и исплативо пратити трошак до одређеног производа или активности, односно носиоца трошкова? Ако је одговор позитиван, тада се ради о директном трошку, у супротном то је индиректан трошак којег треба помоћу одређеног кључа дистрибуирати на његове носиоце.

Индиректни трошкови (општи или режијски трошкови) се сматрају заједничким трошковима и за њихово разврставање не постоји могућност. Ова врста трошкова се распоређује по кључу које само предузеће одреди. Тако на пример у производним предузећима кључ за расподелу индиректних трошкова је обим производње (остварени норма сати).

Стандардни трошкови спадају у групу репрезентативних трошкова по јединици излаза који се утврђују унапред за поједине актуелне производне програме. Њихова улога је изузетно важна у контроли трошкова и осталим функцијама управљања. Када говоримо о стандардним трошковима неопходно је навести да код ове врсте трошкова постоји и класификација по којој постоје [9]:

- *Индивидуални стандардни трошкови* - индивидуални стандарди се утврђују за личну контролу трошкова на појединим радним местима (на пример: за

раднике на појединим непосредним радним местима - трговачки путник, магационер, и слично). Стандарде ове врсте треба утврдити за сваког појединца, независно од структуре којој радник припада и радног места на којем се налази.

- *Групни стандардни трошкови* - код групних стандарда обично су у питању активности везане за одређену фазу у репродукцији или пословној функцији. Код групних стандарда такође постоји одређена одговорност за настајање трошкова која се везује за послове које обавља група радника.

3. УПРАВЉАЊЕ ТРОШКОВИМА У ПРЕДУЗЕЋУ

Данас у савременом и изазовном пословном окружењу у којем се предузећа налазе, управљање трошковима за сваког менаџера представља основни механизам за успех.

Стална тржишна конкуренција у савременом окружењу пословања доводи до све чешће ситуације да цене производа све више падају, тако да се јавља проблем са повећањем прихода па из тог разлога менаџери се све више опредељују за сагледавањем и контролом трошкова.

Управљање трошковима у предузећу представља широк комплекс који захтева уопштено ефикасно управљање свим пословима у предузећу. Успешно управљање трошковима има изузетно велики значај у остваривању планираних пословних циљева који утичу на остваривању пословних резултата који доприносе у реализацији дугорочног опстанка и развоја предузећа. Добра организација и организован структурни процес у самом предузећу са прецизно дефинисаним циљевима и одговорностима има изузетну важност за добрим и квалитетнијим управљањем трошковима. Циљ је један: смањити трошкове и ефикасније управљати трошковима, што преставља и приоритетан задатак менаџера предузећа.

Постоје различити приступи управљању трошковима, међутим управљање трошковима се могу свести у четири главна корака [22]:

1. планирање трошкова,
2. праћење (евидентирање) трошкова,
3. анализа трошкова,
4. дефинисање корективних мера.



Слика 4. Графички приказ корака који се предузимају у управљању трошковима
[Израда аутора на основу коришћене литературе]

3.1. Планирање трошкова

Да би се извршило планирање трошкова најпре је потребно кренути од реалне и адекватне анализе трошкова. Такав приступ би помогао да се што реалније сагледају узроци настанка трошка а истовремено би се могао утврдити и репер за што лакше планирање трошкова. Да би се овај процес извршио у предузећу најбоље је кренути од поделе трошкова на фиксне и варијабилне. Фиксни трошкови су врста трошкова који се јављају независно од обима производње и не зависе од њега. Наведена чињеница код ових трошкова прилично ствара потешкоће око планирања и праћења оваквих трошкова.

У планирању фиксних трошкова се обично полази од [22]:

- примењене технологије и евентуалних измена,
- постојеће радне снаге и евентуалних промена,
- планова одржавања и ремонта постројења.

Због специфичности фиксних трошкова постоје различити приступи у њиховом планирању, али најзаступљенији су [22]:

- Планирање у односу на претходни период. Полази се од трошкова у претходном периоду уз корективни фактор, што је обично стопа инфлације.
- Нулто планирање. Захтева од одговорног менаџера да сваки пут изнова прави нови план трошкова и оправдава сваку ставку у њему.
- Планирање базирано на активностима. Претпоставља се да се сваки трошак односи на одређену активност и да износ зависи од обима активности. Према овом приступу, овакав је трошак варијабилан, али нису сви варијабилни у односу на обим производње. На пример, трошкови продајне администрације зависе од обима издатих фактура, или броја купаца, док трошкови одржавања зависе од броја сати рада постројења.

Варијабилни трошкови првенствено су трошкови који се формирају и зависе од обима производње и односе се на конкретне производе. Трошкови који се стално мењају а спадају у ову категорију трошкова се повећавају с повећањем или смањењем обима производње.

Због тога се у планирању варијабилних трошкова полази од [22]:

- планираног производног асортимана,
- евентуалног увођења нових производа, или избацивања неког од постојећих,
- измена на постојећем производу (на пример: промена амбалаже),
- рецептура за производњу,
- стања на тржишту фактора производње и кретања цена.

3.2. Праћење трошкова

Извештавање представља начин на који се евидентирају трошкови и он као такав треба пре свега да буде прецизан, сажет једном речју разумљив за све оне који су укључени у тај процес. Овакав облик извештавања се ради по месецима и кварталима тако да у сваком моменту може да се према потреби ради упоређивање трошкова у претходним периодима као и поређење са дефинисаним циљевима.

Сваким даном постајемо сведоци сталних економских промена како у свету тако и у нашем окружењу. Тако новонастали услови у којима послују предузећа су једноставно присиљена и да би опстала морају стално да прате и управљају трошковима.

Све ове мере око праћења и управљања трошковима се предузимају како би предузећа била успешна у обављању послова којима се баве. Овакав вид новијег начина пословања ствара могућност да запослени у самим предузећима буду што ефикаснији, рентабилнији и продуктивнији чиме се постиже остваривање планираних циљева пословања.

На основу претходне констатације можемо рећи да се трошковима у ранијем периоду није посвећивала толика пажња колико је то сада случај. То је било и оправдано, с обзиром да је некад било важније унапређивати пословање кроз проширивање производних капацитета и улагање у одрживости. Међутим, данас када је велики проблем повећања прихода (нарочито у малим и средњим предузећима) менаџери су све више окренути трошковима који настају у току пословања.

Организација треба да идентификује и прати трошкове који се односе на сваку активност изабраних процеса. Трошкове треба да укључе директан и индиректан рад, материјал, опрему, додатне трошкове итд. Подаци о трошковима треба да буду актуелни или одређени. Подаци о трошковима могу се добити из постојећег система финансијског управљања, уз прикупљање података на оперативном нивоу. Подаци добијени из других извора могу се квантификирати и одржавати од стране организације. Трошкови који се могу прецизно повезати са специфичним елементима трошкова, треба да се прерачунају (одреде). Ако су ови трошкови значајни, морају се формирати погодни записи. Циљ је да се трошкови алоцирају, а не да се утопе у додатне трошкове. Трошкови не треба да се ограниче само на извршне активности, већ треба да се односе на све активности у организацији [1].

3.3. Анализа трошкова

Анализом трошкова се сагледавају сви трошкови који настају у самом предузећу и који великим делом доводе до промена у пословању предузећа а истовремено објашњавају настала одступања у односу на постављен план или циљ пословања.

Приликом анализе трошкова прво се сагледавају укупни фиксни трошкови као фиксни инпут који су уложени у пословање предузећа и укупни варијабилни трошкови који су уложени у сам процес производње кроз уградњу у производ.

Када се врши анализа трошкова у предузећу потребно је имати у виду и обим производње како би се сагледала оправданост фиксних и варијабилних трошкова. Основно правило приликом анализе трошкова је да уколико се обим производње повећава повећавају се и укупни фиксни и варијабилни трошкови и обрнуто. Међутим повећавањем производње долази и до пада економичности из разлога што се и трошкови повећавају.

У сваком предузећу квалитетном анализом укупних трошкова могу се пронаћи најслабије тачке у пословном процесу. На основу слабих тачака у производном процесу могу се давати одређене смернице како би се недостаци отклонили и допринели менаџменту компаније да донесе праве одлуке.

За отклањање недостатака при анализи укупних трошкова потребно је да постоји добра база података. Без добре базе, нема ни довољно квалитетне анализе, па самим тим ни закључака и акција које могу допринети побољшању пословања кроз отклањање непотребних трошкова.

3.4. Дефинисање корективних мера

Након планирања, праћења и анализе трошкова на крају се предузимају мере од стране руководиоца и менаџера а све са циљем редукције трошкова. Приликом смањења трошкова посебна пажња се мора посветити да смањење трошкова не сме довести до погоршања квалитета производа а самим тим не сме доћи до угрожавања ефикасности и продуктивности пословања предузећа.

Из предходно наведених разлога се предузимају корективне мере у циљу квалитетнијег управљања трошковима у предузећима.

Постоји низ корективних мера које могу да се предузму [22]:

- увођење производа који ће имати исту перцепцију код потрошача, а који ће трошити мање производних фактора,

- промена рецептура које ће подразумевати мање утрошке фактора производње, или коришћење јефтинијих, без нарушавања квалитета производа,
- преусмеравање на јефтиније изворе енергије (на пример: коришћење комуналног отпада, уместо угља као енергента),
- промена добављача, или тржишта са ког се набавља производни фактор (на пример: елиминисање посредника),
- вертикална интеграција (на пример: пекарска индустрија покреће производњу брашна) *outsourcing* (на пример: поверавање одржавања чистоће екстерној фирми уместо запошљавања спремачица),
- промена технологије ефикасније коришћење радне снаге.

3.5. Негативни ефекти редукције трошкова

Код управљања трошковима менаџмент предузећа посебну пажњу мора посветити смањењу трошкова. Уколико се деси да предузеће претера у смањењу трошкова може доћи до појаве стварања штете која може великим делом премашити уштеде које су у претходном периоду остварене.

Негативни ефекти који могу проузроковати штету услед редукције трошкова у предузећу могу настати услед [4]:

- смањеног квалитета производног асортимана због уштеде на материјалу (кроз квалитет материјала),
- смањење трошкова улагања у маркетинг може довести до губитак тржишне позиције предузећа,
- смањење зарада може проузроковати опадање радне дисциплине запослених,
- недовољна едукација радне снаге због смањеног улагања у запослене,
- неадекватно одржавање постојећих капацитета у процесу производње може довести до застоја и кvara.

Сам процес уштеде кроз облик рационализације трошкова неопходно је да се стално унапређује и непрестано одвија али се мора посебно обратити пажња да се не пређе граница којом се угрожава пословање предузећа.

4. МЕТОДЕ У УПРАВЉАЊУ ТРОШКОВИМА

Оптимизација трошкова је један од основних циљева у управљању предузећем. Да би се постигла оптимизација трошкова неопходно је на посебан начин вршити управљање трошковима (*Cost Management*) у предузећу. Побољшање којим се тежи у предузећу остварује се кроз однос укупних улагања и укупних учинака, од чега би се могло рећи зависи и добар пословни резултат.

За квалитетнијим управљањем трошкова неопходно је поставити праве методе.

Методе које су заступљене у систему управљања трошковима су [3]:

- 1) метод традиционалног управљања производним трошковима,
- 2) модел управљања трошковима заснован на процесу,
- 3) модел управљања трошковима заснован на активностима,
- 4) модел циљних трошкова,
- 5) буџетирање засновано на активностима,
- 6) модел биланса резултата,
- 7) *Каузен* трошкови,
- 8) анализа вредности,
- 9) моделу прављања трошковима квалитета,
- 10) и други менаџерски концепт и као одредница утицаја на развој модела информацијског система за управљање пословним процесима, односно целокупним системом управљања предузећем.

Модел традиционалног управљања производним трошковима (Traditional Product Costing –TPC)

Овај модел користи се више од једног века. Користи се код разграничавања трошкова организације. Заснива се на разграничењу трошкова у неколико основних група [3]:

- директни трошкови материјала,
- рада,
- трошкови производне режије и
- трошкови управне режије.

Традиционални модел управљања производним трошковима рачуноводствено обухвата трошкове директног материјала и директног рада, док се трошкови режије прикључују директним трошковима. Традиционални модел управљања производним трошковима још се назива *традиционалном калкулационом методом*. Када се говори о традиционалној калкулационој методи мисли се на једноставну калкулацију дељења и

калкулацију са додацима тако што су додаци израчунати на бази различитих вредносних основа. Традиционалне методе су методе калкулације, које данас не могу да задовоље савремене пословне системе одлучивања. Калкулација је у основи ограничен појам и значи прерачунавање трошкова. Она пружа информације краткорочног карактера. Главни недостаци ових модела су: ограничена употребљивост за одлучивање, недовољно уважавање тржишта, временска дистанца, недостатак динамике и друго. Ако обрачуну трошкова приступимо тек након њиховог настанка, више немамо могућност да исте смањимо. Традиционални модел управљања производним трошковима даје одговор на питање: Где трошак настаје? [3]

Модел управљања трошковима заснован на процесу
(ProcessBasedCosting – PBC)

Модел управљања трошковима заснован на процесу који прати трошкове производње и то по операцијама по којима се одвија процес производње односно корацима.

Код овог модела се врши праћење по фазама процес производње тако што се у оквиру наведеног модела директни трошкови, у које спадају трошкови материјала и уложене радне снаге, прате по фазама по којима се одвија процес производње. Том приликом се трошкови производне режије додају насталим директним трошковима на степену сваке фазе на којој се врши производним процес уз унапред већ одређене кључеве за расподелу који се заснивају на трошковним индикаторима.

Модел управљања трошковима заснован на процесу (PBC) модели би требали показати узроке трошкова производне режије и обим њиховог придруживања директним трошковима сваке фазе у процесу производње. Претпоставка за примену и развијање овог модела су изграђени, документовани и имплементирани пословни процеси, односно процесно оријентисана организација. Овај модел треба да да одговор на питање: где су узроци трошкова производне режије? [3]

Модел управљања трошкова заснован на активности
(Activity BasedCosting – ABC)

Модел управљања трошкова заснован на активности (*Activity Based Costing – ABC*) подразумева да се управљање трошковима обавља према активностима и по њиховим груписањем и трошковима функционалних процеса.

Код овог модела директни и индиректни трошкови се прате на основу унапред постављених критеријума на основу којих се директни и индиректни трошкови алоцирају.

Уместо да се трошкови прате по појединачном производу, ова метода прати кретање трошкова по активностима или делу пословног процеса. Тиме се омогућава лакши надзор над трошковима у појединим системским деловима. Утврђивање

трошкова заснованих на активностима, рачуноводствени је поступак који организацији омогућава детектовање и повезивање стварних трошкова са сваким појединачним производом или услугом [3].

Док се код погонског књиговодства стварни трошкови по носиоцима трошкова добијају посредно преко места трошкова и кључева расподеле трошкова, овде се за сваку активност утврђују стварни трошкови на основу ангажованих ресурса [1].

Системским проучавањем модела трошкова на бази активности, идентификовано је пет корака које је потребно спровести при овој анализи трошкова [3]:

- анализа активности,
- анализа директних трошкова,
- праћење трошкова по активностима,
- увођење мерења излазног производа,
- анализа трошкова.

Activity Based Costing – ABC анализа остварује се у шест корака [1]:

1. **Дефинисање распона** – односи се на обим и дубину ABC анализе. Некада је то био процес, некада више процеса, а често само део кључног процеса односно кључне активности.
2. **Дефинисање јединица** – односи се на разраду распона у смислу дефинисања везе између изабраних активности и осталих активности и процеса, чиме се ствара јасна граница изучаваног проблема.
3. **Дефинисање активности** – представља моделирање активности на основу расположивих података. При томе се користи Парето принцип да се 80% потребних података може добити са 20% укупних напора и правило да трошкови моделирања активности не смеју прећи вредност резултата. Моделирање активности врши се неком од метода за деконпозицију и анализу система (IDEF, SSA, дијаграм тока активности).
4. **Унапређење активности** – се врши разлагањем активности на задатке, а задаци на операције и кораке. Сваки од њих се може рационализовати или унапредити, као и веза између њих што доприноси укупном унапређењу активности. Сматра се да је активност спремна за унапређење ако су испуњена два критеријума[1]:
 - одређен је један примарни циљ који се мора задовољити,
 - активност се разлаже до нивоа да се и даље може разматрати у односу на друге активности, због чега се мора прецизно дефинисати.

5. **Класификација активности** – остварује се раздвајањем планираних од секундарних активности при чему је уобичајан однос примарних и секундарних активности је 85:15. Ако је већи проценат секундарних активности, треба испитати да ли су све неопходне. Када издвојимо трошкове по активностима, тада се за примарне активности одређују стварни елементи трошкова, а посебно се одвијају за секундарне активности.
6. **Мапа активности** – показује алтернативе за остваривање сваке активности. При томе се често анализирају следеће алтернативе [1]:
- произвести или купити,
 - ручно или аутоматски,
 - постојећа или нова опрема и слично.

Модел управљања трошкова заснован на активности подразумева организацију која је процесно оријентисана и која у свом пословању има добро постављену односно изграђену, документовану и имплементирану основу у пословним процесима. Ова метода менаџменту даје одговор на питање: Зашто трошак настаје?

Модел циљних трошкова
(*TargetCosting – TC*)

Модел циљних трошкова је модел који је настао последњих година, и као такав је изузетно погодан за менаџере за стратешко управљање и контролу трошкова квалитета. Овај модел је изузетно добар што се тиче управљања трошкова квалитета и њиховој анализи полупроизвода у самом технолошком процесу производње.

Представља рачуноводствени облик обрачуна и системског мерења трошкова укључених у производ или услугу, с којима се остварује планирана добит. Да би се циљни трошкови могли разматрати потребно је добро познавање и разумевање постојеће структуре трошкова. Примарни интерес је успостављање равнотеже између квалитета и функционалности у комбинацији с ценом коју тржиште прихвата. Да би се одлука о циљним трошковима могла реализовати они морају бити подељени на поједине делове производа односно услуге. У каснијим фазама то омогућава њихово праћење, утврђивање одступања као и њихових узрока. Притом се уважава принцип да трошкови делова производа могу износити само колико је допринос дела користи од производа са стајалишта купца. На тај начин модел циљних трошкова задржава близак однос с тржиштем. То је уједно специфичност модела циљних трошкова. Даје одговор на питање: Колики могу бити трошкови? [3]

Карактеристика овог модела је заснована на минимизирању трошкова материјала, сервисирања и слично.

Буџетирање засновано на активностима

(Activity Based Budgeting – ABB)

Модел полази од утврђивања захтева корисника, а не од утврђивања трошкова. Интерес ове методе усмерен је на капацитет опреме и мреже и степен њихове доступности за испуњење захтева које поставља корисник. Анализирајући капацитете важно је утврдити капацитете опреме и мреже и број запослених. По изради почетних калкулација ова метода анализира трошкове који произлазе из употребе материјалних ресурса и људских потенцијала. Ова метода је погодна за доношење одлука о нивоу расположивих капацитета јавног оператора и њиховој доступности за развој универзалних услуге које захтева тржиште. Даје одговор на питање: Колики су капацитети оператору потребни за услугу која се захтева? [3]

Модел биланса резултата

(Balanced Score Card – BSC)

Модел је пажљиво одабраног скупа показатеља и мера изведених из стратегије оператора помоћу којег се планирају и усмеравају активности и мере из различитих перспектива, а на основу повезивања и уравнотежења најважнијих чиниоца успешности. Овај модел представља релативно нов приступ контролингу у оквиру стратегијског менаџмента, а развијен је 90-тих година XX века. Заснива се на сазнању о недостацима поступака обухватања трошкова и четири основне перспективе путем којих менаџмент има могућност преобликовања властите визије и стратегије у пословне активности. Четири перспективе развоја организације третиране овим моделом су [3]:

- финансијска перспектива,
- перспектива купаца,
- перспектива интерног пословног процеса,
- перспектива усавршавања и
- раста броја запослених.

Овај модел даје одговор на питање о резултатима повезивања и уравнотежења чиниоца успеха?

Каизен трошкови

(Kaizen Costing – KC)

Модел је обликован у јапанским предузећима, а његова примена и модел обрачуна дошао је до изражаја у аутомобилској индустрији *Toyota*. Суштина овог модела је у континуираном смањивању трошкова током одвијања процеса услуживања или производње применом одговарајућих поступака [3].

Управљање трошковима моделом Каизен трошкови (*Kaizen Costing – KC*) су засновани на теорији да се стално утиче на смањењу трошкова у току самог процеса производње примењивајући боље поступке. Овај метод примењује теорију да се увек може направити производ уз што мање трошкове који ће утицати на његов квалитет. Код овог метода индиректни трошкови су изразито високо у укупним трошковима.

Овај модел се заснива на претпоставци да се у самом процесу производње све може направити боље уз што мање заступљености трошкова. Даје одговор на питање *може ли још боље?*

Анализа вредности

(*Value Engineering – VE*)

Развијен је 40-тих година XX века у *General Electric Company*. Полази од претпоставке тимског решавања конкретног проблема применом функцијске анализе. Модел анализе вредности је поступак којим се покушава деловати на континуирано смањивање трошкова. Даје одговор на питање: *могу ли се трошкови још смањити?* [3].

Модел управљања трошковима квалитета

(*Quality Cost Management – QCM*)

Трошкови квалитета су трошкови који настају при осигуравању задовољавајућег квалитета и задобивању поверења, као и губици који се трпе када квалитет није постигнут. У основи се деле на [3]:

- трошкове за квалитету и
- на трошкове због (не)квалитете.

Сврха рада на трошковима квалитета је утврђивање несклада у пословним процесима како би се трајно отклонио узрок њиховог настанка и пословни процеси учинили поузданим. Под појмом оптимизације подразумева се процес постизања оптималног односа укупних трошкова квалитета и нивоа квалитета којег оператор нуди кориснику ради задовољења његових потреба. Модел даје одговор на питање: *који трошкови не би настали када би се сваки посао добро обавио први пут?* [3]

Табела 1. Упоредни преглед карактеристика модела за управљање трошковима [3]

Ред. број	Модел	Исход модела (одговор на питање)	Предпоставка модела
1.	Модел традиционалног управљања производним трошковима (<i>Traditional Product Costing – TPC</i>)	Где трошак настаје?	Кључеви за придруживање трошка. Калкулација
2.	Модел управљања трошковима заснован на процесу (<i>Process Based Costing – PBC</i>)	Где су узроци трошкова производне режије?	Процеси, Декомпозиција процеса 2 ниво (на процесне кораке или фазе процеса) Кључеви за придруживање трошкова.
3.	Модел управљања трошкова заснован на активности (<i>Activity Based Costing – ABC</i>)	Зашто трошак настаје?	Процеси Декомпозиција процеса 3 ниво (на активности)
4.	Модел циљних трошкова (<i>Target Costing – TC</i>)	Колика висина трошкова сме бити?	Познавање структуре постојећих трошкова Познавање тржишта
5.	Буџетирање засновано на активностима (<i>Activity Based Budgeting – ABB</i>)	Колики су капацитети предузећа потребни за захтевима производа (услуга)	Нормативи
6.	Модел биланса резултата (<i>Balanced Score Card – BSC</i>)	Какви су резултати повезивања и уравнотежења чинилаца успешности?	Развијен систем показатеља
7.	Каизен трошкови (<i>Kaizen Costing – KC</i>)	Може ли још боље?	Постојање развијених поступака
8.	Анализа вредности (<i>Value Engineering – VE</i>)	Могу ли се трошкови још смањити?	Функционална анализа Познавање техноловије
9.	Модел управљања трошковима квалитета (<i>Quality Cost Management – QCM</i>)	Који трошкови не би настали када би се сваки посао добро обавио први пут?	Изграђен систем праћења трошкова квалитета

Данас у предузећима се користе сви наведени модели у процесу управљања трошковима. Сви модели који су наведени и данас се користе приликом управљања трошковима, међутим приликом управљања обично се користе више модела односно комбинација модела. Овакав став када је реч о комбинацији модела у самом процесу управљања трошковима је оправдан из разлога што имају изузетно велики значај када настаје проблем да се трошкови приближавају граници прихода.

Међутим морамо имати у виду да традиционални систем праћења трошкова не даје одговор на питања као што су: где треба кратити трошкове? Да ли је решење промена руководства или су сви помало узрок насталом проблему? Како то најлакше открити? Како променити пословне процесе у оне које дају профитабилне резултате?

4.1. Важна правила у управљању трошковима

Изузетан део пословања у сваком предузећу представља управљање трошковима и представља значајан задатак у доношењу и решавању различитих одлука менаџмента.

Изузетна способност сваког менаџера огледа се у способности да првенствено што квалитетније и боље управља трошковима.

Када се говори о самом систему управљања трошковима посебан акценат треба усмерити на правила којих се треба стално придржавати и имати их на уму, а то су [9]:

1. На дужи рок апсолутно је важно бити јефтинији од конкуренције за исти ниво понуде или понудити више за исту цену.
2. Да би остали конкурентни, трошкови пословања у релативној своти морају континуирано падати.
3. Стварни трошкови, приходи и профит за сваки сегмент (центар одговорности) као и стварне цене и добитак за сваку услугу и све кључне купце морају увек бити познати. Традиционални рачуноводствени систем или ускраћивање информација од менаџера центара одговорности не смеју их прикривати.
4. Менаџерска контрола опште и *controlling* функција посебно, морају се концентрисати на: добит (профит) и новчани ток и снагу одржавања извора новца.
 - a) Да би предузеће успело на дужи рок мора своје производе понудити тржишту јефтиније од других произвођача чији су производи скупљи а имају исти квалитет. Сагледавање наведене констатације може се закључити да произвођачи са скупљим производима остварују ефекат на краatak рок али се тешко могу очекивати резултати дугорочно. Конкурентна предност произвођача на тржишту обично не трају дуго али реално гледајући продајна цена постаје код купаца све важнија одлука код куповине производа.
 - b) Предузећа све више има стална настојања да смањи трошкове пословања што има за резултат штедње односно спречавања расипања са једне стране док са друге стране повећава производње, што се постиже сталном модернизацијом и оптималном расту капацитета која се рационално и оптимално користе. Производна

предузећа морају бити свесна чињенице да данас у свету јаке тржишне утакмице животни век произведених производа постаје све краћи и да због тога мора напуштати мање рентабилне делове предузећа и преорјентисати се на рентабилније и економичније делове предузећа.

- с) Често се дешава да поједина предузећа прекорачују планиране односно прихватљиве трошкове. То се дешава најчешће из разлога што предузеће не зна праву структуру својих стварних трошкова као ни тачна места и стварне разлоге њиховог настанка.

Да би приступили правилном управљању трошковима менаџери морају знати одговоре на следећа питања [9]:

- Који су трошкови везани за које производе и центре одговорности и то од набавке материјала до доставе производа купцима, укључивши и накнадне услуге и дознаке.
- Која је садашња тачка равнотеже измену опсега производње и капацитета те колико се може повећати опсег производње пре него се мора повећати и нстали рани капацитет.
- Колики је повећани трошак и профит по јединици која би се производила и продавала изнад садашње тачке равнотеже.
- Колико се мењају трошкови променом опсега производње и који су трошкови неизбежни ако опсег пада.
- Како ускладити текућу структуру трошкова и који је оптималан ступањ коришћења капацитета.
- Који су трендови кретања цена упоређењу са ценама конкуренције.
- Које су предности и недостаци садашњих трошкова у односу на трошкове конкуренције.

Код предузећа која имају велику производњу и велики асортиман производа који се пласира на тржишту представља менаџеру предузећа велике проблеме које у току самог процеса производње и пласирања производа мора стално радити на решавању. Због саме величине предузећа и великог обима производње водећи људи предузећа често слабо буду информисани око ових проблема.

Већина информација које менаџери добијају о пословању у предузећу, као што добит, висини трошкова који су настали у производном процесу долазе из рачуноводствених података који су обликовани за задовољење потреба корисника информација, најчешће за контролне органе.

Најчешћа грешка која се обично јавља у процесу сагледавања и рада са трошковима је рад са просечним трошковима и профитом.

Без реалног сагледавања трошкова и профита, до момента када профит почне да се смањује менаџери почињу да спроводе рестрикцију трошкова у погрешном смеру и на погрешним местима.

Када се правилно алоцирају општи режијски трошкови на одређене производе и услуге то се рефлектује као однос трошкова према добити.

Тај показатељ односа представља прави и једини аргумент менаџмерима предузећа у сузбијању општих режијских трошкова који се у принципу врло тешко контролишу.

Управљачка структура предузећа мора стално предузимати мере селекције трошкова нарочито према оним производима и услугама које се сматрају профитабилнијима а не према оним производима и услугама који се боље продају и на тај начин доносе мањи профит.

5. GOMMA LINE – ПРОИЗВОДНО ПРЕДУЗЕЋЕ У КРАГУЈЕВЦУ

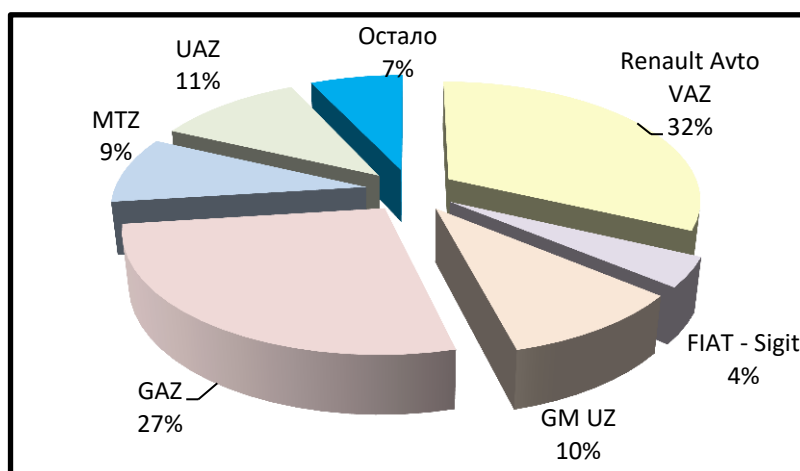
Предузеће Gomma line је основано 2007. године и то као организациони систем друштва са ограниченом одговорношћу које је регистровано за производњу, промет и услуге а чија се основна производња заснива на производњи додатне опреме за моторна возила.

Предузеће је након оснивања отпочело са производним програмом који се односио на производњу гумено-техничких производа за потребе ауто индустрије. Овакав вид производње је настао првенствено из потребе аутомобилске индустрије која се налази у Крагујевцу где се и налази предузеће Gomma line.

Данас након девет година постојања предузеће је претежно извозно орјентисано првенствено на тржиште Руске федерације, Улијановск, итд., са изузетним производним капацитетима и повећаним бројем запослених.

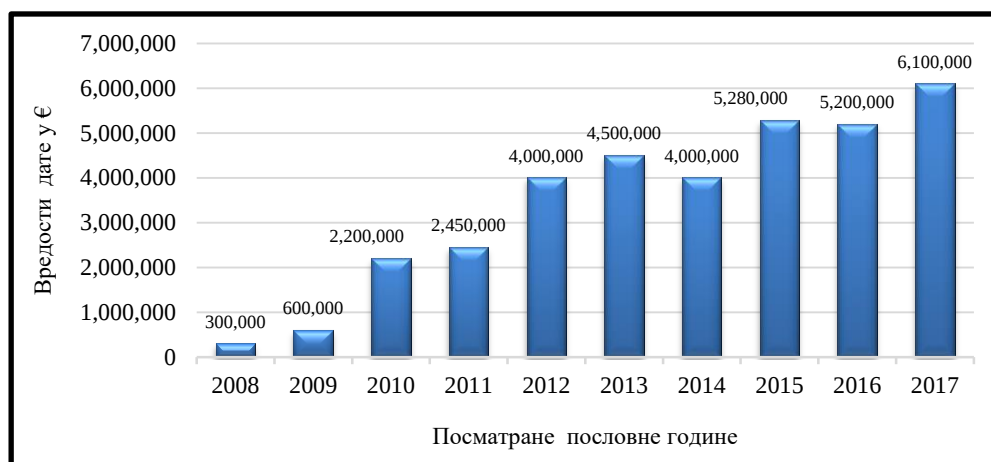
Врло брзо предузеће Gomma line је оплодило свој уложен капитал који већ наредне 2008. године могло да инвестира у две производне линије које и данас функционишу – линија за екструдирање и континуалну вулканизацију гумених профила и линија за електростатичко флокирање. Од тада креће производња екструдираних и флокираних профила за купца из Белорусије.

Захваљујући изузетно квалитетном производном асортиману предузећа Gomma line и изузетном способношћу менаџера долази до пласирања одређених производа новом клијенту на западном тржишту Европе односно Немцима, чиме је реализован извоз на тржиште Европске уније. Производни програм предузећа се шири за потребе домаћег тржишта, производни програм се шири за потребе грађевинске индустрије (као што су: заптивни гумени профили за врата и прозоре).



Слика 5. Процентуални приказ извоза и највећих купаца предузећа Gomma line[23]

Производни програм предузећа Gomma line је сертификован по захтевима ISO 9001:2008 стандарда. Предузеће продужава значајан раст и учешће у индустрији гуме. Исте године предузеће остварује приход од продаје већи од 600.000 ЕУР, од којих преко 75% је чинио извоз [23].



Слика 6. Остварен приход у пословању предузећа Gomma line – Крагујевац у периоду од 2008-2017. године [23]

Предузеће је забележило рапидан раст у свим сегментима пословања 2010. године. Отпочела је производња кочионих црева за ГМ, Узбекистан са кочионим цревима освојеним у сопственим производним погонима и прикључцима увезеним из *Quality Forming* у Бреши (Италија) [23].



Слика 7. Број запослених у предузећу Gomma line – Крагујевац у периоду од 2008-2017. године [23]

Gomma line је постала највећи српски извозник производа од гуме на тржиште Заједнице независних република. Приход од продаје је достигао 2,2 милиона евра, а укупни број запослених 54. Да би 2011. године извршен трансфер производње на

јединствену локацију у индустријској зони Петровац у Крагујевцу. Извршено је опремање лабораторије за испитивање кочионих црева [23].

Предузеће 2017. године бележи највећи број запослених од чак 159 радника и приход од 6.100.000 евра.

Рачунарска опрема је повезана у корпорацијски ЛАН, са базом сервера (где се чувају подаци) и пословним информационим системом *Баланс*. Након реорганизације у самом предузећу отпочеле су активности којима су се усклађивали системи менаџмента квалитетом са захтевима према стандардима који важи за испоручиоце у аутомобилској индустрији – ISO/TS 16949:2009. У 2015. години приход од продаје је достигао 2,45 милиона евра, а укупни број запослених 66.

Главни циљ менаџмента Gomma line представљаја обезбеђење људских ресурса. У предузећу постоји радна атмосфера, одлични међуљудски односи и најсавременија опрема на којој запослени раде.

Менаџмент предузећа Gomma line својом пословном политиком непрестано унапређује и улаже у своје кадрове. Један вид сталног унапређења кадрова своди се на сталну едукацију кадрова кроз различите врсте обука, посета сајмова, *study visit* у земљи и иностранству где се и запослени труде да повећавају ниво свог знања који улажу у предузеће.

Стална едукација са друге стране доприноси и сталну укљученост кадрова у нове и развојне трендове у производне области у којима предузеће послује. На тај начин предузеће чини тим младих људи који својим искуством прати савремене трендове које диктира савремено тржиште.

5.1. Организациона структура предузећа Gomma line

Организациона структура приказује департмане и друге организационе јединице у предузећу и представља основу техничке поделе рада на основу које је и осмишљено управљање трошковима у предузећу Gomma line.

Као основна за успостављање добре и практичне организационе структуре у предузећу Gomma line су стварно и реално (према потребама) дефинисани задаци и циљеви свих јасно одређених делова предузећа са једне стране и добрим и успешним управљањем трошковима са друге стране.

Прилагођавање и усклађивање фактора производње у процесу рада врши се помоћу стручних кадрова који се професионално баве организацијом рада чији је основни задатак у предузећу усклађивање људских и материјалних ресурса а све у циљу достизања што већег, бољег и квалитетнијег учинка, уз најмањи утрошак радне снаге и уложених средстава за рад.

Схватање повезаности и усклађености у предузећу подразумева усклађивање оптималних односа између основних елемената: средстав за рад, предмета рада и радне снаге.

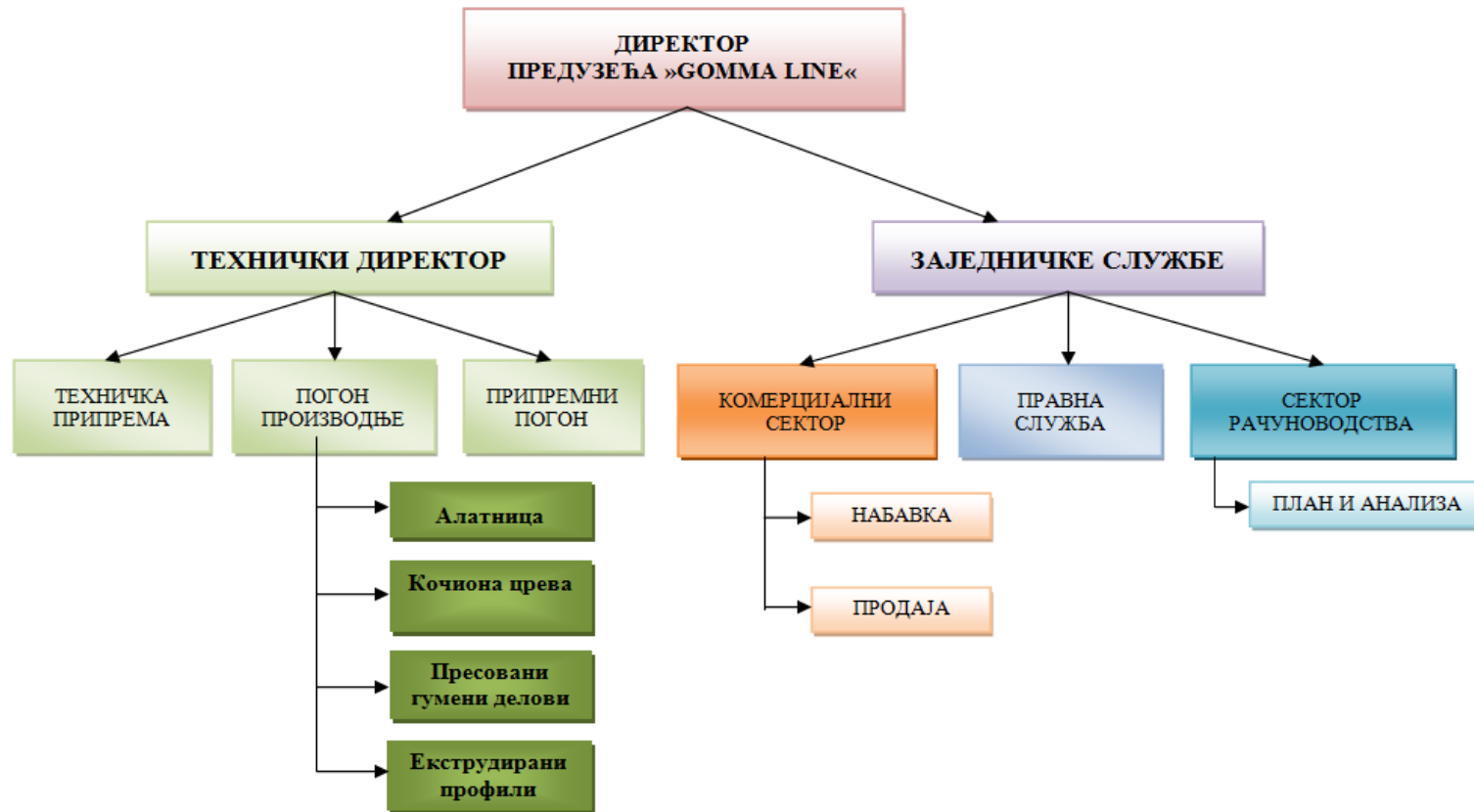
Претежно већина успешних менаџера (па самим тим и менаџер предузећа Gomma line) зна да организациона структура чини кичму сваке организације.

Схвативши важност и добро организованост организационе структуре менаџери предузећа пошли су од тога да су у њој смештени и распоређени сви материјални и људски елементи организације.

Менаџери преко структуре врше усмеравање наведених ресурса у правцу не само остваривања циљева организације, утврђивање статуса људи у организацији, већ и утврђивању њихове дужности, надлежности и одговорности.

У предузећу Gomma line, сачињена је организациона структура по којој је извршена основна подела на:

1. Производне секторе – које чине:
 - a) Техничка припрема
 - b) Погон производње
 - c) Погон припреме
2. Секторе који чине службе:
 - a) Комерцијални сектор (набавка и продаја),
 - b) Правна служба
 - c) Сектор рачуноводства (план и анализа).



Слика 8. Организациона структура предузећа Gomma line [23]

5.2. Процес производње и производни програм у Gomma line

Капацитети производње и сам процес производње компаније Gomma line д.о.о замишљени су тако да омогућавају савршену флексибилност производног програма како у домену профила тако и у домену гумотехничке робе, што компању сврстава у ред најсавременијих компанија.

Савременом опремом за екстудирање, ињекционо бризгање, пресовање и стучним кадром, где предузеће производи [23]:

- заптивне профиле за аутомобилску индустрију, аутобусе, теретна возила и пољопривредне машине,
- заптивне профиле за све типове грађевинарске столарије (алуминијумска, дрвена, ПВЦ,
- гумено техничке делове најразличитијих намена,
- гумена црева за аутомобилску индустрију (грејање и вентилација).

Екструдирани профиле - Gomma line располаже савременом опремом за екструзију, УХФ вулканизацију, флокирање и конфекционирање гумених профила. Предузеће се бави производњом најразличитијих врста заптивних гумених профила [23]:

- флокирани гумени профиле – полиестерски или полиамидни флок,
- двокомпонентни гумени профиле,
- гумени профиле са арматуром од лима или жице,
- спојени гумени профиле.



Слика 9. Производни програм предузећа Gomma line – гумени профиле [24]

Пресовани гумени делови - Gomma line у својим производним погонима има пресе за вулканизацију гуме, запремине до 1,5 литара, где се могу прерађивати различити материјали: ЕПДМ, НБР, СБР, силикон [24].

Врсте производа [24]:

- Гумена црева за дистрибуцију ваздуха и других флуида на возилима;
- Гумени производи у комбинацији са металним деловима;
- Заптивке и други гумено технички делови.

Кочиона црева - Gomma line располаже савременом опремом за производњу, монтажу и испитивање кочиних црева и црева за хидраулична квачила. Производи израђени у Gomma line погонима одговарају захтевним светским стандардима (CAE J 1401, ФМ ВСС 106, ИСО 3996), као и свим техничким захтевима и стандардима највећих светских произвођача аутомобила (FIAT, RENO, VW, GM, AvtoVAZ - LADA) [23].

Предузеће Gomma line располаже са великим бројем различитих типова прикључака, тако да је спремно да у најкраћем могућем року успешно одговори на нове захтеве и упите постојећих и нових купаца.

Почетком 2013. године менаџери су анализирали развој нове делатности – производња алата за бризгање пластике и гуме. Након што је Пословни план показао економску оправданост инвестиције у нову делатност оспособљен је објекат у сопственом власништву на 200 метара удаљености од матичне локације предузећа, извршена је набавка опреме и регрутовање искусних експерата. Све нумеричке машине су набављене од америчког произвођача HAAS. За контролу алата је поред класичне 3D мерне машине набављен 3 *DATOS Triple Scan* – оптички скенер последње генерације, који је постао једини комерцијални уређај такве врсте у Србији. Половином јуна 2013. године погон Алатница у предузећу Gomma line је почела са радом, а већ у наредном месецу су уговорени алати за екстерне купце. За инвестиције и увећање броја запослених Gomma line је прва српска компанија која је добила финансијску подршку Владе Републике Србије. Донета је стратешка одлука да се поред традиционалних тржишта Заједнице независних држава наступи и према западноевропском тржишту. Након аудита *Renault / Nissan* у мају, Gomma line је побољшала свој ранг на “Б” чиме је стекла право да испоручује безбедоносне производе у *Renault / Nissan* групацију [23].

Крајем године је извршен аудит од *Mecaplast* групе, добијен је “А” ранг чиме су створени предуслови за испоруку ињектованих гумених производа у FIAT, преко *Mecaplast* Зрењанин. Успешно је завршен надзорни аудит према захтевима стандарда ISO/TS 16949:2009, а компанија је сертифицивала нову делатност Пројектовање и израда алата прома захтевима ISO 9001:2008. Такође је сертифициван систем управљања заштитом животне средине према ISO 14001:2004 [24].

Поред пројектовања и израде алата, предузеће се бави и професионалним и стручним одржавањем алата за гуму и пластику.

6. СИСТЕМ УПРАВЉАЊА ТРОШКОВИМА У ПРЕДУЗЕЋУ GOMMA LINE

На основу сагледаних резултата пословања предузећа Gomma Line, тим економиста на челу са менаџерима управља овом организацијом. Велика заслуга овог тима стручњака сагледана је и на схватању чињенице да њихов велики успех проистиче на стручном управљању трошковима.

Добро, рационално и ефикасно управљање трошковима у предузећу првенствено подразумева утицај на њихов обим, брзину настанка и структуру.

Стална промена организационе структуре у предузећу Gomma Line менаџери су схватили као сталну потребу тржишта. У предузећу постоји потреба за савременим трендовима пословања па самим тим и схватање да виталност предузећа на све захтевнијем тржишту првенствено је условљена њеном ефикасношћу и ефективношћу пословања.

Тим који руководи пословањем предузећа схватио је чињеницу да добро пословање се првенствено заснива на ефикасном управљању трошковима који директно воде снижавању цена производа и услуга, са једне стране, а порасту профита и конкурентности са друге стране. Оваквим ставом у пословању и самом политиком предузећа у областима управљања трошковима предузеће Gomma Line ствара здраве, успешне и сигурне основе за даљи опстанак, раст, развој и јачање кључних надлежности.

Високом ефективношћу и ефикасношћу пословања, које се свакодневно предузима у предузећу Gomma Line обезбеђује основе за здравијим и способнијим начином пословања и конкурентност на дужи рок. Свесни чињенице да остваривањем високих перформанси предузећа (првенствено управљању трошковима) постиже се већа ефикасности и ефективности пословања.

Ослушкујући потребе и захтеве потрошача, уз спровођење основног економског принципа пословања, предузеће Gomma Line опстаје на тржишту и јача своју конкурентност у условима турбулентног окружења у коме се налази предузеће.

Трошкови представљају најквалитетнији показатељ пословног успеха предузећа. Полазећи од значаја трошкова за пословни успех, њихове кључне улоге у пословном одлучивању у раду ће бити анализирани релевантне категорије трошкова за потребе менаџерског одлучивања.

Сталне и све чешће промене које се дешавају на светској тржишној сцени захтевају агресивније и свеобухватније приступе у пословању предузећа.

У предузећу Gomma Line се примењује савремен концепт обрачуна трошкова као потреба да се превазиђе класичан систем обрачуна трошкова и који су временом

постали веома снажна стратегијска оруђа управљања трошковима, један од њих јесте и обрачун циљних трошкова односно *Target Costing*.

Служба рачуноводства у предузећу Gomma Line бави се праћењем свих трошкова који настају у предузећу и са информационом подршком омогућава:

- планирање трошкова приказаних у годишњем плану, као и процену ризика и контролу постојећих активности,
- планирање и формулисање будућих стратегија,
- рационализацију и оптимизацију код употребе ресурса и повећање њихове ефикасности,
- мере за процену и побољшање перформанси предузећа,
- реалност у процесу доношења одлука,
- побољшање комуникације како унутар тако и ван предузећа, корпоративно управљање, контролу унутар предузећа и др.

Савремени системи обрачуна трошкова који су заступљени у предузећу, поред трошкова производње укључују и трошкове других не производних активности, односно прати трошкове свих активности предузећа Gomma Line чиме се постиже ефекат квалитетнијег управљања трошковима.

Овакав систем (савремени системи обрачуна трошкова) у предузећу Gomma Line првенствено је фокусиран на сам процес рада а не на саме извршиоце задатака и њихову индивидуалну одговорност, што се досада показало као изузетано велики успех у управљању трошкова у самом предузећу.

У служби рачуноводства у предузећу Gomma Line су обезбеђене свеобухватне информације о трошковима производа по функцијама, ресурсима, активностима и узрочницима трошкова. На тај начин служба рачуноводства пружа важну, значајну и снажну информациону подршку менаџменту предузећа.

Наведени савремени, стратегијски и тржишно оријентисани концепти, системи и технике у основи имају за циљ редукцију трошкова, остваривање жељених перформанси, постизање и одржавање конкурентности предузећа Gomma Line.

6.1. Стратешко управљање трошковима у предузећу Gomma Line

Сталне промене које се дешавају у екстерном пословном окружењу предузећа Gomma Line створиле су потребу за што квалитетнијим управљањем трошкова односно за стратешким управљањем трошкова.

Менаџмент предузећа је свестан чињенице да традиционални модел управљања трошковима је окренут ка мерењу и контролисању трошковима производње и услуга

док савремен модел пружа све потребне информације које су значајне за економски и технолошки развој предузећа.

У предузећу Gomma Line је прихваћена економска реалност која се своди да стратешко управљање трошковима представља производњу континуираног циклуса информација о спроведеним активностима у кратком и дугом року, а све са циљем повећања профита и смањења трошкова.

Предност стратешког модела који се користи у предузећу код управљања трошковима огледа се првенствено у смањењу пословног ризика, повећању стварања додатне вредности и смањењу такозваних финансијских издатака.

Менаџери у предузећу сагледавају као основни циљ управљања трошковима коришћење одређене групе алата за придруживање информација ради планирања, доношења одлука и контроле у кратком и дугом року како би се доносиле правилне одлуке код креирања односно стварања производа и пружању услуга на ефикаснији и ефективнији начин него што то раде конкуренти у истој области производње.

Стратешким управљањем трошкова менаџери користе алате који садрже одређене технике које су неопходне за успешно спровођење система стратешког управљања трошковима, односно анализу ланца вредности, анализу предности у области конкуренције, SWOT анализу, систем управљања залихама, као и конкурентно унапређење система савремених модела управљања трошковима.

6.2. Праћење трошкова у предузећу Gomma Line

У предузећу Gomma Line се врши праћење трошковних активности ради што лакшег управљања трошковима. Предузеће према стандарду ISO/TR 10014:1998 врши праћење трошкова и поклања му се велика пажња [23].

Предузеће је на основу свакодневних активности које су заступљене у самом процесу рада настојало да идентификује све трошкове и адекватно врши њихово праћење. Тако су у трошкове укључени:

- директан рад (обухватају све трошкове који директно у производном процесу улазе у производ и на тај начин увећавају његову вредност односно додају вредност самом производу) и
- индиректан рад (обухвата уложен рад који се индиректно троши при производњи самог производа (планирање, набавка, управљање, развој и слично), материјал, опрема и остали додатни трошкови.

У предузећу Gomma Line су подаци о трошковима увек актуелни са настојањем да се тачно алоцирају јер само као такви они се добијају из самог система финансијског управљања и то из прикупљених података на такозваном оперативном нивоу. Међутим реалним сагледавањем подаци о трошковима се могу добити и из других извора сем из

система финансијског управљања. Подаци добијени из других извора се деле (класификују) и прате од стране самог предузећа Gomma Line.

Основни циљ за успешно пословање у предузећу Gomma Line је да се уколико је то могуће сви настали трошкови алоцирају, што значи да постоје трошкови који се додељују појединим активностима као што су на пример: трошкови амортизације. Не би требало да се ова врста трошка утопи у остале и накнадне трошкове већ да се директо веже за одређене носиоце.

Менаџмент предузећа је схватио чињеницу да се трошкови у самој организацији не ограничавају само на такозване извршне активности већ се ограничавају на све активности у предузећу.

6.3. Планирање трошкова у предузећу Gomma Line

Менаџмент предузећа Gomma Line на крају сваке пословне године врши анализу постигнутих резултата у претходној години али и сачињава пословни план на основу уговора за наредну годину али и сопствене процене тржишта и конкуренције.

Међутим, поред годишњег плана предузеће односно менаџмент предузећа врши планирање и на кварталном нивоу (месечно, тромесечно, шестомесечно и деветомесечно). Садржај пословног плана се заснива на:

- Маркетинг план реализације који обухвата план продаје у земљи и иностранству (сачињава се на основу склопљених уговора за наредни период, процене тржишта и конкуренције) и истраживачке и промотивне активности.
- Производње, односно годишњи план производње као и обим производње са поређењем текуће и планиране године. Овај приказ се у плану даје кроз производни програм по врсти и количини, времену израде и сл.
- План набавке неопходних сировина и материјала да би се производни процес одвијао (пластика, челик, енергенти и флуиди, текуће одржавање, алати, ХТЗ опрема, и сл.)
- План развоја производа и процеса.
- План инвестиција.
- План људских ресурса.
- План развоја информатичко-техничких послова.
- Обима производње по програмима (садржи и планиран обим производње) где су приказане количине и врсте производа, планирано време израде итд.

Након састављања плана врши се анализа сваког сегмента појединачно на тај начин што се сачињава табела пословних и финансијских трошкова који су планирани за наредну годину, а на основу којих се врши даље управљање трошковима у предузећу.

У пословне трошкове се разврставају:

1. материјални трошкови
 - трошкове директног материјала
 - трошкове помоћно-потрошног материјала
 - трошкове енергије и флуида
 - остале материјалне трошкове
2. зараде и остала примања
3. амортизација
4. нематеријални трошкови

Док у финансијске трошкове планирамо:

1. курсне разлике и
2. камате.

У сваком од наведених делова плана садржани су трошкови којима предузеће Gomma Line приликом сачињавања плана треба што рационалније да сагледа своје трошкове како би се од самог почетка повело рачуна о рационализацији и ограничењу трошкова јер супротно може се проузроковати ефекат првенствено смањење квалитета производа услед уштеде на трошковима материјала, губитак тржишне позиције услед смањених улагања у маркетинг, изненадног застоја опреме услед нередовног а прописаног одржавања од стране произвођача.

Међутим пре састављања годишњег плана у предузећу врши се истовремено и планирање трошкова на кварталном и месечном нивоу како би менаџмент што реалније могао да сагледа нове могућности и потенцијалне претње. На тај начин се постиже већи ефекат и допринос у управљању трошковима у самом предузећу. Месечне прогнозе се обично раде у периоду од наредна два месеца. Међутим, када постоје јаке турбуленције у предузећу се предузимају мере да се уради *forecasting* трошкова за период до краја пословне године.

Табела 2. Пример пословног плана предузећа Gomma Line за 2015. годину
у коме су приказани трошкови пословања

I ПОСЛОВНИ РАСХОДИ	622.500.000
1. Материјални трошкови	439.000.000
- расходи директног материјала	275.000.000
- остали материјал (помоћно –потрошни матер.и алат)	80.000.000
- енергија и флуиди	22.000.000
- остали материјални трошкови (производне услуге)	62.000.000
2. Бруто зараде	145.000.000
3. Амортизација	24.000.000
4. Нематеријални трошкови	14.500.000
II ФИНАНСИЈСКИ РАСХОДИ	20.000.000
Укупни расходи:	642.500.000

Трошкови пословања на датом примеру планирани су на основу постављеног плана производње и потребног броја радника за извршење тог плана као и достигнутог нивоа трошкова у претходној години и очекиваног кретања цена ресурса.

У структури пословних расхода материјални трошкови износе 439.000.000 динара и односе се на трошкове директног материјала, помоћно потрошног материјала, алата, енергије и флуида и производних услуга.

Бруто зараде и накнаде (145.000.000 динара) планиране су на основу достигнуте просечне бруто зараде из 2015. годину. Трошкови амортизације планирани су у износу од 24.000.000 динара. Нематеријални трошкови (превоз радника, порез на имовину, осигурање имовине, платни промет, ревизија пословања...) планирани су у износу од 14.500.000 динара а трошкови камата по банкарским кредитима и курсне разлике планирани су у износу од 20.000.000 динара.

6.4. Анализа трошкова у предузећу Gomma Line

У предузећу Gomma line, како би успешно планирало, мора се првенствено располагати што тачнијим информацијама о будућим трошковима као и реално приказаним финансијским индикаторима пословања из предходног периода.

Анализа трошкова представља једну од полазних основа за успешно пословање предузећа.

Трошкови или расходи представљају смањење средстава са једне стране и повећања обавеза са друге стране с тим што повећање обавеза настаје по основу стицања прихода првенствено од продаје производа и услуга, мада могу настати и од новчаних задужења (краткорочни и дугорочни кредити).

Трошкови представљају у новцу изражену вредност утрошеног рада као и свих средстава и добара која су у предузећу потрошена у циљу производње нових производа или ради остварења одређених учинака, поред тога у трошкове спадају и одговарајући трошкови производне припремљености условљени капацитетом предузећа [14].

Структуру пословних расхода чине набавна вредност продате робе. У оквиру ове групе трошкова, сагледавају се наведени расходи по: извозу, домаћим трошковима набавне вредности робе (и то велепродајама, стовариштима, дисконтима, ресторанима, као и набавна вредност робе узете у комисиону или консигнациону продају) [15].

Поред њих у ову категорију убрајају се трошкови материјала, трошкови зарада, накнада зарада и остали лични расходи. Значајан део пословних расхода заснива се и на трошковима горива и енергије, трошковима амортизације и резервисања, а још један део на остале пословне расходе.

Финансијски расходи обухватају: финансијске расходе из односа са зависним и осталим повезаним правним лицима, расходе камата, негативне курсне разлике, ефекте валутне клаузуле и остале финансијске расходе [14].

Табела 3. Трошкови предузећа Gomma Line за 2016. и 2017. годину (у 000 динара)

Категорија	2017	2016
I ПОСЛОВНИ РАСХОДИ	675,902	601,669
1. Набавна вредност продате робе	20,302	5,185
2. Трошкови материјала	328,472	294,415
- Трошкови материјала за израду	315,698	280,491
- Трошкови режијског материјала	12,774	13,924
3. Трошкови горива и енергије	28,340	26,370
4. Трошкови зарада, накнада зарада и остали лич.расх.	188,828	170,400
5. Трошкови производних услуга	61,596	60,922
6. Амортизација	30,373	27,066
7. Нематеријални трошкови	17,991	17,311
II ФИНАНСИЈСКИ РАСХОДИ	18,358	11,446
III ОСТАЛИ РАСХОДИ	31,377	11,160
Укупни расходи:	725,637	624,275

Извор: Агенција за привредне регистре, Годишњи биланс успеха за 2016. и 2017. годину предузећа Gomma Line

Покретачи трошкова предузећа Gomma Line настају из пословне активности, односно из свакодневног производног процеса.

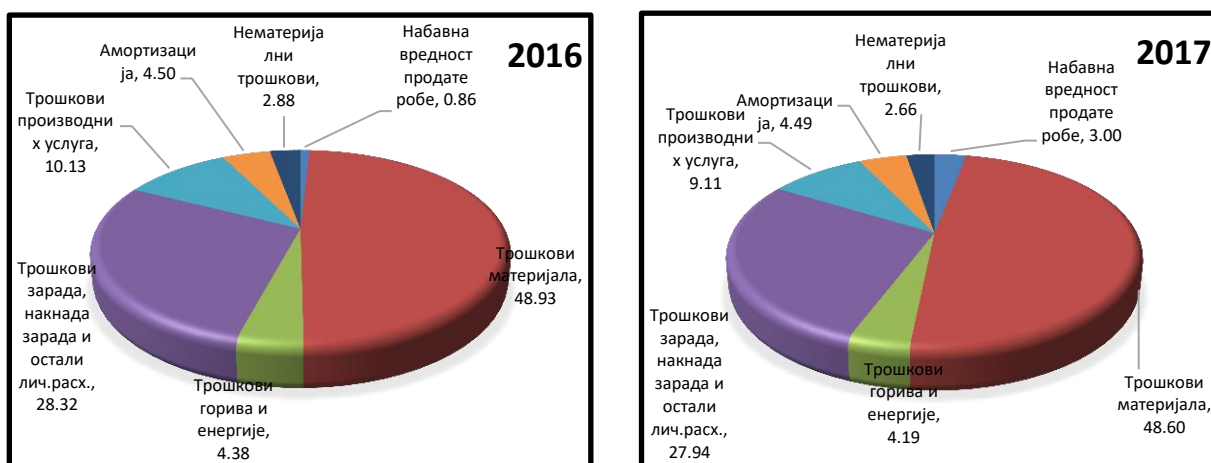
У табели 3 представљени су трошкови предузећа Gomma Line за 2016. и 2017. годину. Обухваћени су сви трошкови које је ово предузеће имало у свом пословању и који су подељени на пословне расходе, финансијске расходе и остале расходе. Овако класификовани и приказани трошкови омогућавају лакше управљање и контролу.

Посматрајући табелу 3 може се видети да су расходи, а и њима представљени трошкови пословања за посматране две године повећани.

У структури укупних расхода у посматраној 2017. години највеће учешће остварују пословни расходи 93,15% док финансијски расходи учествују у укупним расходима са 2,53% и остали расходи 4,32%.

Посматрајући 2016. годину у односу на 2017. овај однос учешћа је код пословних расхода био већи и учествовао је са 96,38%, финансијски расходи су били мањи и процентуално су учествовали са 1,8% док остали расходи бележе мању стопу у износу од 1,79%.

На слици 10 приказана је тенденција кретања укупних расхода предузећа Gomma Line за 2016. и 2017. годину по категоријама, односно кретање пословних расхода, финансијских расхода и осталих расхода у периоду од 2016. до 2017. године.

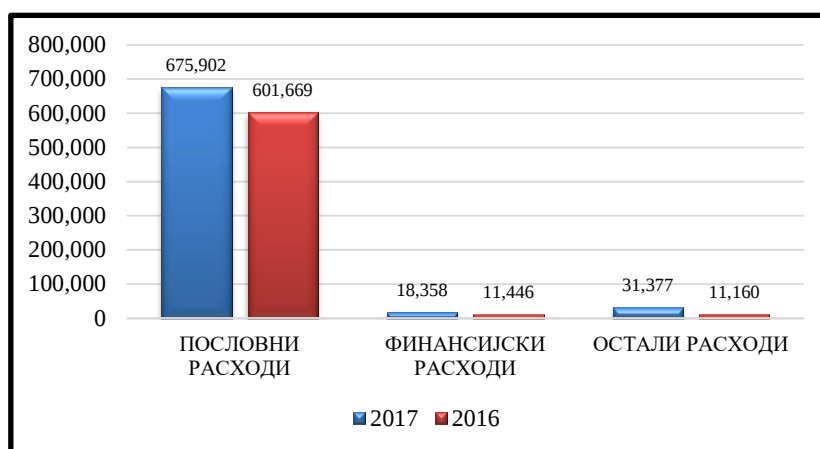


Слика 10. Пословни расходи предузећа Gomma Line за 2016. и 2017. годину (у 000 дина)
[Израда аутора на основу биланса успеха предузећа Gomma Line за 2016. и 2017.год]

На слици 10 је представљено процентуално учешће одређених категорија трошкова у укупним пословним расходима. Може се видети да највеће релативно учешће за 2016. и 2017. годину имају трошкови материјала који су у 2017. године износили 48,60% и мањи су у односу на 2016. године када су износили 48,93%. На другом месту су трошкови зарада, накнада зарада и остали лични расходи, производне услуге, амортизација, трошкови енергије и горива и нематеријални трошкови који се у 2017. години такође смањују. Може се констатовати пад учешћа свих трошкова у групи пословних расхода.

Менаџери предузећа Gomma Line треба да уоче могуће зоне смањења трошкова, односно активности у којима је трошкове могуће смањити. Могући начини смањења трошкова су стратегија контроле покретача трошкова по појединачним активностима и

стратегија реконфигурације ланца вредности. Ове стратегије нису међусобно искључиве.



Слика 11.Класификовани укупни трошкови предузећа Gomma Line за 2016. и 2017. годину (у 000 дин)

[Израда аутора на основу биланса успеха предузећа Gomma Line за 2016. и 2017. годину]

Посматрајући слику 11 може се видети да су расходи, а и њима представљени трошкови пословања за посматране две године повећани. У структури укупних расхода у посматраним годинама, највеће је учешће пословних расхода, док је учешће финансијских расхода најмање. Остали расходи забележили су приличан пораст у 2017. у односу на 2016. годину.

Анализа која се ради у предузећу између планираних и остварених вредности треба допунити и такозваним поређењем између планираних и остварених вредности, како би се на најједноставнији начин проценио ниво успешних месечних планова у погледу сагледавања трошкова и одређивање мера за њихово евентуално смањење за следећи период.

Менаџер заједно са стручним кадром у предузећу сачињава план у погледу прихода и то по врсти трошкова прецизно и детаљно где се након тога прати и остварење тих трошкова.

У сваком предузећу па и у предузећу Gomma line највећи трошак настаје од запослених који су заступљени у самом производном процесу. Наиме то је време које запослени утросе у обављању предвиђених операција у самом производном процесу. Са друге стране највећи ресурс предузећа Gomma line су запослени.

Да би запослени пружили одређен квалитет производа у производном процесу неопходно је и улагање у њихову едукацију. Такве трошкове који настају на основу улагања у едукацију запослених у предузећу поред надлежне службе прати и одобрава сам генерални менаџер предузећа.

Унапређење пословања у предузећу обавља тим стручних лица који је развио интерни алат којим се пружа јасна слика шта се дешава са појединим варијабилним трошковима у смислу да ли они расту услед повећање потрошње или због веће цене. Ове податке у предузећу Gomma line сматрају кључним за унапређење пословања.

Уз помоћ овог алата управљање трошковима у предузећу Gomma line је постављено на виши ниво и доприноси бољем разумевању трошкова, па и самог бизниса. Тако је у предузећу значајно убрзан и унапређен процес извештавања где је менаџменту предузећа омогућено што боље и лакше разумевање података и унапредило и учинило ефикасније управљањем варијабилним трошковима.

6.5. Праћење и евидентирање трошкова у предузећу Gomma Line

Предузеће Gomma Line је имало на самом почетку свог оснивања проблема са обрачуном трошкова које су временом успели да превазиђу. Свесни да сам обрачун трошкова представља основ за што бољим и квалитетнијим управљањем трошковима.

Први корак у систему управљања трошкова тим стручњака у сарадњи са менаџментом у предузећу Gomma Line је кренуло у креирању и формирању места трошкова као основног полаза. Питање избора места трошкова представљало је централно питање у читавој организацији обрачуна трошкова и учинака.

Да би се у конкретном предузећу формирала одговарајућа места трошкова која би имала велики значај за што лакшим праћењем и управљањем трошкова, тим је водио рачуна о следећим критеријумима:

- пословно-организационој структури предузећа и
- општим критеријумима избора места трошкова.

Приликом постављања пословно организационе структуре првенствено се водило рачуна о добром познавању како организације тако и технологије процеса рада. Због тога је приликом избора места трошкова менаџмент предузећа морао да успостави добру сарадњу са техничким службама предузећа.

Најважнији општи критеријум кога се тим стручњака, у предузећу Gomma Line, придржавао приликом избора места трошкова јесте:

1. једнородност послова и учинака у самом предузећу,
2. територијални критеријум,
3. критеријум економичности,
4. критеријум прегледности и
5. критеријум одговорности.

Након одређивања путање месту трошка у предузећу Gomma Line извршена је и подела трошкова по месту настанка на основна два места трошка:

1. место трошка за техничку и производну целину
2. место трошка за заједничке службе.

Након одређивања опште поделе места трошка извршена је и даља подела, тако што је место трошка за техничку и производну целину подељено на:

- a) техничку припрему;
- b) погон производње;
- c) припремни погон.

Погон производње је даље разложен на производне радне јединице односно по радионицама (носиоцима) трошковним центрима:

- алатница,
- кочиона црева,
- пресовани гумени делови,
- екструдирани профили.

Свако место трошкова (ноциоц или трошковни центар) има свој трошковни извештај у коме су трошкови подељени по врсти (трошкови материјала, трошкови рада, трошкови средстава, трошкови путовања, возила, телефона, маркетинга).

Табела 4. Трошкови предузећа Gomma Line по врсти и носиоцима за 2017. годину
(у 000 динара)

Категорије трошкова	2017	Алатница	Кочиона црева	Пресовани гумени делови	Екструдирани профили
ПОСЛОВНИ РАСХОДИ	675,902	121,662	155,457	283,879	114,903
НАБАВНА ВРЕДНОСТ ПРОДАТЕ РОБЕ	20,302	3,654	4,669	8,527	3,451
ТРОШКОВИ МАТЕРИЈАЛА	328,472	59,125	75,549	137,958	55,840
Трошкови материјала за израду	315,698	56,826	72,611	132,593	53,669
Трошкови режијског материјала	12,774	2,299	2,938	5,365	2,172
ТРОШКОВИ ГОРИВА И ЕНЕРГИЈЕ	28,340	5,101	6,518	11,903	4,818
ТРОШ. ЗАРАДА И ОСТАЛИ ЛИЧНИ РАСХОДИ	188,828	33,989	43,430	79,308	32,101
Трошкови бруто зарада	136,670	24,601	31,434	57,401	23,234
Трошкови пореза и доприноса	24,350	4,383	5,601	10,227	4,140
Остали лични расходи	27,808	5,005	6,396	11,679	4,727
ТРОШКОВИ ПРОИЗВОДНИХ УСЛУГА	61,596	11,087	14,167	25,870	10,471
Трошкови транспортних услуга	32,261	5,807	7,420	13,550	5,484
Трошкови услуга одржавања	12,796	2,303	2,943	5,374	2,175
Трошкови закупнина	6,213	1,118	1,429	2,609	1,056
Трошкови истраживања	1,490	268	343	626	253
Трошкови реклама и пропаганде	368	66	85	155	63
Трошкови услуга на изради учинака	90	16	21	38	15
Трошкови осталих услуга	8,378	1,508	1,927	3,519	1,424
АМОРТИЗАЦИЈА	30,373	5,467	6,986	12,757	5,163
НЕМАТЕРИЈАЛНИ ТРОШКОВИ	17,991	3,238	4,138	7,556	3,058
Трошкови непроизводних услуга	4,772	859	1,098	2,004	811
Трошкови репрезентације	4,516		1,852	1,897	768
Трошкови платног промета	4,191	754	964	1,760	712
Трошкови пореза и доприноса	1,277	230	294	536	217
Трошкови чланарине	861		198	517	146
Трошкови премије осигурања	755	136	174	317	128
Остали нематеријални трошкови	1,619	291	372	680	275
ФИНАНСИЈСКИ РАСХОДИ	18,358	3,004	4,222	7,710	3,421
Негативне курсне разлике	10,321	1,858	2,374	4,335	1,755
Расходи камата	8,037	1,447	1,849	3,376	1,366
ОСТАЛИ РАСХОДИ	31,377	5,648	7,217	13,178	5,334
Мањкови	9,589	1,726	2,205	4,027	1,630
Губици по основу расходовања и продаје	7,615	1,371	1,751	3,198	1,295
Остали непоменути расходи	14,173	2,551	3,260	5,953	2,409
УКУПНИ РАСХОДИ	725,637	130,314	166,897	304,768	123,658

[Израда аутора на основу података из биланса успеха предузећа Gomma Line за 2016. и 2017.год.]

Информације које менаџери добијају о пословању у предузећу, као што је добит, висини трошкова који су настали у производним процесима (алатница, кочиона црева, пресовани гумени делови и екструдирани профили) долазе из рачуноводствених

података предузећа који су обликовани за задовољење потреба корисника информација – менаџере и контролне органе.

Посматрајући табелу 4 где су приказани настали трошкови по врсти и носиоцима у предузећу Gomma Line у 2017. године место највећих трошкова код свих носиоца имају трошкови материјала што је и логично имајући у виду пословну делатност којим се бави предузеће Gomma Line. У структури трошкова материјала највећу заступљеност имају трошкови пластике, металне галантерије и челика. Трошкови зарада, накнада зарада и осталих личних расхода значајни су са аспекта анализе укупних трошкова пословања у предузећу Gomma Line. У табели 4 представљени су трошкови производних услуга. Они представљају један од већих трошкова код свих носиоца. Посматрајући све врсте трошкова и носиоце може се увидети да Алатница учествује у укупним расходима предузећа Gomma Line са 18%, Кочиона црева са 23%, Пресовани гумени делови са 42% и Екструдирани профили са 17%.

На основу анализираних може се установити да основни моделе управљања трошковима се заснива на активностима. Модел који пружа сагледавање свих трошкова по носиоцима и врстама и на коме се заснива израда почетних калкулација за анализу трошкова који произилазе из употребе материјалних ресурса и људских потенцијала.

На основу овог модела менаџмент компаније лакше сагледава расположиве капацитете и управља трошковима у наредном периоду.

6.6. Дефинисање корективних мера у предузећу Gomma Line

Сет корективних акција, које се предузимају након детаљне анализе планираних вредности и остварених резултата представља изузетно значајно средство које се користи у управљању трошковима у предузећу Gomma line.

Међутим јавља се временом и потреба да се све више препознају измене унапред, сагледају и предвиде утицај измена на циљеве са једне стране и предупредe негативне импликације са друге стране.

Спровођење корективних мера има за сврху отклањање узрока настанка утврђених неусаглашености, како се у будуће не би понављале. Поступак спровођења корективних мера се примењује у свим процесима пословног система предузећа Gomma line, без обзира да ли је потребно елиминисати узроке неусаглашености код производа, процеса или читавог система укључујући и систем менаџмента квалитетом.

Циљ овог процеса је елиминација узрока настанка неусаглашености у предузећу Gomma Line како се оне не би поновиле или неостварења циљева појединих процеса или система. Неостварење овог циља захтева анализу самог поступка и по потреби спровођење корективних мера а све у циљу што квалитетнијег управљања трошковима.

Корективне мере у предузећу Gomma line спроводе се због утврђених неусаглашености или неостварених циљева код:

- производа,
- процеса и
- система, укључујући и систем менаџмента квалитетом.

Читав поступак спровођења корективних мера, без обзира да ли се ради о производима, процесима, систему менаџмента квалитетом или читавом пословном систему у предузећу Gomma Line, се састоји од:

- покретања поступка,
- утврђивања узрока насталих неусаглашености,
- елиминације узрока,
- спровођење корективне мере,
- оцена ефеката спроведених корективних мера,
- извештавање,
- праћење реализације и
- и провере ефеката учињених побољшања.

Менаџер у предузећу Gomma Line је одговоран за реализацију процеса производње, заједно са својим сарадницима (а по потреби и другим стручно компетентним радницима) где врши и процену могућих узрока насталих проблема.

На основу ове процене утврђује заједно са сарадницима да ли треба спроводити корективне мере у процесу производње и ко је између осталог надлежан за њихово спровођење а све у циљу што квалитетнијег управљања трошковима.

7. ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ У СИСТЕМУ УПРАВЉАЊА ТРОШКОВИМА У GOMMA LINE

У предузећу Gomma Line менаџмент стално ради на унапређењу и ревидирању постојећег информационог система а све са циљем да своје напоре стално усмеравају у правцу високо интегрисаног система управљања и контроле трошкова, и да израстају у правцу креирања савремених и нових система информационе подршке који помажу менаџменту предузећа Gomma Line.

Предузеће Gomma Line користи софтвер који има адекватну подршку у разним активностима и односе се првенствено на количину и врсту произведених производа и управљању трошковима као кључног сегмента у предузећу. Сам софтвер чини пакет програма кога чине различити табеларни прикази из којих се ради различита процена (контролу самог процеса, процену трошкова и сл.).

Основна подршка у процесу планирања и управљања трошковима у предузећу заснива се на информатичкој подршци. Такве информације представљају посебно значајан део информационог система предузећа.

У самом програму који је заступњен у предузећу врши се евидентирање свих информација односно података који су везани по организационој шеми за унапред одређена места трошкова и носиоце трошкова али и по појединим процесима. Тако прикупљене информације се даље преносе и прате у књиговодству тачније погонском књиговодству и представљају основу за даљи рад и анализу.

Прикупљене информације из процеса се прате у области директних трошкова материјала, рада, општим и осталим трошковима који су неопходни за функционисање самог процеса производње.

Добро постављен информациони систем у предузећу Gomma Line омогућава да део програма производње буде садржан у програму погонског књиговодства тако обезбеђује лакше праћење трошкова производне делатности, помоћне делатности као и заједначких места трошкова.

Информациони систем је подешен да стално прати сам производни процес и да га пренесе у погонско књиговодство. Све информације прикупљене у оквиру ове базе су непосредно повезане са природном врстом трошка, местима где трошак настаје, носиоце трошка, планираног и оствареног трошка као и остале рачуноводствене податке генерисане у складу са захтевима и потребама корисника у предузећу.

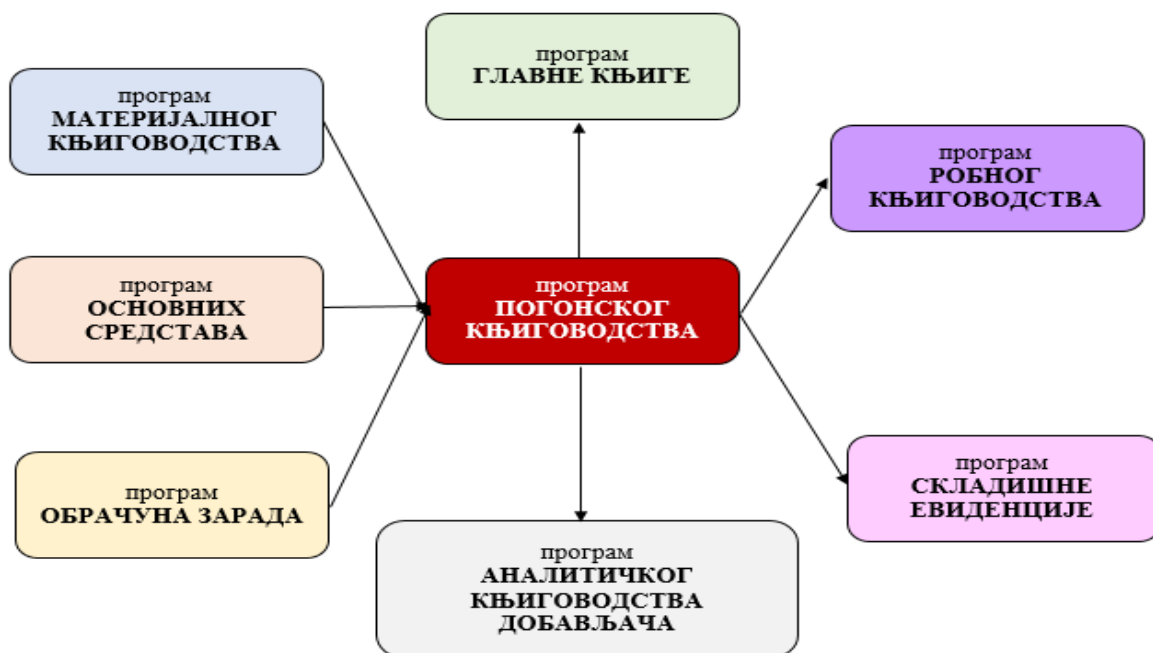
Књиговодствени документи су у директној вези са погонским књиговодством а збирно праћење укупних остварених трошкова се прате на основу евиденције које им пружају конта главне књиге.

Од момента када се произведу готови производи и остварени учинци у производном процесу, информатички систем га евидентира и прати на продајна места и том приликом врши евидентирање и праћење у оквиру самог програма робног књиговодства и даље прати кроз залихе готових производа. Кроз овакво праћење информативни систем врши праћење и евидентирање свих промена који се односе првенствено на трошкове производње и такозваног трошка периода.

Постављен информатички програм у сегменту погонског књиговодства пружа рачуноводствене информације које представљају основну претпоставку ефикасног управљања и пословања. У оквиру апликације погонског књиговодства трошкови се приказују у укупном износу. Тако настали трошкови се расчлањавају на унапред утврђене учинке (готове производе или услуге). На тај начин се евиденција залиха готових производа и робног књиговодства у потпуности упарује где се истовремено врши праћење до продаје производа.

Информациони систем евиденције и обрачуна трошкова представља основну подршку у области рачуноводствених информација које су највећим делом садржане у погонском обрачунском књиговодству. Основни задатак погонског књиговодства се темељи на информацијама које су првенствено неопходне за даљу расподелу трошкова по местима настајања и оствареним учинцима. Расподела трошкова се врши на основу утврђених кључева који су одређени у самом предузећу Gomma Line. Приказани трошкови у погонском књиговодству представљају основ за различите анализе али и израду калкулације цене коштања и обрачуна трошкова по појединим врстама производа. Најзначајнију функцију овог информатичког пакета програма представљају информације сектора продаје о цени коштања појединих производа у производном програму предузећа Gomma Line као што су: кочиона црева, пресовани гумени делови и екструдирани профили.

Рачуноводство трошкова у предузећу Gomma Line заснива се на сталном праћењу савремене концепције и методологије обрачуна трошкова и резултата за потребе менаџера и његових сарадника са свих организационих нивоа. Такође у предузећу Gomma Line менаџер може сваког момента сагледати неопходне информације о трошковима по местима настанка и истовремено вршити поређење са планираним трошковима. Поред наведених програмских извештаја, у оквиру информационог система могуће је генерисати и разне друге потребне извештаје а према захтеву и потребама менаџмента у самом производном процесу пословног одлучивања што се у предузећу Gomma Line и чини. Потребно је истаћи да се у предузећу Gomma Line у оквиру савремених рачуноводствених система све више пажње поклања напредним техникама планирања и управљања трошковима а све са циљем да се обезбеди стално праћење и планирање трошкова које има изузетну вредност у смислу повећања укупне конкурентности и ефикасности предузећа. На слици 12 представљена је повезаност програма погонског књиговодства са осталим програмима у информационом систему.



Слика 12. Међусобна повезаност програма погонског књиговодства и осталих аналитичких и помоћних програма за једноставније управљање трошковима у предузећу Gomma Line

[Израда аутора на основу коришћене литературе]

ЗАКЉУЧАК

Данас када предузећа послују у изузетно турбулентном окружењу са снажним притисцима глобалне конкуренције менаџери су првенствено усмерени на активностима развоја и јачања привредног субјекта.

Да би постојала виталност и флексибилност предузећа морају се спроводити активности у погледу ефективности и ефикасности пословања. Менаџмент предузећа је свестан чињенице да до пораста профита и остварења рентабилности мора се првенствено обратити пажња на адекватно управљање трошковима. Само овакав начин пословања ствара и даје здраве и реалне основе за даљи опсанак и развој предузећа.

Управљање трошковима представља изузетно важан сегмент у пословању сваког предузећа нарочито када су у питању по организационој структури мала и средња предузећа. Код управљања трошковима постоје разни модели и који модел ће бити у употреби зависи првенствено од облика производног процеса, менаџмента предузећа итд. Један од најбољих модела управљања трошковима у данашњем пословном окружењу представља модел стратешког управљања.

На примеру анализе управљања трошковима у производном предузећу Gomma Line показује да менаџер заједно са својим тимом постиже веће уштеде које истовремено омогућавају боље пословање и конкурентност на тржишту као и побољшање пословног резултата а истовремено не угрожавајући квалитет готових производа.

У предузећу се увидео значај управљања трошковима и информационе подлоге као и њихов утицај на остварење профита. Начин на који је извршена организационом структуром предузећа алокације трошкова на носиоце одређен је применом модерног концепта управљања трошковима као и имплементацијом савремених метода које су основ за доношење одлука. Први корак који је менаџмент заједно са својим сарадницима у предузећу Gomma Line поставио су здраве основе и детаљно упознавање структуре укупних трошкова и схватање чињенице за управљање трошковима не значи штедњу већ специфичан начин управљања пословањем кроз адекватно вођење послова првенствено ради постизања планираних резултата, рационално трошење ресурса у самом процесу производње производа као и остваривање одређеног квалитета ради остваривања захтева тржишта. Резултати оваквог сагледавања и рада убрзо се рефлектовало кроз позитиван процес управљања трошковима.

Чињеница је да управљање трошковима представља сложен процес који у савременом свету захтева и адекватну информатичку подршку уз примену савремених метода. У тржишним условима пословања инжењерска економија добија све већи значај у теорији и пракси, као што смо могли видети приликом анализе код управљању трошковима у предузећу Gomma Line у Крагујевцу.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арсовски С., (2002). *Менаџмент економиком квалитета*, Машински факултет, Крагујевац
2. Bloher E. C, Lin T., (2000). *Cost management: a strategic emphasis*, Chicago
3. Гроздановић, Д., Секулић, В., (2006), *Економика предузећа*, Економски факултет Универзитета у Крагујевцу, Крагујевац
4. Дрљача, М., (2004). *Мала енциклопедија квалитета – Трошкови квалитета*. Оскар. Загреб
5. Дубоњић Р., Милановић Д., (2005). *Инжињерска економија*, Факултет за индустријски менаџмент. Крушевац
6. Илић Б., Милићевић Б., (2005). *Управљање трошковима*. ФОН - Универзитет у Београду. Београд
7. Јаковчевић К., (2008). *Управљање трошковима*, Економски факултет. Суботица
8. Магазин о controllingu и финансијама, број 07, матр 2016..
<http://www.issuu.com/bojanscepanovic/docs/cm-07-upravljanje-troшковима>
(приступљено: 01.05.2016.)
9. Марковски С., (1991). *Трошкови у пословном одлучивању*. Научна књига. Београд
10. Марковић, Д., Благојевић, М., Поповић, Ђ., (2010), Activity based costing management као техника за обрачун трошкова у процесу реформе поштанског сектора, *XXVIII Симпозијум о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају*. Београд
11. Мицић, Р., (2007), Значај праћења и изучавања трошкова са становишта управљања трошковима, *Економски погледи*, Економски факултет. Приштина
12. Мицић, Р., Арсић, Љ., (2010), Управљање трошковима као извор конкурентности организације, *Економски погледи*, Прегледни рад. Економски факултет. Приштина
13. Надовеза, Б., Пешић, Х., (2014). *Економика предузећа*, Европски универзитет. Брчко
14. Напомене уз финансијски извештај за период од 01. јануара до 31. децембра 2016. године, (2017), предузећа Gomma Line Крагујевац
15. Напомене уз финансијски извештај за период од 01. јануара до 31. децембра 2017. године, (2018), предузећа Gomma Line Крагујевац

16. Петровић, З., (2011). *Системи обрачуна трошкова*. Универзитет Сингидунум. Београд
17. Покрајчић, М., Д., (2002), *Економика предузећа*, Чигоја штампа, Економски факултет Универзитета у Београду. Београд
18. Серјевић, В., (2010). *Основи економије*. Студентски културни центар, Ниш.
19. Стевановић Н., (2008). *Систем обрачуна трошкова*, Економски факултет. Београд.
20. Sullivan W., Wicks E., Luxhoj J., (2006). *Engineering Economy*, Pearson-Prentice Hall.
21. Hilton, R.W., Maher, M.W., Selto. (2000)F.H.: *Cost Management, Strategies for BusinessDecisions*, International Edition, Irwin & McGraw-Hill, Boston.
22. CONTROLLING: магазин за професионалце у controllingu и финансијама. ЦИП – Каталогизација и публикација Народна библиотека Србије. Београд. 2014., (<http://www.mcb.rs/wp-content/uploads/2015/01/CM-02.pdf>, приступљено:29.06.2016.)
23. <https://www.gomma.rs/> (приступљено: 15.06.2016.)
24. <http://www.gomma.rs/sr/proizvodi/presovani-gumeni-proizvodi> (приступљено: 11.06.2016.)

Корисни линкови:

- <https://www.predmet.sinergija.edu.ba/pluginfile./KONTROLING.TROŠKOVA.pdf>. (приступљено: 29.06.2016.)
- <https://www.scribd.com/doc/16284414/upravljanje-trokovima> (приступљено: 30.07.2016.)
- https://www.ekfak.kg.ac.rs/DOK_predmet_integrisano_upravljanje_trokovima (приступљено: 15.08.2016.)
- <https://www.organizacija.fon.bg.ac.rs/wp-content/uploads/2016/.../04-Upravljanje-trokovima.pdf>. (приступљено: 01.07.2016.)
- <https://www.scribd.com/document/120539920/Sistem-Obracuna-Planskih-Troskova> (приступљено: 15.06.2016.)
- http://www.fonforum.org/download/druga/Upravljanje_trokovima/Upravljanje-trokovima-skripta.pdf (приступљено: 19.06.2016.)
- <http://www.studenti.rs/skripte/ekonomija/troskovi-3/> (приступљено: 12.06.2016.)
- <http://www.recnaroda.co.rs/arhiva/arc/feb10/16/1.htm>(приступљено: 12.06.2016.)
- http://www.bobanrajkovic.weebly.com/uploads/9/7/9897356/analiza_poslovanja.docx (приступљено: 12.06.2016.)