

Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу



Назив студијског програма: Инжењерски менаџмент

Ниво студија: Мастер академске студије

Модул: Инжењерски менаџмент

Предмет: Инжењерска економија

Број индекса: 612/2015

Никола Р. Ђурковић

Анализа и контрола трошкова

на примеру предузећа Агро Јевтић ДОО

МАСТЕР РАД

Комисија за преглед и одбрану:

1. Доцент др Снежана Нестић - ментор

2. _____

3. _____

Датум одбране: _____

Оцена: _____

Изјава о самосталној изради рада

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

Број индекса: 612/2015

Име и презиме: Никола Ђурковић

(потпис)

У оквиру овог завршног рада кандидат треба да представи основне појмове везане за анализу трошкова, теоријске основе controlling концепта и укаже на значај controlling-а. На практичном примеру кандидат треба да покаже како се анализирају трошкови и примењује controlling у предузећу.

Препоручена литература:

- [1] Дубоњић Р., Милановић Д., Мисита М. Инжењерска економија, Машински факултет Универзитета у Београду, 2016.
- [2] Sullivan W., Wicks E., Luxhoj J., Engineering Economy, Pearson – Prentice Hall, 2006.
- [3] Park, C. Fundamentals of engineering economics. Upper Saddle River, NJ: Pearson/Prentice Hall, 2004.

Крагујевац, 26.06.2018

Ментор:
др Снежана Нестић, доцент

Садржај

УВОД.....	5
I Основни термини и појмови анализе трошкова	6
1.1. Појам, дефиниција и врсте финансијских извештаја	6
1.1.1. Биланс стања	7
1.1.2. Биланс успеха.....	7
1.1.3. Извештај о токовима готовине	8
1.1.4. Извештај о променама на капиталу	9
1.1.5. Напомене уз финансијске извештаје	10
1.2. Значај трошкова у пословању предузећа	10
II Теоријске основе <i>controlling</i> концепта	14
2.1. <i>Controlling</i> систем	17
2.2. Креирање <i>controlling</i> организације.....	21
2.3. Управљачко рачуноводство	23
2.3.1. Систем обрачуна трошкова и учинака.....	24
2.4. Обрачун трошкова активности	33
2.5. <i>Controlling</i> у САП систему	35
2.5.1. Структура <i>SAP R/3</i> система	36
2.5.2. Планирање и обрачун опитних трошкова у <i>SAP R/3</i> систему	38
III Студија случаја: Анализа трошкова у предузећу „Агро Јевтић“ ДОО	40
3.1. Историјски развој компаније	40
3.2. Структура управљања и организација запослених	41
3.3. Интерна контрола финансијских извештаја	43
3.4. Анализа трошкова у предузећу Агро Јевтић ДОО	44
Закључак.....	57
Литература.....	58

УВОД

У данашњем свету који се суочава са бројним тешкоћама и изазовима које доносе техничко технолошке промене и све већа усмереност на потрошача, неопходно је више него икада да предузеће управља трошковима. Потребно је бити свестан потешкоћа које постоје у недовољно регулисаном окружењу и администрацији која нема довољно искуства у спровођењу ове активности у предузећу.

У циљу анализе процеса управљања трошковима неопходно је извршити анализу ефикасности комплетног пословања у предузећу. Предузећа су најчешће заинтересована само за краткорочне показатеље економске успешности пословања који се могу директно измерити и бројчано изразити, што није случај код индиректних економских ефеката. Међутим, поједине трошкове је неопходно сагледати и оцењивати, пре свега, са више аспеката у предузећу како би се утврдили начини за најефикасније снижавање истих.

Коришћењем анализе докумената и историјске методе указаће се на значај управљања трошковима у сваком предузећу.

Сходно наведеном циљу, рад ће се састојати из три поглавља. Прво поглавље носи назив Основни термини и појмови анализе трошкова и у овом сегменту ће се дати кратке напомене о финансијским извештајима, као кључном елементу за уочавање кретања трошкова у предузећу и идентификовању разлога због којих је дошло да раста или смањења трошкова. У овом сегменту ће се указати и на сам појам трошкова, врсте и карактеристике одређених трошкова.

Друго поглавље рада носи назив Теоријске основе *controlling* концепта и у овом сегменту ће се указати на сам значај *controlling* система, управљачког рачуноводства, као и на систем обрачуна трошкова, АБЦ метода, САП методе.

Трећи део рада, носи назив Студија случаја: Анализа трошкова у предузећу Агро Јевтић ДОО из Сипића. У овом сегменту рада ће се поред историјског развоја и организационе структуре предузећа дати и структура трошкова и анализа трошкова и *controlling* трошкова у предузећу.

I Основни термини и појмови анализе трошкова

1.1. Појам, дефиниција и врсте финансијских извештаја

Финансијски извештаји представљају структурирани приказ финансијског положаја привредног субјекта и његових финансијских резултата и стратегија за даљи развој (Петровић, 2012:39). Обелодањивање и састављање финансијских извештаја је прописано Законом и служи да потврди истинитост и тачност састављених финансијских извештаја. Једино такви извештаји имају сврху и могу се употребити за анализу пословања предузећа. Сет финансијских извештаја се састоји од извештаја које свако предузеће мора да састави на крају године и на основу ових извештаја се утврђује укупно пословање једног предузећа.

Комплетан скуп финансијских извештаја укључује: (Каравидић, Ивковић, 2012: 44)

- Биланс стања у коме се приказује стање имовине и обавеза које предузеће има. Приликом састављања овог извештаја, неопходно је поштовање принципа растуће ликвидности. Такође, на основу извора финансирања се може уочити да ли се поштује правило да се основна средства финансирају из дугорочних извора, док се обртна средства финансирају из краткорочних извора финансирања.
- Биланс успеха показује све приходе и расходе који настану у једној години и на основу овог извештаја се утврђује резултат пословања предузећа;
- Извештај о власничком капиталу показује да ли су се догодиле промене у власничкој структури предузећа, као и опис промена које су се догодиле.
- Извештај о новчаним токовима, приказује све новчане приливе и одливе у једној пословној години.

Ови извештаји представљају сликовито говорећи "крвоток" пословања компаније, јер садрже податке из рачуноводствене евиденције, које се тако сумиране презентују. Финансијски извештаји обухватају нумеричке информације изведене из рачуноводствених евиденција и намењене да пренесу економске изворе или обавезе привредног субјекта у одређеном тренутку времена, или промене присутне у извештајном периоду.

Сам појам финансијски извештај у себи садржи и друге финансијске извештаје, којима је заједнички циљ анализа података у циљу долажења до информација о томе како је предузеће пословало у појединим годинама или у одређеним временским интервалима, као и да се утврди тенденција кретања успешности пословања предузећа исказана по ставкама.

1.1.1. Биланс стања

У билансу стања се евидентирају имовина, обавезе и капитал на одређени дан, односно на 31.12. Из биланса стања се најбоље види слика финансијског положаја неког привредног субјекта на одређени дан, најчешће је то 31. децембар. Саставни делови биланса стања су актива и пасива. Актива представља средства подељена на стална (дугорочна) и обртна (краткорочна). Основна карактеристика сталних средстава је да се не троше у кратком року. Обртна средства се деле на залихе, потраживања, дате авансе, новац и новчане еквиваленте. Пасива представља изворе финансирања средстава. Извори финансирања могу бити сопствени - капитал и позајмљени - краткорочне и дугорочне обавезе. Увидом у биланс стања, заинтересовани корисник анализе може уочити како предузеће послује и какав је његов бонитет. Ако извршимо хоризонталну анализу биланса стања, уочава се промена посматране у односу на претходне године (Mihir, Ferri, 2006:76). Такође, види се „корисност одвојеног приказивања дугорочних од краткорочних ставки биланса стања, посебно код привредних субјеката који испоручују робу или услуге и који имају јасно дефинисан непроменљив пословни циклус. Приликом састављања финансијских извештаја неопходно је да се поштује принцип растуће ликвидности, што са друге стране показује да се стална имовина најспорије конвертује у готовину, па се самим тим и финансира из дугорочних извора. Са друге стране, обртна имовина треба да се финансира из краткорочних извора финансирања. Позитиван салдо имовине је позитиван ако су средства у власништву предузећа већа од обавеза.

У билансу стања се приказују историјски подаци па се могу анализирати само догађаји који су се већ догодили, без могућности да се било шта промени и да се предвиде неке тенденције и кретања у самом пословању. То је, уједно, и највећи недостатак биланса стања.

1.1.2. Биланс успеха

У билансу успеха се приказује резултат пословања у једном предузећу. Самим тим, у билансу успеха се евидентирају сви приходи, расходи, као и резултат пословања једног предузећа.

На основу нашег Закона приходи и расходи су подељени у три групе: (Закон о рачуноводству: www.nbs.rs)

- 1) пословни приходи/расходи
- 2) финансијски приходи/расходи
- 3) остали приходи/расходи.

Уколико у једном предузећу дође до раста користи у облику раста имовине, или уколико се са друге стране смање обавезе долази до раста капитала.

Доминантно учешће у структури укупних прихода имају пословни приходи. Они настају из редовног пословања предузећа од продаје произведених производа и услуга, као и од субвенција, донација и дотација. Уколико предузеће узима кредите од пословних банака или остварује камату по основу улагања у вредносне папире или зарађује на позитивним курсним разликама, реч је о категорији финансијски приходи (Станишић, 2007:113). У остале приходе могу да се сврстају приходи који настају од смањених обавеза, наплаћена сумњива и спорна потраживања итд.

Са друге стране у расходе убрајамо свако смањење користи уколико дође до смањења имовине и раста обавеза, односно смањење капитала изазвано на било који начин од споменута два.

Пословне расходе чине трошкови за набавку репроматеријала и трошкови који настају из редовног пословања. Финансијске расходе обухватају негативне курсне разлике, као и расходе по основу камате. Сваки мањак, као и отпис потраживања се књиже на konto осталих расхода.

Резултат за одређени обрачунски период, који проистиче из разлике поменутих прихода и расхода је резултат пословања предузећа. Може се утврдити на основу две методе: метода трошкова продатих учинака и метода укупних трошкова. (Neely, Adams, 2001:452). Менаџмент компаније бира једну од две методе. Биланс успеха пружа битне информације стејкхолдерима, јер говори о успешности пословања

На основу ових финансијских извештаја долази се до успешности пословања предузећа која се исказује преко висине остварене добити у једном предузећу. Такође, и Биланс успеха се заснива на подацима који су већ прошли, па је немогуће да предузеће реагује одмах уколико се уоче неке негативне тенденције.

1.1.3. Извештај о токовима готовине

Све приливе и одливе који настају у посматраном периоду у конкретном предузећу евидентирамо у овом извештају. Такође, приказује приливе и одливе готовине који су класификовани према основним активностима у предузећу - пословне, инвестиционе и финансијске активности. Новчани ток је изузетно важан за компанију, зато се назива крвотоком привредног друштва. Извештај о токовима готовине даје корисницима информације како би проценили пословање друштва. Пружа информације да ли је и колико одређено привредно друштво способно да прикупља новац којим би одржало ликвидност,

односно финансирало свакодневне пословне обавезе. Овај извештај је изведени финансијски извештај. Приказује како привредно друштво реализује своје обавезе и какве су му могућности за даљи опстанак и развој. Уколико предузеће постане неликвидно или не може да прати доспеле обавезе то може на дужи рок проузроковати негативне последице (Pettit, 2007:214). Приликом креирања овог извештаја, саставља се и анализира и солвентност предузећа, односно способност предузећа да измири доспеле обавезе у дугом року.

Биланс токова готовине обезбеђује информације које: (Каравидић, Ивковић, 2012:43)

- помажу корисницима да процењују промене на нето имовини предузећа;
- да сагледају финансијску структуру;
- потребу предузећа за екстерним изворима финансирања
- сагледавање новчаних аспеката инвестиционих и финансијских трансакција предузећа;
- узроке промена износа новца и новчаних еквивалената групишући их на три главне категорије: пословне активности, активности инвестирања и активности финансирања.

1.1.4. Извештај о променама на капиталу

Као саставни део финансијских извештаја, намењен је пре свега власницима капитала, јер се презентују подаци о нето добитку, приход и расход који не улазе у билансу успеха., Примарна сврха овог извештаја је да укаже на сваку промену која се догодила на сопственом капиталу, као и да се образложи зашто је до промене и дошло.

Основни капитал је фиксиран одлукама оснивача и судском регистрацијом. Након тога, током пословања капитал се увећава или умањује у зависности од тржишне ситуације. Све промене на капиталу могу да се схвате као: (Шкарић, 2015:112)

- промене које су последица пословних процеса:
- промене које настају као последица мењања односа сопствени-позајмљени капитал
- промене као последица уношења капитала споља
- промене које настају као последица унутрашњег раста капитала.

1.1.5. Напомене уз финансијске извештаје

Напомене уз финансијске извештаје имају кључну улогу приликом састављања финансијских извештаја, јер се у њему дају сва образложења и објашњења о поступку вођења пословних књига, начину амортизације, као и методама на основу којих је извршено вредновање свих позиција у билансима. Напомене не представљају извештаје, оне су додатак финансијским извештајима. Примарни задатак овог Извештаја је да се свим заинтересованим лицима разјасни сам поступак састављања и вредновања неке позиције, као и да се омогући тачно и формално и материјално исправно вођење пословних књига.

Такође, налазе се подаци о начину евидентирања појединих пословних промена, о стопи амортизације која се примењује и о методама за њено израчунавање, као и о објашњење о свим променама које настају у предузећу и о разлозима због којих су неке пословне промене евидентирани на одређени начин.

Приликом састављања напомена важно је да се поштују рачуноводствене политике које регулишу: признавање, процењивање и мерење билансних позиција.

1.2. Значај трошкова у пословању предузећа

У свакодневном говору често долази до поистовећивања термина трошак и издатак, иако у савременој економској литератури постоји јасна разлика међу њима. Кључна разлика између ова два појма је у томе што су издаци сви одливи новчаних средстава у предузећу, док трошкови настају само услед редовног пословања.

У теорији и пракси је идентификовано много система мерења перформанси предузећа. Међутим, избор правог система мерења перформанси за конкретно предузеће је врло сложен, креативан и одговоран посао менаџмента. Тржишни начин привређивања заснива се на робно-новчаној размени између произвођача. Зато се отпочињање, одржавање и развој пословања предузећа обезбеђује помоћу новца као средства размене и мере вредности производа. Из тога проистиче и улога финансијске функције, а тиче се начина у вези са прибављањем и располагањем новцем.

За оснивање и нормално функционисање предузећа потребно је финансирати набавку опреме, материјала, људских ресурса и других инпут-а, као и обезбедити уредан прилив прихода по основу продатих производа, то је у систему пословних функција одавно афирмисана финансијска функција са препознатљивим сетом циљева и корпусом активности. Ради се о функцији која своје циљеве изводи из настојања да ствара и одржава финансијску

снагу предузећа, односно да омогући трајну способност: плаћања, финансирања, инвестирања, увећавања имовине власника и задовољавања финансијских интереса осталих учесника у предузећу. Финансијска функција има катализаторску улогу у стварању вредности омогућавајући раст уз равнотежу прикупљених и алоцираних средстава.

Пошто се финансијска функција брине о финансијским аспектима пословања предузећа, она је позвана да разуме циљеве и структуру делатности предузећа, као и стратегијске фокусе и опције генералне стратегије и стратегије пословних јединица и осталих функција предузећа.

У том смислу, од финансијске функције се очекује да, респектујући начела и правила финансирања, у сарадњи са осталим пословним функцијама: (Шкарић, 2015:147)

- осигура квалитетно и благовремено финансирање раста и развоја предузећа,
- ствара, јача и чува добар финансијски углед (кредитни бонитет) предузећа,
- максимално искористи адекватне шансе које тржиште пружа,
- минимизира негативне утицаје декоњунктуре и монетарних поремећаја, и
- минимизира финансијске ризике у пословању предузећа.

Ефикасан финансијски менаџмент је компонента ефикасног укупног менаџмента предузећа. Преношење циљева корпорације наниже кроз организациону структуру и употреба финансијских мерила која могу пружити увид у укупан утицај оперативних активности, представљају предуслове успешног управљања перформансама предузећа. Међутим, у ту сврху потребна су специфичнија мерила, у циљу потпуног разумевања и управљања узрочницима перформанси.

Пооштравањем конкуренције на прехрамбеном тржишту и преласком на маркетиншки концепт потражње, одређивање коначне цене више није у искључивој надлежности произвођача, већ је све више под утицајем преференција самих купаца на тржишту. Раније, док је преовладавао концепт понуде, продајне цене су се најчешће одређивале тако што су се директним трошковима производње, помоћу одређених кључева приписивали индиректни трошкови, и на тако добијени збир се додавао адекватни износ трговачке марже. Данас, изменом маркетиншке филозофије, продајне цене се утврђују помоћу тржишних анализа, које представљају основу за сагледавање износа тзв. горње границе трошкова за поједине производне компоненте. Овакав поступак је познат под називом „*Target Costing*“, односно концепт планирања и управљања циљним трошковима, и заснива се на сукцесивном рашчлањавању укупних трошкова на припадајуће износе за модуле и системе. Ово предузеће примењује наведени концепт пре свега приликом доношења одлуке о томе да ли треба увести нове производе.

Доследном применом концепта планирања и управљања циљним трошковима, се заправо утврђују две врсте горњих граница трошкова: Циљни трошкови у ужем смислу и Дозвољени трошкови.

Циљни трошкови у ужем смислу представљају трошкове одређеног производа на бази постојећих капацитета и планиране производне и процесне структуре. Они се најчешће обрачунавају на основу сличних производа из постојећег производног програма, чији се трошкови једноставно могу пренети и на нови производ. Другим речима, овај обрачун је искључиво интерно оријентисан, а циљни трошкови у ужем смислу су обично окарактерисани као стандардни трошкови, који се евентуално коригују на основу краткорочних или средњорочних инвестиционих и производних планова. Насупрот томе, обрачун дозвољених трошкова је екстерно оријентисан, јер се заснива на процени конкуренције и тржишних цена за одређени производ. Они се утврђују као разлика између тржишне цене и планираног резултата у појединим фазама животног циклуса производа, који је одређен од стране менаџмента. За разлику од циљних трошкова у ужем смислу, на обрачун дозвољених трошкова немају пресудни утицај расположиви капацитети и постојећи производни програм, чиме се наглашава само средњорочни и дугорочни аспект планирања.

Без обзира на интерни или екстерни карактер, обрачун горње границе трошкова се спроводи у три корака. У првом кораку се планирају трошкови целокупног развојног пројекта, на основу којих се утврђује изводљивост пројекта и доноси одлука о његовом спровођењу или напуштању. У следећем кораку се сагледавају потенцијали за редукцију трошкова у свакој појединачној фази животног циклуса производа. У последњем кораку се на основу укупних планираних трошкова, утврђују горње границе трошкова за одређене функције и компоненте самог производа. На основу ова три корака је олакшано поређење трошкова, утврђивање евентуалних одступања и потенцијала за њихову редукцију. За утврђивање горње границе трошкова, неопходно је најпре спецификовати функционалну структуру самог производа.

Ово предузеће у циљу што бољег и квалитетнијег управљања трошковима све већу пажњу посвећује успостављању и неговању адекватних односа са добављачима, што се огледа у устројству савремених логистичких концепата у фази набавке, који обухватају активности снабдевања производног процеса материјалом, услугама, производним средствима и делимично информацијама из екстерних извора. У том контексту логистички концепти у набавци обухватају планирање, обликовање, спровођење, управљање и надгледање целокупног материјалног тока и припадајућих информација са тржишта преко складишта до производног процеса. Иначе, за разумевање савремених логистичких концепата, неопходно је направити јасну разлику између појмова куповина и набавка. Под

куповином се у овом контексту подразумевају трговачки, односно уговорно - правни односи приликом спровођења оперативних активности снабдевања. Набавка представља шири појам и обухвата поред оперативних и одређене стратегијске активности, као што су: доношење одлуке о производњи у сопственој режији или набавци на екстерном тржишту, планирање неопходних залиха, избор добављача, утврђивање буџета, терминирање поновне набавке.

Најважнији циљ логистике функционалног подручја набавке је осигурање високог степена комплетирања услуга, који зависи од:

- Времена испоруке – време које протекне од формулисања захтева за набавку, до самог момента испоруке,
- Способности испоруке – способност да се испорука комплетира у предвиђеном термину,
- Флексибилности испоруке – показује у ком степену су могуће измене првобитно спецификоване структуре поруџбине,
- Квалитета испоруке – степен оштећења при испоруци,
- Информативне способности функционалног подручја набавке – способност да се у сваком тренутку пруже информације о степену комплетирања испоруке.

За успешно спровођење логистичких активности, функционално подручје набавке произвођача, треба да утврди следеће:

- Структуру поруџбине, односно елементе, који треба да се поруче,
- Величину поруџбине за одређени временски период,
- Временски период и динамику поруџбине,
- Добављаче од којих се поручује, и
- Уговорне услове испоруке, као и врсту транспортних средстава.

Како би се на ова питања добио задовољавајући одговор, неопходно је спровести одговарајуће стратегијске и оперативне активности, што захтева одређено структурирање логистичког концепта набавке, заснованог на умреженој сарадњи великог броја добављача, што представља основну поставку тзв. управљања ланцем снабдевања.

II Теоријске основе *controlling* концепта

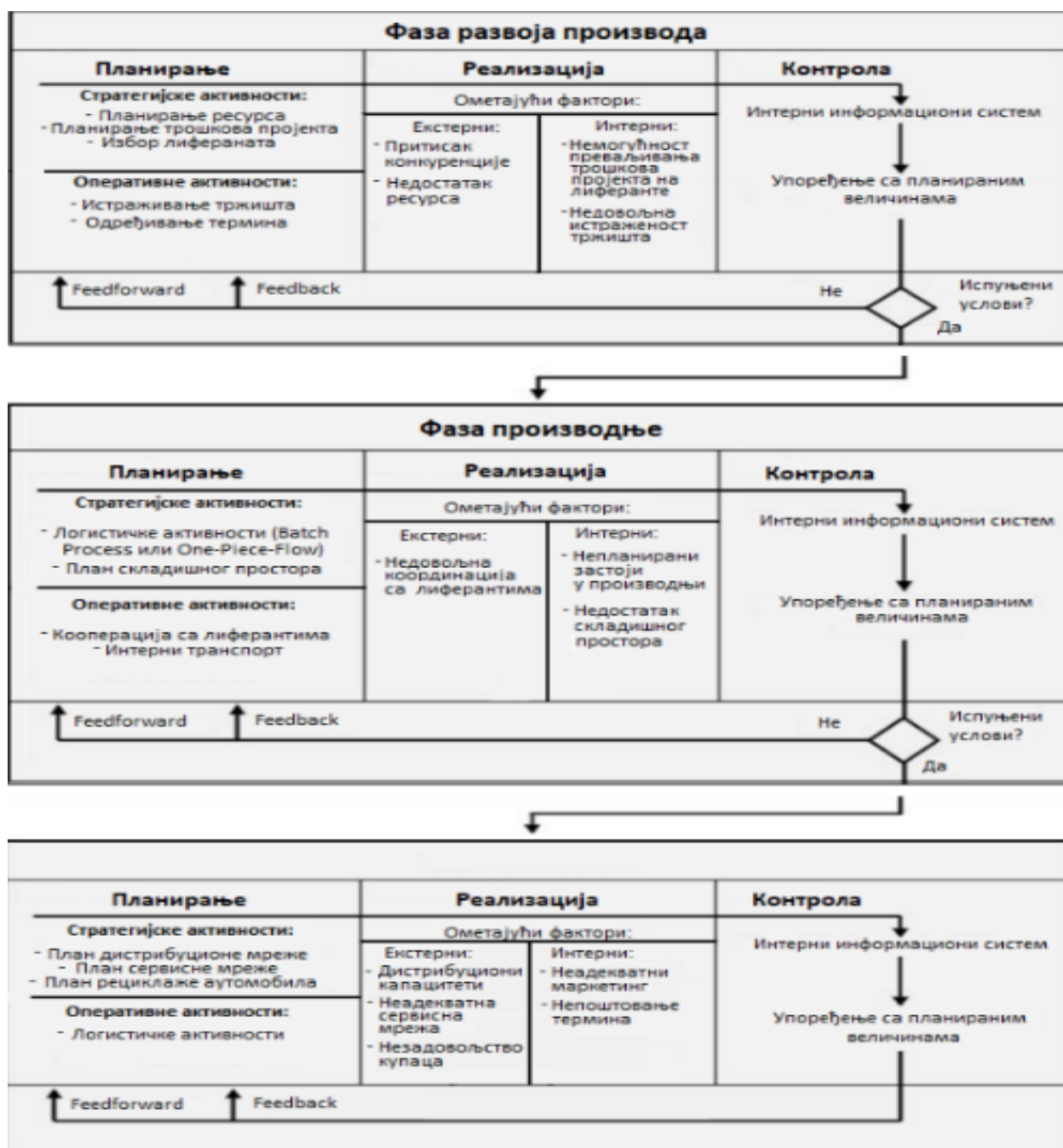
Controlling концепт се у организацији предузећа последњих двадесетак година стално развијао, тако да је данас попримио облик једне руководеће функције, без које је функционисање савременог предузећа незамисливо. Међутим, упркос прогресивном развоју у скоро свим привредним структурама присутна су значајна мимоилажења поводом самог појма *controlling*, што често проузрокује погрешно поистовећивање са појмом контрола. Он има знатно шири значај, односно поседује мултифункционални управљачки карактер, са циљем снабдевања менаџмента информацијама релевантним за доношење одлука и координације више или мање аутономних организационих сегмената предузећа, задужених за функције планирања и контроле. (Тодоровић–Дудић, Станишић, Перовић, 2017:23). Изведен од латинске речи „*contra*“, што значи супротстављање, *controlling* заправо има за главни задатак спровођење координације активности планирања, контроле и снабдевања информацијама, што га чини помоћником менаџмента, и самим тим делом управљачке функције предузећа.

Неопходно је нагласити да функција планирања принципијелно припада менаџменту предузећа, док се задатак контролера у овој области своди на координацију појединачних планова и организацију целокупног процеса планирања. Међутим, често се дешава да у малим и средњим предузећима његова улога превазилази чисто координациони оквир, и обухвата активности обликовања пословне политике при стратегијском планирању, на основу чега прераста у саветника менаџмента. Другим речима, контролер обликује и прати процесе менаџмента при формулисању циљева, планирању и управљању, и тиме дели одговорност са менаџментом, за достизање задатих циљева. То практично значи да он: (Тодоровић–Дудић, Станишић, Перовић, 2017:23).

- Осигурава транспарентност изабране стратегије, планираних резултата и процеса, чиме доприноси вишој ефикасности,
- Потпуно координира појединачне циљеве и планове и организује извештавање,
- Креира и обликује процесе у погледу задавања циљева, планирања и управљања, чиме олакшава посао менаџменту предузећа у погледу доношења одлука,
- Координише прибављање, обраду и презентацију релевантних података,
- Обликује и одржава *controlling* систем.

Координационе активности *controllinga* су снажно инкорпориране у животном циклусу производа, значајно доприносећи бољој информационој усаглашености појединих фаза. Оне имају значајну улогу приликом решавања проблема који настају дејством спољашњих елемената попут: Стагнација тржишта, брзи уплив нових технологија, скраћење

животног циклуса производа, снажна сегментација тржишта, пад лојалности купаца, итд. У таквим тржишним околностима *controlling* помаже менаџменту предузећа да постојеће проблеме предухитри адекватним иновативним решењима, која значајно превазилазе квантитативне аспекте финансијског извештавања, и заснивају се на обради и презентацији појединих немонетарних, тј. квалитативних података. Тако схваћен, *controlling* представља процес, који постизање задатих циљева обезбеђује на основу саморегулишућег механизма, односно кружног тока, са тежиштем на три основне компоненте: планирање, реализацију и контролу. (Перовић, 2007: 46) Другим речима, овакав механизам обезбеђује да се активности *controllinga* не спроводе искључиво од тима, већ од свих сарадника, који учествују у ланцу стварања вредности појединих фаза животног циклуса производа. Захваљујући одговарајућим инструментима интерног информационог система, могуће је спровести поступак анализе извора и интензитета таквих одступања, на основу чега се предлажу одговарајуће корективне мере (Hudson-Smith, 2007: 23). Другим речима, фаза контроле на основу одговарајућег *feedbacka* указује на то како задати циљеви могу бити постигнути, ко је одговоран за евентуална одступања, и како процес планирања може бити побољшан. С друге стране, интерни информациони систем прати утицај корективних мера на евентуална одступања. Такав саморегулишући процес се понавља у свим етапама животног циклуса производа, док одступања не буду елиминисана или сведена на прихватљиви минимум. Уколико такав минимум није могуће постићи, спроводи се поступак ревидирања задатих планова.



Слика 1: Controlling у животном циклусу производа

На основу претходно изнетог, закључује се да се *controlling* процес може заснивати на више организационих јединица у виду профитних и инвестиционих центара или појединаца, који доприносе ланцу вредности у различитим фазама животног циклуса, што повлачи за собом и одговарајуће активности координације: (Петровић, 2012: стр.211)

- Структурна координација – подстрекивање комуникације између различитих организационих јединица,
- Технократска комуникација – имплементација и даљи развој система планирања и контроле, и
- Персонална координација – стварање и неговање адекватних међуљудских односа.

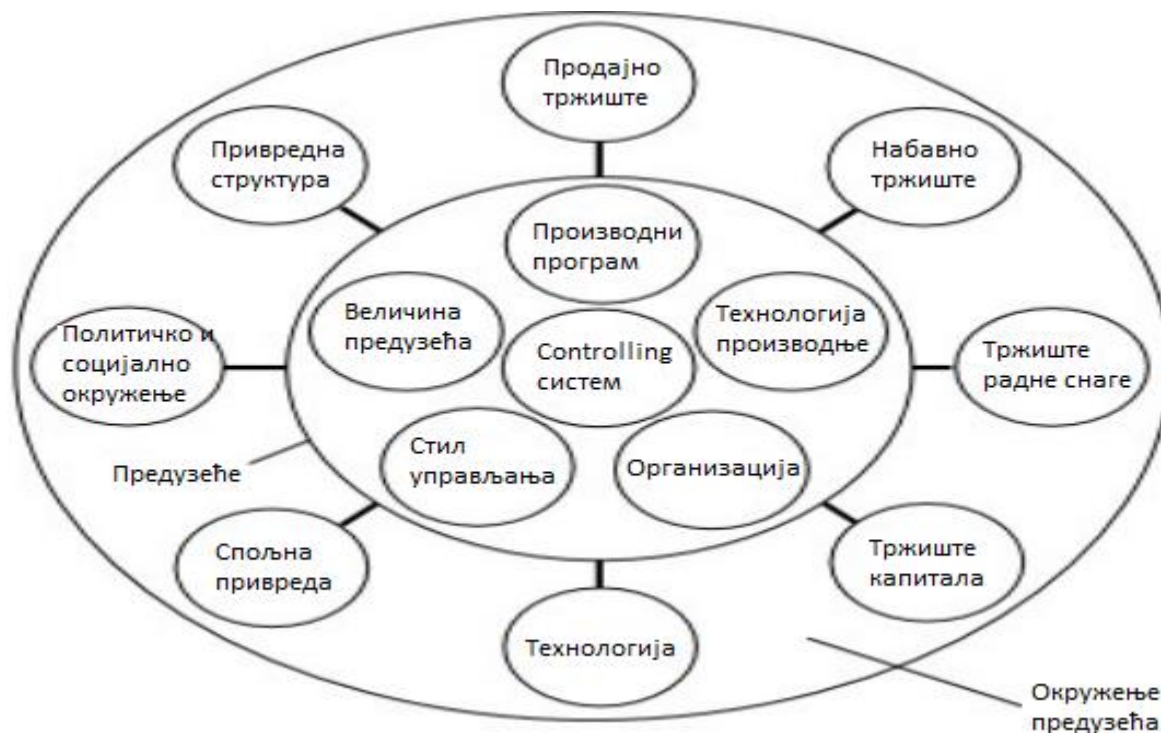
2.1. *Controlling* систем

Процес одлучивања се не може заснивати искључиво на једном, доминирајућем циљу, већ се пре може говорити о тзв. вишедимензионалном систему циљева. У теорији међутим постоји сагласност око временског аспекта, тако да се обезбеђење дугорочне егзистенције предузећа, третира као стратегијски циљ, док се максимирање добити и ликвидност сматрају краткорочним, тј. оперативним циљевима. (Станчић, 2006: 317) Из овакве поставке могуће је извести читав низ осталих циљева. Другим речима, један оперативни циљ се постиже садејством одређених специфичних циљева, што зависи од кључних фактора успеха за одређену делатност. Тако нпр. максимирање добити (као елемент повећања тржишне вредности компаније) се остварује адекватним устројством ланца вредности, при чему се посебно инсистира на трошковној ефикасности, гарантовању квалитета, поштовању термина испоруке и непрекидним трендом примене иновативних решења, што се обезбеђује значајним улагањима у област истраживања и развоја. Обезбеђење дугорочне егзистенције се огледа у жељи предузећа да се предузеће, стварањем адекватне организационе структуре, учини способним за прилагођавање на измене у окружењу, и сходно томе проузроковане интерне промене. (Марјановић, 2005:26) За достизање овог циља неопходно је устројство информационог система стратегијског *controllinga*, чијом се применом омогућује препознавање шанси и ризика, као екстерних импулса, односно снага и слабости, као карактеристика интерне организационе структуре самог предузећа.

Постизање дугорочне егзистенције предузећа захтева улагање значајних финансијских средстава, тако да се максимирање добити и ликвидност, као оперативни циљеви, могу испунити тек са извесним временским заостатком. Слично томе, пошто је добит микроекономска категорија периодичног карактера, која је под утицајем исказивања у екстерним и интерним рачуноводственим извештајима (годишњи закључак, односно интерни извештаји у евидентирању расхода), то се циљ максимирања добити постиже пре ликвидности, која захтева сагледавање способности плаћања обавеза у нешто дужем временском периоду, који најчешће обухвата више рачуноводствених периода.

У пракси не постоји оптимални *controlling* систем, већ се он мора прилагођавати факторима који детерминишу специфичност функционисања сваког предузећа. У том смислу се говори о тзв. релевантним факторима *controlling* система, који се зависно од места настанка идентификују као екстерни и интерни. (Машић, 2009:123). Екстерни фактори се тичу окружења предузећа, са посебним раздвајањем на опште окружење, које је детерминисано посредним, тј. културним и друштвеним факторима, и окружење које

обухвата утицај непосредних фактора (конкуренција, технологија, продајно и набавно тржиште, итд.). Значај екстерних фактора се огледа у степену турбуленције окружења, односно уколико предузеће функционише у релативно нестабилним условима, то њима треба придати већи значај, што за крајњи резултат има поступак прилагођавања, тј. измену организационе структуре самог предузећа.



Слика 2: Окружење Controlling систем

Законодавство. Захтеви законодавства, нарочито у погледу полагања рачуна и финансијског извештавања, имају изузетан значај за менаџмент предузећа и самим тим на устројство *controlling* система. Пре свега на примену Међународних рачуноводствених стандарда и Међународних стандарда финансијског извештавања. Измене и допуне ових стандарда могу имати значајне последице на обрачун периодичног резултата.

Продајно тржиште. Ово тржиште обухвата актуелне и потенцијалне купце производа и услуга, као и могуће конкуренте. Уколико оно представља уско грло за предузеће, или има тенденцију да то постане, неопходно је активирати или изменити одређене делове *controlling* система. Посебно на организацију система извештавања, са нагласком на системе раног упозоравања, информације и показатеље у вези са нивоом продаје, оствареним резултатом, степеном искоришћења капацитета, тржишним учешћем, задовољством купаца, атрактивношћу тржишта, снагом конкуренције, итд. У предузећима на тржишту често влада „ценовни рат“ између готово свих произвођача. У таквим условима произвођачи настоје да

што више снизе трошкове, што захтева специфичну примену *controlling* система, који би обухватао: (Horngren, Datar, Foster, 2006:16)

- Информације о доњим ценовним границама за понуду,
- Утврђивање обрачунских цена за интерне услуге између појединих организационих делова концерна,
- Испитивање економичности проширења понуде варијанти постојећих модела, и
- Информациону подршку при доношењу одлуке о изградњи одређеног типа дистрибуционе мреже.

Значајну подршку устројству оваког *controlling* система може пружити обрачун трошкова и учинака са калкулацијом. Тако се могу саставити адекватни интерни извештаји, који могу имати улогу система раног упозоравања, у циљу предузимања одређених корективних акција. Одговарајући инструменти обрачуна трошкова за потребе оваког извештавања је систем планирања и управљања циљним трошковима, који на основу одговарајућих повратних спрега омогућава редукцију трошкова у фази развоја производа, и обрачун трошкова активности, који доприноси адекватнијој расподели општих трошкова, који имају све већи удео и значај у структури трошкова.

Набавно тржиште. Оно представља скуп добављача који произвођаче снабдевају инпутима неопходним за отпочињање процеса производње. Раније су представљали искључиво добављаче материјала и полупроизвода за производне потребе. Међутим, у савременим околностима имају један сасвим други карактер. Од класичног испоручиоца сировина, прерасли су у носиоце развоја, коју данас снабдевају читавим компонентама и саставним елементима производа. Другим речима, добављачи су преузели доминантну улогу у развоју производа, пошто су носиоци готово свих иновативних решења.

Производни програм. Укупан обим свих производа и услуга које предузеће нуди на тржишту представља производни програм. Његов утицај на *controlling* систем је вишестран. У први план се истиче конципирање система извештавања, који би требао да олакша доношење одлуке о проширењу или сужавању производног програма. Свесрдну помоћ у том задатку пружа обрачун трошкова и интерно извештавање за посматране производе и услуге. Другачије изражено, *controlling* систем мора бити тако организован да је могуће константно планирање и контрола оствареног успеха сваког појединачног производа или услуге. Овај задатак постаје знатно компликованији са порастом обима и варијанти производа и услуга које се нуде.

Технологија производње. Она обухвата сва машинска постројења, поступке и методе за стварање производа и услуга. Њен утицај на *controlling* систем се превасходно огледа у структури калкулационог поступка и интерног извештавања. Од пресудне важности је

адекватна примена обрачуна трошкова, како би се преко распореда по врстама трошкова, плана места трошкова и коначног обрачуна по носиоцима трошкова, сагледао утицај измена у технолошком поступку на коначан резултат предузећа.

Величина предузећа. Са растом величине предузећа повећава се и комплексност у координацији, чиме *controlling* систем добија на значају. У великим предузећима *controlling* је саставни део организационе структуре. Али, *controlling* концепт није доминантно везан за одређену величину предузећа. Напротив, предузећа средње величине имају већу потребу за интеграцијом *controlling* система у постојећу организациону структуру, пошто проблем тржишног опстанка добија на значају код таквих предузећа. Величина предузећа највише утиче на квалитативне аспекте обрачуна трошкова, и то првенствено на рашчлањавање појединих класа контог оквира.

Организација. Актуелна организациона структура предузећа врши такође значајан утицај на обликовање *controlling* система, као и на систем планирања обрачуна трошкова и извештавања. Зависно од значаја појединих организационих делова предузећа, *controlling* систем може бити организован централизовано или децентрализовано. Уколико постоје значајни издаци за истраживање и развој, онда је сврсисходно децентрализовати *controlling* систем и поставити посебно лице за ту област. Какав степен централизације, односно децентрализације ће један *controlling* систем имати, зависи превасходно од сврхе извештавања и поступака рашчлањавања који се користе приликом обрачуна трошкова. Структура извештавања ће нпр. бити различита код једног профитног или инвестиционог центра, у односу на трошковне центре.

Стил управљања. Он се првенствено огледа у инструментаријуму које тим стручњака примењује, како би се испунили одређени задаци *controlling* система. Стил управљања може имати различите изражајне облике на скали, од ауторитарног до кооперативног тј. демократског. Уколико у испуњавању задатака преовладава ауторитарни стил, односно нижим хијерархијским нивоима унутар тима је остављено мало простора за самостално доношење одлука, онда то може бити крајње демотивишуће. У условима веће делегације одговорности, на значају добија тимско одлучивање и самим тим кооперативни стил управљања. Тада инструменти контролера морају бити јасно образложени свим члановима тима, чиме његова улога постаје све више саветодавна, па би се укупне активности могле усмерити искључиво на кориснике крајњих информација, тј. менаџмент предузећа. Треба напоменути да стил управљања првенствено зависи од величине и комплексности предузећа. У сложеним организационим структурама није ефикасан централизовани *controlling* систем, јер се тиме проузрокује значајан губитак у времену и ефикасности.

2.2. Креирање *controlling* организације

Под *controlling* организацијом се подразумева поступак обликовања и одржавања *controlling* система. За успешно спровођење овог поступка неопходно је одговорити на: (Horngren, 2003:3)

- Које организационо подручје у предузећу треба да спроводи *controlling* активности?
- Који конкретни задаци треба да буду уврштени у *controlling* систем?
- Како су усаглашене активности *controlling* система са активностима осталих подручја у предузећу?
- Који инструменти стоје на располагању тиму контролера, ради испуњавања задатака *controlling* система?

У суштини, *controlling* активности може да спроводи специјализовано *controlling* одељење или неко друго организационо подручје са сродним задацима, као нпр. подручје рачуноводства и финансијског извештавања, сектор планирања, менаџмент предузећа, подручје извршних активности, итд. Изразита пажња треба да буде посвећена одређивању задатака који ће бити инкорпорирани у *controlling* систем, пошто они имају значајне импликације на каснији процес одлучивања. Овај корак првенствено зависи од динамике екстерних фактора, који имају утицај на *controlling* систем и то првенствено: законодавство, продајно и набавно тржиште и технолошке промене. Уколико предузеће функционише у стабилном окружењу, код кога су поменути фактори релативно стабилни, задаци *controlling* система су превасходно рутинске природе и своде се на скупљање и обраду периодичних извештаја из рачуноводства и обрачуна трошкова, односно тим има улогу класичног регистратора активности. С друге стране, у умерено динамичном окружењу, *controlling* систем испуњава задатке у вези са минимизирањем негативних утицаја, при чему се улога своди на својеврсног навигатора менаџмента предузећа за одлучивање. У екстремно динамичном окружењу, број проблематичних фактора константно расте, па се у овом случају задаци *controlling* система састоје у антиципирању могућих промена. Питање усаглашавања функција *controllinga* са активностима осталих подручја се тиче инкорпорирања *controlling* система у постојећу организациону структуру предузећа. При томе су могућа два случаја: (Horngren, 2003:12)

- приписивање свих *controlling* активности постојећим организационим јединицама у предузећу, и
- успостављање самосталних организационих јединица, које би спроводиле *controlling* активности.

Тиме *controlling* систем, од класичног пружаоца услуга, постаје саветник менаџменту, односно равноправни саговорник у одлучивању, а тим добија улогу иноватора у изналажењу могућих решења. За реализацију првог случаја на располагању стоји више алтернатива. Једна означава да *controlling* активности буду преузете од стране функције рачуноводственог извештавања, као неизоставног дела сваког информационог система у предузећу. Међутим, у овом случају постоји опасност да активности *controllinga* не буду на адекватан начин спроведене, због изразите оријентације рачуноводства на прошлост, па се практикује активно суделовање система стратегијског управљања трошковима. Друга алтернатива предвиђа расподелу *controlling* активности на све управљачке позиције у предузећу. Између њих често не постоји довољна координација у размени информација, тако да су и резултати незадовољавајући.

Генерално исказано, одсуство самосталних организационих јединица задужених за *controlling* активности, проузрокује значајне недостатке: (Horngren, 2003:15)

- одсуство централног саговорника, који је компетентан и неутралан у вредновању појединих алтернативних одлука.
- расподела *controlling* активности на остале организационе јединице у предузећу додатно повећава оптерећеност послом.
- *controlling* претпоставља примену специфичних знања у извршавању задатака, што захтева додатне напоре појединих организационих јединица у циљу њиховог усвајања, за шта често недостаје квалификациона оспособљеност и мотивација.

Због поменутих недостатака, све чешће (нарочито у средњим и великим предузећима), се срећу организационе структуре са самосталним *controlling* позицијама. Пре него што оне буду установљене, неопходно је сагледати да ли се активности *controllinga* могу боље спроводити у тзв. штапској или линијској организационој структури, што превасходно зависи од стручних или дисциплинарних надлежности тима контролора. У линијској организационој структури надлежности су јасно разграничене, тако што су ниже линијске инстанце дисциплинарно подређене вишим. Чињеница да је тим у спровођењу својих активности умногоме зависан од рачуноводственог информационог система, за резултат најчешће има организациону форму у којој је *controlling* смештен у тзв. другу линију надлежности, директно подређен подручју рачуноводства и финансија. Недостатак оваког организационог решења се огледа не само у томе да непосредно надређени у односу на *controlling* има извесну информациону предност, већ и у опасности да се рачуноводствено-финансијским извештајима прида знатно већи значај него што то ситуација захтева. Поред тога, захваљујући хијерархијски подређеном положају, *controlling* добија карактер обичног

„центра цифара“ чиме је знатно отежано сагледавање претњи и шанси из окружења. (Перовић, 2007:72)

Изградња *controllinga* као посебне позиције је током времена проузроковала да се *controlling* активности потпуно издвоје из функционалног подручја менаџмента, што води ка стварању изразито комплексних односа у постојећој организационој структури предузећа. У условима све израженије динамике окружења, у коме конкуренција има доминантну улогу, од менаџмента се захтева брза реакција на измењене тржишне услове и правовремено доношење одговарајућих одлука, што поставља питање изналажења алтернатива традиционалном *controlling*-у. Једна таква алтернатива би био тзв. Само *ocontrolling*, који представља поступак редуковања интеракције између контролора и менаџмента предузећа. Другачије изражено, то би представљало преузимање појединих активности *controllinga* од стране менаџмента предузећа.

2.3. Управљачко рачуноводство

Управљачко рачуноводство са својим саставним елементима представља примарни информациони извор *controllinga*. Оно третира „финансијске и нефинансијске информације, које помажу менаџменту у одлучивању и имплементацији стратегије“, односно представља „скуп процеса за идентификацију и презентирање података о трошковима, приходима, оствареном резултату и финансијама, што побољшава процес одлучивања“. (Новичевић, Антић, 2009:185). Управљачке рачуновође тесно сарађују са менаџерима у формулисању стратегије на основу информација о евентуалним компаративним предностима, као што су нпр. нижи трошкови, виша продуктивност и ефикасност, специјалне карактеристике производа, итд.

Другим речима, они помажу менаџерима у формулисању стратегије тако што ће покушати да дају одговор на следећа питања: (Малинић С., 2006:324)

- Ко су најважнији купци, и какав је степен еластичности њихове потражње у односу на цену, квалитет и услуге?
- Који су најважнији супститути на тржишту, и по чему се они разликују по питању цене и квалитета?
- Који су најкритичнији ресурси у предузећу (технологија, производња, маркетинг, итд.), и какав је њихов утицај на захтеве купаца?
- Да ли довољно новчаних средстава стоји на располагању за финансирање одабране стратегије?

Управљачко рачуноводство се развијало сходно променама организационе структуре, условљене растом и развојем предузећа. У деветнаестом веку је већина предузећа била релативно мале величине, па управљачко рачуноводство није долазило до изражаја, јер су власници могли самостално да контролишу пословање и сагледавају окружење у коме није владала оштра конкуренција. Сходно томе, доносили су све важне одлуке и делегирали врло мало одговорности на ниже организационе структуре. Тек са растом и усложњавањем предузећа, управљачко рачуноводство добија на значају. Прекретница се догодила седамдесетих година прошлог века, када су развој информационих технологија и пооштравање тржишне конкуренције, наметнули потребу за реорганизацијом постојеће организационе структуре предузећа и поставили темеље савременог управљачког рачуноводства. До тада, управљачке рачуновође нису учествовале у процесу одлучивања, већ су већину свог времена проводили припремајући и контролишући интерне, релативно стандардизоване извештаје, представљајући на тај начин својеврсне „корпоративне полицајце“.

Технолошке новине (нарочито развој хардверских и софтверских решења и онлине приступ), су значајно скратиле време неопходно за састављање таквих извештаја, тако да им сада стоји више времена на располагању за анализу и интерпретацију података. Почињу учествовати у раду интерфункционалних тимова, проширују комуникацију лицем у лице сарадницима у организационој структури. Самим тим, стичу и ауторитет и одговорност да саопште менаџерима зашто одређени тип информација има или нема релевантност, што значајно доприноси процесу одлучивања. Те информације управљачко рачуноводство добија из своја три саставна елемента: (Малинић С., 2006:336)

- Система обрачуна трошкова и учинака,
- Инвестиционог обрачуна (обрачуна инвестиционих токова), и
- Финансијског обрачуна (обрачуна финансијских токова).

2.3.1. Систем обрачуна трошкова и учинака

Систем обрачуна трошкова и учинака представља институционализовани информациони инструмент управљања предузећем, који обухвата поступке прикупљања, анализе и обраде података о трошковима, који се одговарајућим обрачунским поступком приписују односним величинама, тј. учинцима. Он представља најзначајнији сегмент управљачког рачуноводства и најважнији информациони извор *controllinga*, коме обезбеђује податке извршавајући низ интерних и екстерних задатака. Интерни се тичу неопходности прибављања релевантних података менаџменту у циљу планирања и контроле, док се екстерни задаци односе

првенствено на тзв. документациону функцију рачуноводства. Интерно оријентисани задаци обухватају, с једне стране контролу економичности производног процеса, путем упоређивања планских и стварно насталих трошкова, као и анализу евентуалног одступања у различитим временским периодима, док су с друге стране екстерни посвећени утврђивањем оствареног резултата за поједине сегменте извештавања (производи, купци, продајна подручја), у краћим временским периодима, за разлику од финансијског, тј. екстерног рачуноводства. (Малинић, Јањић, 2012:стр.109)

Ситуационо оријентисани задаци обрачуна трошкова и учинака се односе на поједина функционална подручја у предузећу (нпр. набавка, производња, продаја, итд.), као и на могућност њихове интеграције. Задаци везани за набавку се превасходно тичу избора добављача, оптимирања величине и времена набавке, као и обрачуна максимално прихватљиве, тј. горње ценовне границе, за поједине набавке. Ови задаци имају изузетну важност код аутомобилске индустрије, пошто готово две трећине компоненти финалног производа испоручују добављачи. Обрачун трошкова и учинака у оквиру функционалног подручја производње се односе на прибављање информација о најефикаснијим производним поступцима и оптималној величини серије (Малинић, Јањић, 2012:стр.114).

Екстерни задаци обрачуна трошкова и учинака резултирају из законских прописа, и односе се на утврђивање трошкова производње за потребе финансијског рачуноводства, приликом активирања сопствених учинака и обрачуна промене стања у производњи, као и за обрачун интерних цена, које на основу фикције правне самосталности концерна не смеју садржати нереализоване губитке и добитке. Осим тога, у екстерне задатке обрачуна трошкова и учинака спада и калкулација цене коштања за јавне услуге. За испуњење претходно поменутих задатака обрачун трошкова и учинака мора испунити специфични елементи попут захтева на: оријентисаност ка будућности, релевантност за одлучивање и економичност. За успешно управљање предузећем су информације из прошлости од мањег значаја, пошто омогућују реаговање само на основу прошлих догађаја. Систем обрачуна стварних трошкова се бави евидентирањем искључиво насталих трошкова и њиховом алокацијом на носиоце, што га чини оријентисаним ка прошлости. Ефективно управљање предузећем је у овом случају само делимично могуће, пошто не постоје адекватни стандарди (нормални или плански трошкови), за упоређење са стварно насталим трошковима. С друге стране, неопходна је обрада само оних трошкова који су у посматраном тренутку релевантни за одлучивање. Другим речима, трошкови релевантни за одлучивање су само они чија се висина мења у зависности од донете одлуке. Фиксни трошкови не зависе од додатног обима производње, те су с тога ирелевантни за одлуку у поменутој ситуацији. У складу с тим, захтев релевантности за одлучивање налаже да систем обрачуна трошкова и учинака,

одговарајућим поступком спроведе раздвајање укупних трошкова на променљив и непроменљив сегмент. Коначно, економичност у обрачуна трошкова и учинака захтева да економске користи од информација у вези са рашчлањавањем и анализом трошкова буду веће од расхода насталих у вези са њиховим добијањем. Постављени захтеви имају за последицу диференцијацију класичних система обрачуна трошкова, у зависности од посматраног времена и обима обухваћених трошкова. За добијање одговарајућих информација за потребе одлучивања и обезбеђење неопходне флексибилности, до изражаја долази систем обрачуна делимичних трошкова, код кога се само одређени делови укупних трошкова зарачунавају на носиоце.

Обрачун стварних и нормалних трошкова

Систем обрачуна стварних трошкова обухвата оне настале у обрачунском периоду и обрачунава их без икакве коректуре на учинке, чиме до изражаја долази принцип тзв. преваљивања трошкова. Стварни, односно ефективни трошкови представљају стварно утрошене количине појединих производних фактора, вредноване на основу набавних цена. Овакав обрачун трошкова има два крупна недостатка: (Марјановић, 2005:48)

- Оријентисаност на прошлост
- Утицај непланираних догађаја.

Због своје оријентисаности на прошлост стварни трошкови нису поуздани инструмент за управљање пословним догађајима у предузећу. Традиционални обрачун стварних трошкова је увек базиран на потпуним трошковима, услед чега није могуће утврдити најнижу могућу прихватљиву продајну цену, односно доњу ценовну границу. За њихово утврђивање је неопходна обрада великог броја интерних докумената, што је најчешће могуће само у дужем периоду. Не постоји могућност контроле трошкова, пошто нису на располагању одговарајуће упоредне, односно планске вредности. Контрола се у овом случају једино може спровести упоређивањем вредности у различитим временским периодима или са сродним предузећима исте гране делатности. Коришћењем потпуних трошкова није могуће обрачунати најмање прихватљиву продајну цену, односно доњу ценовну границу, што овај обрачун трошкова чини неприкладним управљачким инструментом. Обрачунавањем стварних трошкова, свака флуктуација набавних цена или утрошених количина се у потпуности преваљује на коначне учинке. Аутомобилска индустрија је под утицајем многих непредвиђених дешавања као што су осцилације цена на набавном тржишту, повећање шкарта у производњи, непланирани застоји у производњи и продаји изазвани разним штрајковима, повећана потрошња материјала и енергије, итд. Доследном применом обрачуна стварних трошкова, сва ова дешавања би имала директан утицај на цену коштања коначног производа. Ипак, не постоји

чисти систем обрачуна стварних трошкова, пошто увек одређена врста трошкова има плански карактер, односно обрачунава се на основу принципа просечности.

У циљу убрзања поступка евидентирања трошкова развијен је обрачун нормалних трошкова. Тада се не користи интерна документација о ефективно насталим трошковима, већ се обрачунавају тзв. нормални трошкови, који представљају одређене средње вредности. За њихово утврђивање разликују се два метода средње вредности: (Станчић, 2006: 213)

- Метод статистичке средње вредности, и
- Метод актуелизоване (нормализоване) средње вредности.

Статистичка средња вредност се утврђује на основу вредности протеклих периода. Као таква, она укључује све вредности посматраног статистичког низа, у којима су садржана и случајна одступања у виду екстремних вредности. С друге стране, применом другог метода се повећава исказна моћ обрачуна нормалних трошкова, тако што се путем искључивања поменутих екстремних вредности врши актуелизовање (нормализовање) средње вредности. Поступак нормализовања трошкова не мора обухватати све трошковне елементе, већ се може ограничити на обрачунске цене за утврђивање трошкова материјала и интерних учинака, на додатке за обрачун општих трошкова или на структуру бодовног обрачуна зарада.

Предност обрачуна нормалних трошкова се огледа у убрзању евидентирања трошкова, и искључењу екстремних вредности, у односу на обрачуна стварних трошкова. Међутим, и у овом случају није могућа ефективна контрола трошкова, због непостојања упоредних вредности. Такође, овај обрачун није погодан управљачки инструмент, јер у случају коришћења потпуних трошкова није могуће доћи до најмање прихватљиве продајне цене.

Обрачун потпуних планских трошкова

Плански трошкови генерално представљају трошкове будућег обрачунског периода. Другим речима, о обрачуну планских трошкова се може говорити када се „диференцирано утврђују директни трошкови по врстама производа (носиоцима трошкова), за један одређени плански период, по правилу годину дана унапред“. Они не произилазе из прошлости, већ су резултат процеса планирања, који обухвата техничке обрачуне утрошених количина у процесу производње. На тај начин имају карактер „спецификације, која се саставља на основу пожељног, тј оптималног производног процеса у планском обрачунском периоду“. Позитивни аспекти обрачунавања ових трошкова у поређењу са обрачуном стварних и нормалних трошкова: (Малинић, Јањић, 2012:стр.128).

- Омогућава ефикасну контролу трошкова јер се спроводи упоређивање стварних и планских вредности, и

- Представља значајан управљачки инструмент, односно доприноси диспозитивном одлучивању уколико се у обрачуну на носиоце трошкова раздваја фиксна и варијабилна компонента.

У стручној литератури постоји неколико термина који се могу у извесној мери третирали као плански трошкови, од којих су најзначајнији: (Малинић, Јањић, 2012:стр.131).

- Реални трошкови,
- Стандардни трошкови, и
- Буџетирани трошкови

Реални трошкови представљају планску спецификацију трошкова за расположиви степен искоришћења капацитета (стварна упосленост), за одређено место трошкова. Они се могу поистоветити са планским трошковима само ако се накнадно утврђени стварни степен искоришћења капацитета подудара са планским капацитетом. *Стандардни трошкови* су најчешће количински оријентисани и представљају планиране трошкове производње по јединици учинка. Стандарди представљају одређене инжењерске, односно техничке величине за обухватање количинског аспекта потрошње и учинака у процесу производње. Они су израз утrophка одређеног производног фактора, и пошто су основа за обрачун стандардних трошкова, морају бити утврђени са великом прецизношћу. Тако генерисани стандарди се могу променити само уколико дође до измене типа производа или технологије производње. За разлику од стандардних, *буџетирани трошкови* стављају временски аспект у први план, односно представљају планиране трошкове одређеног места трошкова за посматрани плански период.

Пошто су сви термини оријентисани на будућност и имају својеврсни плански карактер, у даљем тексту ће се користити термин „плански трошкови“. Израз „буџетирани трошкови“ ће бити коришћен само за она места трошкова код којих за дефинисање стандарда потрошње није могуће применити принцип узрочности настанка трошкова, као нпр. за места трошкова управе и продаје.

Обрачун планских трошкова се у свим својим фазама односи на места трошкова, пошто они треба да буду обухваћени, анализирани и контролисани тамо где су и проузроковани. Пошто је место трошкова централни рачунски објект у обрачуну планских трошкова, покреће се питање разграничења директних (појединачних) и општих трошкова. У суштини, они се могу односити и на места и на носиоце трошкова. У обрачуну планских трошкова треба да буду третирали само директни трошкови. Сви трошкови који се не алоцирају директно на носиоце трошкова, неће бити посредно обрачунавани преко места трошкова. Они су заправо директни трошкови места трошкова, односно општи трошкови носиоца, а у обрачуну планских трошкова се једноставно означавају као општи трошкови.

Контрола директних трошкова се врши и по местима трошкова, јер се сходно принципу узрочности, она спроводи тамо где трошкови настају. Код система обрачуна планских трошкова неопходно је направити разлику између поступака планирања и анализе трошкова. Планирање обухвата следеће активности: (Петровић, Денчић-Михајлов, 2007:154

- Утврђивање планског периода,
- Планирање учинака,
- Утврђивање планске упослености за сва места трошкова, изражене кроз изабране односне величине,
- Планирање директних трошкова за посматрана места трошкова, и
- Планирање општих трошкова за односна места трошкова.

С друге стране, контрола трошкова обухвата следеће активности: (Петровић, Денчић-Михајлов, 2007:155)

- Утврђивање обрачунског периода,
- Обухватање стварно насталих трошкова,
- Сучељавање стварних и планских, за посматрано место или носиоца трошкова,
- Утврђивање евентуалних одступања трошкова,
- Састављање извештаја о трошковима, анализа одступања и утврђивање одговорних места.

Планирање директних и индиректних трошкова представља најважнији корак у систему обрачуна планских трошкова. Под директним трошковима се најчешће подразумевају директни трошкови носиоца трошкова, и они обухватају: (Петровић, Денчић-Михајлов, 2007:158)

- Трошкове материјала за производњу,
- Трошкове зарада,
- Специјалне директне трошкове производње, и
- Специјалне директне трошкове продаје

За планирање ових трошкова се у пракси ретко користи само један поступак, већ је, зависно од степена важности појединих врста трошкова, на располагању неколико поступака, од којих су најучесталији следећи: (Петровић, Денчић-Михајлов, 2007:159)

- Израда техничке студије,
- Производња прототипа, односно нулте серије,
- Процена планера трошкова,
- Обрачун на основу статистичких вредности,
- Сагледавање екстерних вредности.

Техничка студија. Код овог поступка се утрошак појединих фактора за производњу одређеног учинка утврђује на основу конструкцијских, предрачунских листа, затим плана процеса производње и карактеристика самог производа. Пошто се овај поступак односи на претпоставку оптималног производног процеса, његова ефикасна примена у бројним делатностима није могућа уколико сви производни кораци нису испланирани до најситнијих детаља.

Процена планера трошкова. У случају да су техничке студије и производња прототипа скопчани са наглашено високим трошковима, поступак планирања директних трошкова може спровести планер, односно руководилац одређеног места трошкова. Овај поступак није погодан за егзактну спецификацију трошкова пошто захтева велико искуство и знатна интердисциплинарна знања планера, што је у аутомобилској индустрији отежано због све израженије диверсификације палете понуде, скраћења животног циклуса производа и непредвидивих тржишних околности.

Обрачун на основу статистичких вредности. У овом случају се директни трошкови планирају на основу стварних вредности трошкова протеклих периода. Овај поступак међутим треба примењивати са извесним опрезом, пошто стварне вредности трошкова протеклих периода могу бити резултат непредвиђених околности, о чему је раније већ било речи. Ипак, при сагледавању дужег протеклог временског периода, као и при могућој релативизацији утицаја непредвиђених дешавања, овај поступак се може користити као допуна другим поступцима при спецификацији трошкова за мање важна места трошкова. У сваком случају планирање трошкова на основу историјских вредности може бар пружити корисне информације о „максимално прихватљивој граници за одређена места трошкова“.

Сагледавање екстерних вредности. У погледу планирања директних трошкова значајне информације се могу добити на основу упоређења вредности предузећа у истој грани делатности или показатеља разних научно-истраживачких института, који спровode свеобухватне упоредне анализе. Резултати истраживања оваквих института се ретко могу директно искористити за планирање директних трошкова, али могу послужити као својеврсне смернице за поступак контроле трошкова.

Планирање директних трошкова материјала - Директни трошкови материјала представљају одраз утрошка директне физичке компоненте производа и због тога се непосредно могу приписати носиоцима трошкова. Полазна тачка за њихово утврђивање су нето плански утрошци материјала, који представљају утрошене количине материјала, сходно њиховим и карактеристикама самог производа и примењеног производног процеса. Ова вредност се релативно лако утврђује на основу техничких спецификација структуре производа. Међутим, томе треба додати још и количину отпадног материјала, која је

саставни део редовног производног циклуса, и за чије утврђивање је могуће такође спровести извесне анализе.

Иако се трошкови појединачног материјала директно могу приписати носиоцима, неопходно је спровести њихову контролу и по местима трошкова. У појединим производним предузећима је императив да се контрола директних трошкова материјала спроводи не само месечно, већ и недељно, или чак дневно, због њиховог знатног учешћа у укупним трошковима производње, тако да евентуална одступања могу бити правовремено евидентирана и коригована. У оваквим случајевима се спроводи специјални обрачун, изван редовне контроле трошкова. Генерални задатак контроле трошкова директног материјала се састоји у утврђивању степена одступања између стварних и планских вредности. Поред чисто количинског или ценовног одступања, може се говорити и о остатку одступања, односно тзв. одступању другог степена. Док је за одступање првог степена одговоран само један од два трошковна фактора (утрошак материјала при константним ценама, или променљиве цене при променљивом утрошку материјала), за одступање другог степена одговорност носе оба фактора.

Количинска компонента одступања трошкова се јавља у следећим случајевима: (Машић, 2009: 87)

- Налози за измену карактеристика производа. Након поступка планирања трошкова, може из техничких разлога, или из захтева купаца, доћи до измена карактеристика производа, што проузрокује прекорачење или снижење трошкова. Ово је најчешћи разлог поред осталих, за појаву одступања од планираних трошкова.

- Карактеристике материјала и мешавина компоненти. Материјал може исказати карактеристике које се не подударају са планираним. С друге стране, мешавина материјала може такође исказати различите технолошке особине од планираних, због измена у структури, проузрокованих поскупљењем или дефицитарношћу појединих компоненти.

- Непланирани догађаји у процесу производње. Прекорачење трошкова проузроковано појавом недозвољеног отпадног материјала и шкарта се може јавити као последица неефикасности или различитих непредвиђених околности (штрајкови, елементарне непогоде, итд.) у производном процесу.

Планирање директних трошкова зарада - Поред трошкова материјала, другу групу трошкова представљају тзв. персонални трошкови, који се састоје из зарада, плата и социјалних издавања. Из ове групе се једино трошкови зарада третирају директним, пошто се могу непосредно приписати носиоцима, док се плате и социјална издавања планирају и обрачунавају као општи трошкови. Планирање директних трошкова зарада за сваку јединицу учинка утврђује време (стандард), потребно за њену израду и тако добијено стандардно

време израде се множи са планираном тарифом, тј. ценом рада за посматрано пословно подручје. Треба напоменути да се планирање трошкова зарада спроводи без обзира на примењени систем обрачуна зарада. Оно генерално започиње утврђивањем стандардног времена за производњу одређеног учинка. За његово утврђивање на располагању су тзв. аналитички и синтетички поступци.

Код традиционалних система делимичних трошкова се код система обрачуна делимичних трошкова носиоцима се не приписују укупно настали, односно планирани трошкови, већ само један њихов део. Разлози за то су следећи:

- Носиоцима трошкова се, сходно принципу узрочности, може приписати само сегмент који је проузрокован њиховим настанком.

- Остатак трошкова није проузрокован настанком одређеног учинка, већ је последица одржавања производне спремности инсталираних погона. Због тога се не спроводи пропорционализација фиксних трошкова, већ се они третирају као трошкови периода. Из претходно поменутог се закључује да основу за обрачун делимичних трошкова представља раздвајање директних и општих трошкова. Као и код обрачуна потпуних трошкова, основа за раздвајање фиксне и варијабилне компоненте је реакбилност укупних трошкова на измене степена упислености, док се за разликовање директних и општих трошкова примењује принцип могућности обрачуна на адекватну односну величину или коначни носиоц трошкова.

Обрачун планских варијабилних трошкова је део обрачуна планских делимичних трошкова, и среће се под различитим називима као нпр. обрачун маргиналних (граничних), директних или пропорционалних трошкова. Овај обрачун се методолошки подудара са флексибилним обрачуном варијабилних трошкова, јер подразумева раздвајање трошкова на фиксну и варијабилну компоненту по местима трошкова. Разлика се састоји у обрачуну на носиоце трошкова, јер се код обрачуна планских варијабилних трошкова, за разлику од флексибилног планског обрачуна, само варијабилни трошкови приписују коначним носиоцима. Пошто се не спроводи пропорционализација фиксних трошкова, варијабилни реални трошкови се подударају са обрачунатим планским трошковима, тако да овом систему обрачуна није позната категорија одступања условљеног флукутацијом упислености. Једино се може утврдити одступање условљено потрошњом, као разлика између варијабилних стварних и обрачунатих трошкова. Обрачун планских варијабилних трошкова испуњава готово све захтеве једног савременог система обрачуна трошкова. Омогућена је ефикасна контрола трошкова и на располагању су информације релевантне за алтернативно пословно одлучивање, нарочито у погледу одлука о производњи у сопственој режији или набавци на екстерном тржишту, као и о прихватању додатне поруџбине за производњу одређеног

учинка. Најчешће упућени приговор овом систему обрачуна је да се поступком калкулације само варијабилних трошкова подстиче снижење продајне цене коначног учинка, чиме се ствара латентна опасност да дугорочно не буду покривени трошкови. Овај приговор се ипак заснива на погрешној претпоставци да се продајне цене изводе из трошкова производње.

Најзначајнији недостатак обрачуна варијабилних трошкова, односно његове најједноставније форме у виду једностепеног обрачуна контрибуционе добити је што се целокупни износ фиксних трошкова расходује на терет текућег резултата, без икаквог диференцираног приказа међуреизултата. Порастом удела фиксних у укупним трошковима, све нижи износи трошкова се обрачунавају на коначне носиоце, чиме је исказна моћ овог обрачуна знатно смањена. Како би се избегао претходни недостатак, развијен је тзв. вишестепени обрачун контрибуционе добити, у коме се укупни фиксни трошкови рашчлањавају на поједине односне величине, које се сматрају узрочницима њиховог настанка. Односним величинама у овом случају се сматрају производи, тј. групе производа, организационе јединице унутар предузећа, као што су радна места, места трошкова или пак целокупно предузеће. Фиксни трошкови се не приписују коначним носиоцима, већ се такође сматрају расходима периода, али се рашчлањавањем омогућава њихова ефикаснија контрола, чиме се појачава исказна моћ самог обрачуна. Утврђивањем међуреизултата на основу вишестепене контрибуционе добити је добијен значајан инструмент, помоћу кога се целокупно тржиште и поједини производни сегменти могу транспарентније анализирати, јер поред обрачуна преломне тачке на нивоу укупних трошкова, омогућава и „утврђивање преломне тачке контрибуционе добити, као најнижег износа прихода за покриће фиксних трошкова (што се могло утврдити и једностепеним обрачуном контрибуционе добити), као и сагледавање тзв. Cash flow преломне тачке, односно најнижег износа прихода за покриће свих новчаних издавања“.

2.4. Обрачун трошкова активности

Обрачун трошкова активности представља релативно новији систем обрачуна, чија примена долази до изражаја у диверсификованој серијској производњи, са значајним доприносом стратегијском одлучивању, при чему се назначавају потенцијали за оптимизацију пословних процеса. У суштини, он представља обрачун потпуних трошкова у коме се примењују „нови поступци за алокацију општих трошкова, при чему се користе елементи традиционалних система обрачуна, као што су обрачун по врстама, местима и

носиоцима трошкова. Читав систем се заснива на следеће две фазе: (Малинић, Јањић, 2012:163)

- Идентификовање активности и припадајућих односних величина,
- Утврђивање трошкова низа активности и обрачун јединичних трошкова.

Процеси представљају „репетитивне, односно рутинске активности, које настају на различитим местима трошкова припадајућих функционалних подручја у предузећу, приликом извршавања одређених задатака“. При том се могу разликовати две групе активности: (Малинић, Јањић, 2012:168)

- Иницирајуће активности (ИА), код којих висина трошкова у директној зависности од износа оствареног учинка. Такве активности би биле нпр. набавка материјала, компоненти и модула на месту трошкова „Набавка“ или складиштење материјала и готових производа на месту трошкова „Складиштење“.
- Неутралне активности (НА), чија висина трошкова не зависи од износа оствареног учинка. Те активности се односи на управу и администрацију одређеног места трошкова, односно функционалног подручја.

Од појединачних активности посматраних места трошкова потребно је издвојити главне активности, које су најрелевантније за спровођење одређеног задатка. За иницирајуће активности је неопходно утврдити адекватне односне величине, који представљају узрочнике настанка трошкова и самим тим основу за алокацију општих трошкова. Приликом њиховог утврђивања треба поштовати одређене критеријуме као што су: пропорционалност према висини настанка трошкова, једноставност и оперативност, односно могућност каснијег упоређења стварних и планских вредности и предузимања сврсисходних корективних мера. За поменуте активности места трошкова „Набавка“, то може бити број поруџбина или износ пређених километара приликом транспорта, док је за место трошкова „Складиштење“ најчешће релевантна површина, односно запремина складишног простора. У следећој фази се обрачунавају трошкови по јединици иницирајућих активности. За неутралне активности не постоји одговарајућа односна величина, односно узрочник, тако да се они третирају фиксним општим трошковима. Насупрот поступку додатне калкулације, обрачун трошкова активности сугерише да се они расподеле пропорционално висини трошкова иницирајућих активности.

Обрачун трошкова активности пружа низ значајних информација, чије се главне стратегијске предности огледају у ефекту дегресије јединичних трошкова. Његовом применом базу за алокацију општих трошкова више не чине тзв. примарни, односно директни трошкови (нпр. трошкови материјала или директни трошкови зарада), већ трошкови проузроковани спровођењем одређених активности у оквиру редовног пословања.

Другим речима, снижење или повећање директних трошкова не доводи до пропорционалне расподеле општих трошкова. Такође, ова врста обрачуна омогућава да се трошкови проузроковани комплексношћу, односно обиљем варијанти одређеног производа, обрачунавају сходно принципу узрочности.

2.5. *Controlling* у САП систему

Захваљујући својој структурираности, софтверским решењима и распрострањеној практичној примењености, од производне и услужне делатности, трговине и банкарства, САП пружа значајну подршку спровођењу *controlling* активности. Ту подршку пружају три софтверска решења САП система: (Brück: 423.-429)

- *SAP R/3 Enterprise*,
- *SAP Business Information Warehouse*, и
- *SAP Strategic Enterprise Management – Business Planning and Simulation*.

SAP R/3 Enterprise представља класични ЕРП систем на бази ОЛТП технологије, чији се превасходни задатак огледа у евидентирању података о насталим трошковима на свим местима трошкова у предузећу. Овакав систем налази нарочиту примену у спецификацији и пријему поруџбина, складиштењу и праћењу производног тока компоненти и модула, и обрачуну зарада и плата запослених. Његову главну предност представља константни онлине приступ великог броја корисника, као и могућност истовремене обраде и складиштења мале количине података. С друге стране, *SAP Business Information Warehouse*, означава својеврсну платформу базе података на основу ОЛАП технологије, која је оптимизована за вредновање и обраду веће количине података, преузетих из *SAP R/3* или неког другог ЕРП система, од стране мањег броја корисника.

Најзначајнији аргументи за увођење једног оваквог паралелног софтверског решења су: (Brück, 2004: 423- 429)

- Убрзање процеса вредновања и анализе података,
- Интеграција података из различитих *R/3* модула,
- Интеграција података из других ЕРП система,
- Унификација система интерног извештавања, и
- Редуковање оптерећења на *R/3* систему.

Ова платформа базе података представља самостални систем који спроводи копирање, односно преузимање података о трошковима из тзв. предсистема (ЕРП система), са свим проблемима који том приликом могу настати, везани за редундантност, селективност и

закаслелост у обради. Њена најзначајнија улога у оквиру обрачуна трошкова се огледа у структурирању места трошкова свих функционалних подручја, што се обезбеђује информатичким алатом под називом *Business Explorer Analuzer*, који представља својеврсни *Excel* макро за приступ *SAP* системима, и интегрални је део САП графичког интерфејса. Софтверско решење *Strategic Enterprise Management – Business Planning and Simulatio*, нуди додатне функције за подршку планирању, које не замењују већ допуњују постојеће функције у оквиру *R/3* система. Ово софтверско решење, преузима податке од *R/3* или неког другог ЕРП система и приказује репрезентативне планске сценарије, респектујући област и ниво планирања. Најзначајнији аргументи за коришћење су: (Brück, 2004: 423.-429)

- Синхронизација полазних података. Основни подаци из актуелних и ранијих планских поступака из различитих ЕРП система се могу користити као основа за нове поступке,
- Могућност интегрисаног планирања. На основу података о утрошеним количинама, ценама и трошковима може се спровести поступак флексибилног планирања одређених величина у функционалним подручјима набавке, производње и продаје, као и појединачних позиција у извештајима годишњег закључка,
- Могућност консолидовања извештаја. Омогућен је поступак планирања појединих величина у концернима са диверсификованом структуром и различитим изворима података.
- Временски аспект планирања. Полазећи од појединих вредности рафинираног, краткорочног планирања унутар *R/3* система, омогућен је поступак планирања за временски период који обухвата више година.

2.5.1. Структура SAP R/3 система

Од поменута три *SAP* софтверска решења *R/3* применом обезбеђује планирање врста и места трошкова, интерних учинака, пројеката и пословних процеса. Како би ови задаци били успешно спроведени *R/3* систем је рашчлањен на појединачне модуле који су задужени за одговарајућа функционална подручја. Са аспекта *controllinga* су најважнији следећи модули: (Brück, 2004: 423.-429)

- *SD (Sales and Distribution)* – Продаја и дистрибуција. Модул *SD* се примењује за управљање поруџбинама, процесуирање захтева купаца и испостављање фактура.

- *MM (Material Management)* – Управљање материјалом. Главне активности овог модула су усмерене на планирање, набавку и складиштење неопходних ресурса за неометани ток производног циклуса.

- *PP (Production Planning)* – Планирање и управљање производњом. Овим модулом се обезбеђује управљање инпутима као што су материјал, компоненте, полупроизводи и време у производном процесу коначних учинака. На бази ових информација се састављају радни налози и коначна калкулација у оквиру производних планова.

- *HR (Human Resources)* – Управљање људским ресурсима. Значај овог модула се огледа у утврђивању радног времена приликом обрачуна плата и зарада запослених, као и за управљање кадровским структурама и развој персоналне организације.

- *FI (Financials)* – Финансијско рачуноводство. Задатак овог модула се састоји у обухватању и сортирању појединачних елемената који служе као основ за састављање извештаја годишњег закључка.

- *CO – Controlling*. Модул *CO* обухвата поступке за снабдевање менаџмента на свим нивоима одговарајућим концептима, методима, инструментима и релевантним информацијама за процес доношења одлука. Међутим, он не представља аутоматски замену за *controlling*, већ само један софтверски инструмент, тако да ти поступци умногоме зависе од захтева његових корисника.

Сваки од ових модула се може даље поделити на одговарајуће компоненте. Са становишта *controllinga* и обрачуна општих трошкова су од највећег значаја следеће три компоненте: (Brück, 2004: 423-429)

- *CO-OM (Overhead Management)* – Обрачун општих трошкова. Ова компонента модула *CO* се бави спецификацијом места трошкова, обрачуном интерних учинака и планирањем пројеката.
- *CO-PC (Product Costing)* – Обрачун производних трошкова. Превасходно интересовање ове компоненте се односи на утицај висине трошкова појединих места трошкова на коначне производне учинке.
- *CO-PA (Profitability Analysis)* – Обрачун оствареног успеха по сегментима пословања. Компонента *CO-PA* обрачунава успех свих сегмената пословања и врши се успостављање узрочне везе између остварених прихода и висине општих трошкова појединих места трошкова.

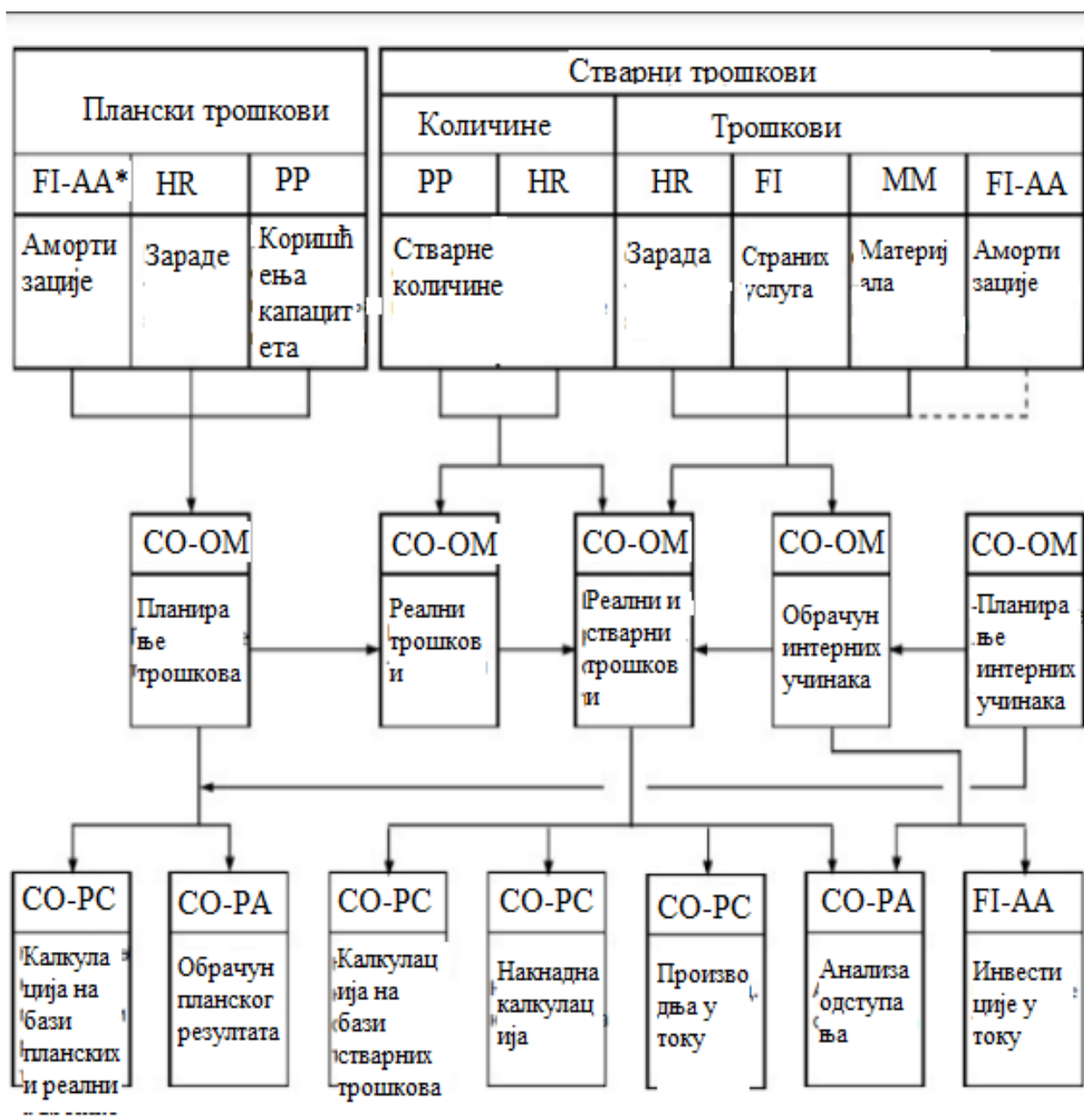
Ове три компоненте модула *CO* су тесно повезане са осталим модулима *R/3* система. Тако нпр. обрачун производних трошкова није могућ без претходне расподеле општих трошкова, док с друге стране постоји јасна корелација између утврђивања оствареног резултата и обрачуна општих и производних трошкова. Такође, обрачун општих трошкова преузима

многе податке о трошковима из финансијског рачуноводства, при чему наравно одређени трошкови могу бити директно инкорпорирани у обрачун оствареног успеха. Фактуре се издају од стране функционалног подручја продаје и директно се обрађују приликом обрачуна успеха, док је управљање инпутима у производном циклусу у директној зависности од планирања неопходних ресурса.

2.5.2. Планирање и обрачун општих трошкова у SAP R/3 систему

За обрачун општих трошкова у SAP R/3 систему помоћу компоненте CO-OM, неопходан је избор одговарајућих места трошкова, као посредника за њихову што адекватнију алокацију према принципу узрочности, уз спровођење ефикасног обрачуна интерних учинака и планираних пројеката. Полазећи од поступка планирање трошкова и њихове диференцијације на фиксну и варијабилну компоненту, у првом кораку се плански варијабилни трошкови свде на ниво тзв. реалних варијабилних трошкова. Основна претпоставка за то је утврђивање адекватних односних величина за расположива места трошкова и врсте учинака. Паралелно с тим поступком неопходно је евидентирати износе стварних трошкова, што се може спровести на бази актуелних књижења из финансијског рачуноводства и месечних обрачуна зарада. У последњој фази се спроводи упоређивање стварних и реалних општих трошкова, као и исказивање степена упослености расположивих капацитета и нивоа покривености фиксних трошкова. За потребе месечног обрачуна се спроводи евидентирање стварно насталих трошкова свих функционалних подручја и њихово интерно документовање (уколико то већ није урађено у осталим модулима SAP R/3 система, који нису директно задужени за евидентирање трошкова). Овај поступак треба да обухвати и евентуална одступања по местима трошкова, њихово рашчлањавање на фиксну и варијабилну компоненту и приписивање одговарајућим учинцима.

На наредној слици ће се приказати процес обрачуна општих трошкова у SAP R/3 систему.



Слика 3: Процес обрачуна општих трошкова у *SAP R/3* систему

III Студија случаја: Анализа трошкова у предузећу „Агро Јевтић“ ДОО

3.1. Историјски развој компаније

Предузеће „Агро Јевтић“ доо се налази у срцу Шумадије, у Сипићу. Ово место је изузетно стратешки повољно, јер се за пола сата долази до Крагујевца, а са друге стране исто толико треба до Смедеревске Паланке, Велике Плане, Баточине и Лапова, па је превоз пекарских и млинарских производа олакшан и једноставан. Предузеће Агро Јевтић, је од свог настанка па до данас доживело бројне трансформације. Млин у Сипићу је почео са радом 09.11.1999. године. С обзиром да се на почетку обављања делатности у млину вршило само услужно млевење пшенице. За услугу млевења предузећу је остајао ушур који износи 15% на предату количину. Године 2002/2003 године власник, Златко Јевтић одлучује да у Сипићу отвори и пекару у којој би се производио за почетак само хлеб, а касније и пециво. Тржиште се постепено ширило. У исто време долази до повећања производње готових производа у млину тако да почиње да се продаје и брашно и мекиње. Због великог интересовања за наведеним производима, Златко Јевтић одлучује да купи фарму "Милан Живић" у Трнци, да је реновира и отвори млин који би прерађивао пшеницу и готове производе продавао екстерним купцима, док млин у Сипићу остаје да врши само замену пшенице за брашно и мекиње. Новооснована фирма у Трнци добила је назив Агро Јевтић ДОО и почела је са радом 27.01.2005. године. Власник, а уједно и директор фирме је Златко Јевтић. Фирми је додељена шифра делатности 1061 што значи да је регистрована за производњу млинских производа.

У саставу фирме се налази млин са 12 силоса у којима се складишти пшеница откупљена од пољопривредних произвођача у време жетве. У млину се од прерађене пшенице добија брашно различитог квалитета и мекиње, које се даље дистрибуирају купцима - пословним партнерима. Производња у пекари се шири као и асортиман. Тако, поред хлеба и пецива почиње да се производе и специјалне врсте хлебова, а отвара се и погон за производњу кора, тестенина и макарона, као и сектор за производњу колача.

Директор фирме доноси одлуку да фирми Агро Јевтић доо припоји предузеће С.З.Т.Р. "Млин и пекара Јевтић". Тако 1. јула 2011. године, Агро Јевтић доо прихвата сва права и обавезе које су гласиле на Млин. После припајања двеју фирми, Агро Јевтић доо има 78 запослених радника, који су радили у четири организационе јединице, млин и производња брашна у Трнци, пекара и производња хлеба и пецива у Сипићу, заједно са администрацијом, и два малопродајна објекта у Крагујевцу. Данас, ово предузеће има 5 малопродајних објеката у Крагујевцу. Данас, Агро Јевтић доо броји 175 запослених.

3.2. Организациона структура

Организациона структура „АГРО ЈЕВТИЋ“ Д.О.О. је организационо подељена у неколико производних целина лоцираних у Сипићу, Трски и Крагујевцу. С тим да је седиште друштва у Сипићу и да друштво чине: индустријска пекара у Сипићу, млин са силосом за житарице у Трски и пет малопродајних објектата ресторанског типа у Крагујевцу. Организациона структура је хијерархијска и у потпуности одговара тренутним пословним активностима. Планира се постепена промена организационе структуре ка дивизионалној, с обзиром на висок ниво релативне самосталности малопродајних јединица.

Менаџмент квалитетом подразумева све координисане активности за вођење организације у односу на квалитет и управљање њоме у том смислу. У циљу побољшања пословања предузеће има поуздан и квалитетан рад свих функција и процеса, што се постиже сертификацијом система менаџмента квалитета према стандарду ИСО 9001.

Моделом квалитета организације обухваћени су сви захтеви стандарда, организациона структура, мапирање свих процеса, приказивање веза између процеса, њихово документовање, боље речено све активности предвиђених пословником о квалитету, при чему су идентификовани процеси преко којих се врши размена информација са окружењем.

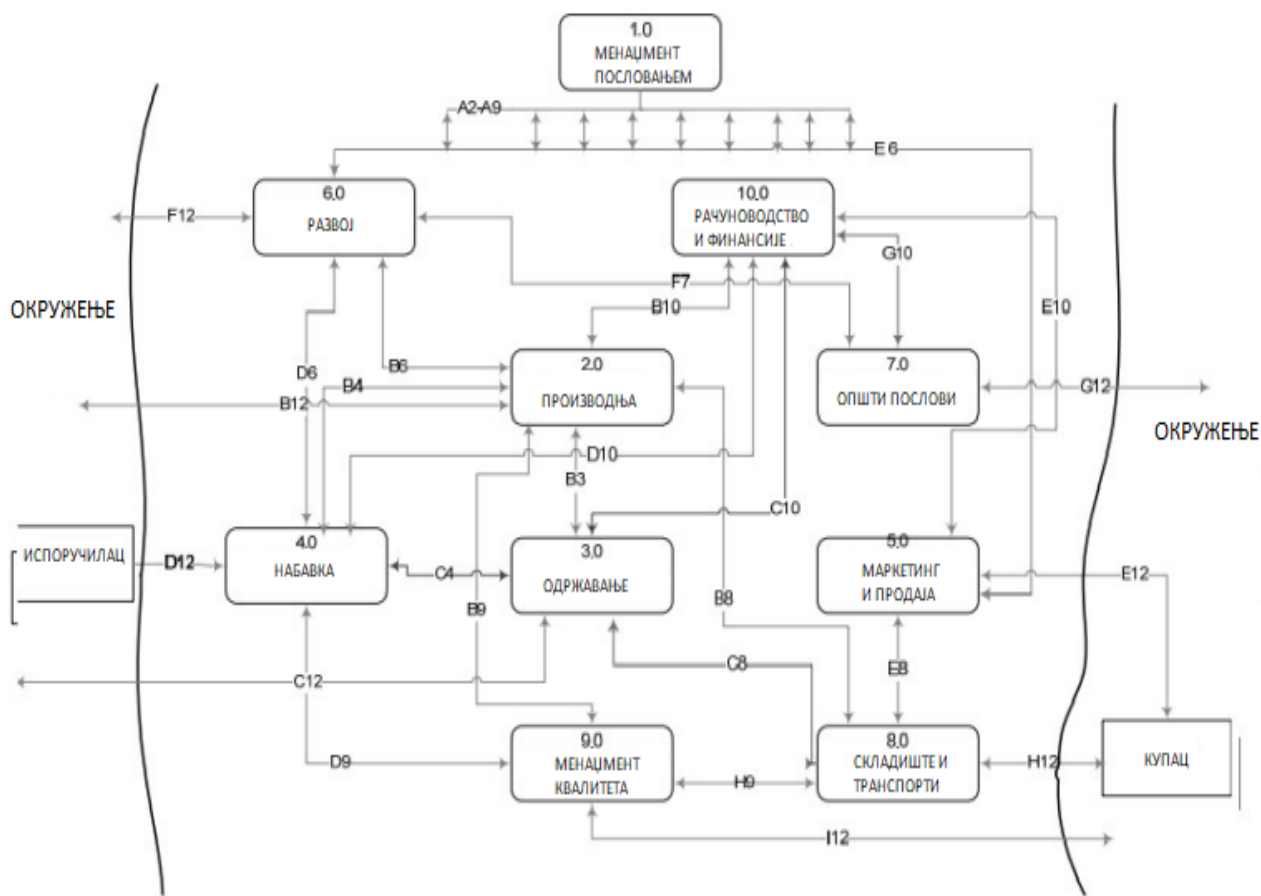
У предузећу су утврђени сви процеси који имају утицај на квалитет и здравствену исправност производа и квалитет пословања друштва, а који су обухваћени документацијом система управљања квалитетом и безбедношћу производа и утврђен редослед и међусобно деловање ових процеса. У циљу успешног функционисања, ефикасне примене и непрекидног побољшања система управљања квалитетом и безбедношћу производа, процеси у друштву су класификовани на: Процес управљања друштвом; Процеси подршке: Процес мерења анализа, побољшања и финансијских токова; Процеси реализације обухвата: Процес набавке; Процес производње и продаје; Outsorce процеси су (Транспорт сировине и готових производа; Услуге складиштења сировине; ДД заштита; Екстерне лабораторијске услуге; Екстерно одржавање опреме; Овера мерне опреме; Правни послови; Одржавање информационог система и Заштита на раду. Управљање овим процесима је дефинисано документацијом система квалитета и безбедности производа).

Кључни фактори успеха се утврђују посебно за сваки сегмент пословања, али се уопштено могу истаћи следећи: тачност испоруке, цена, квалитет производа, сигурност производа, дизајн, локација, додатне вредности производа и друго. Након идентификовања кључних фактора успеха врши се оцена пословања за сваки фактор посебно, како би се створила јединствена позиција предузећа у грани.

Критични фактори успеха овог предузећа морају да се унапређују како би се обезбедила успешност стратегије предузећа и позиционирања предузећа на тржишту. Окружење одређује који су критични фактори успеха које предузеће мора да поседује и користи да би остварило пословни успех. Менаџмент овог предузећа истиче као главни циљ унапређивање критичних фактора у организацији које су сврстали на:

1. расположив доток капитала, висок економски потенцијал
2. висок ниво квалитета сировина, производа и услуга
3. поверење тржишта
4. компетентност особља и опреме
5. примена најбољих техничко-технолошких пракси
6. усавршавање кадрова
7. имплементација стандарда.

Модел квалитета организације која се користи у предузећу је приказан на слици 1.



Слика 5: Модел квалитета организације

3.3. Интерна контрола финансијских извештаја

У предузећу су запослене две особе у рачуноводству и оне су одговорне за правилно вођење и састављање финансијских извештаја. Међутим због великог обима посла и због сигурности да су подаци у извештајима и истинити власник предузећа је одлучио да ангажује и агенцију „Булико“ из Тополе, да једном месечно врши интерну контролу финансијских извештаја у циљу уверавања да су сви наведени подаци тачни и прокњижени у складу са Законом. Чињеницу да су подаци презентирани у извештајима истинити и тачни потврђује и извештај екстерног ревизора који је ревизију извршио и утврдио да нема неправилности.

Интерна контрола у предузећу започиње тако што се уради попис свих финансијских и нефинансијских средстава у предузећу, по секторима, односно нивоима и након тога се изврши поређење са стањем које се налази у финансијским извештајима. Попис се ради квартално.

Наиме, интерну рачуноводствену контролу чине основне рачуноводствене контроле и дисциплине над функционисањем основних рачуноводствених контрола

Основне рачуноводствене контроле обухватају:

- контроле ваљаности обраде података
- контроле потпуности обраде података
- понављање рачуноводствено-контролних поступака.

Контрола ваљаности обраде података је базична провера. Њен циљ је да установи да ли су пословне промене одобраване од овлашћеног лица и спречи евентуално настајање неодобрених пословних промена. Осим наведене ваљаност обраде података подразумева и постојање ваљаног доказа да је промена заиста и настала. У предузећу ДОО Агро Јевтић ову контролу обављају два запослена радника, која поред евидентирања пословних промена воде рачуна и о пратећој документацији, као и о њеном хронолошком реду.

Контрола потпуности обраде података заснива се на уредном, прецизном, и хронолошком вођењу књига. Документа се морају означавати одређеним хронолошким бројевима, а процес контроле олакшавају и контролни зборови одређених група докумената. Понављање рачуноводствено - контролних поступака је трећи вид општих контрола и подразумева праксу да одређено лице понавља одређени рачуноводствено-контролни поступак које је извршило неко друго лице. У предузећу Јевтић овакву контролу података спроводе запослена лица на рачуноводствено-финансијским пословима, али увид у стање у књигама имају и власник предузећа, као и лица запослена у комерцијали.

Дисциплине над функционисањем рачуноводствених контрола се деле на три групе: Контроле разграничења дужности и Контрола материјалне одговорности и спречавања приступа неовлашћеним лицима, надзорне контроле.

Контрола разграничења подразумева правило да се унутрашњом организацијом онемогући да једна целовита пословна промена буде у ингеренцији једног извршиоца. Тако се онемогућава прикривање грешака. Контрола материјалне одговорности подразумева да приступ добрима могу имати само овлашћена и одговорна лица. Неопходно је систематизацијом успоставити ефикасан систем одговорности када је у питању приступ новцу и залихама које се лако могу отуђити. Наравно веома је важно спречити приступ неовлашћених лица књиговодственој и другој евиденцији. У предузећу ДОО Агро Јевтић не постоје повезана лица која раде на повезаним пословима, а посебно не на пословима састављања финансијских извештаја.

Надзорна контрола се дели на:

- Уграђене контроле које делују у склопу редовних активности
- Непосредне контроле које настају тако што пословодство одређује лица која непосредно контролишу одређене пословне процесе.

Наведено предузеће на власников захтев често има ванредне контроле, пре свега у облику пописа ствари и средстава и њихово касније сравњивање и упоређивање са стањем које је евидентирано у књигама.

3.4. Анализа трошкова у предузећу Агро Јевтић ДОО

Производни процес у прехранбеној индустрији подразумева производњу компоненти, као саставних делова одређених производа у циљу добијања коначног производа. Производни процес је имао различиту форму у историји прехранбене производње, у зависности од присутних техничких могућности, неопходних ресурса, величине производње а у каснијим околностима и од конкурентских произвођача и самих захтева купаца.

У савременој прехранбеној индустрији, а самим тим и у посматраном предузећу, преовладавају три организационе форме производног процеса, које се првенствено заснивају на просторном распореду израде:

- Форма ручне израде,
- Форма на бази тзв. радионичке израде, и
- Форма на бази континуираног тока производног процеса.

У форми ручне израде један или мањи број радника спроводе одређене производне активности из радног плана, при чему сами, најчешће уз помоћ једноставног транспортног средства доносе неопходни репроматеријал, имају знатан степен слободе у одређивању динамике активности, и прилично су независни у својим пословима. Најчешће постоји само један надзорник, који надгледа спровођење активности и комуницира са радницима у случају настанка одређених проблема. Иако је ова форма производног процеса историјски најстарија, она је још увек присутна, првенствено у изради малих количина одређеног производа.

Насупрот ручној изради, применом принципа тзв. радионичке израде, се радна места групишу према машинама сродног поступка обраде. Радни материјал се у овом случају транспортује од једног до другог места обраде, која се најчешће не налазе у једном низу, што материјални ток чини изразито флексибилним. Међутим, због одсуства синхронизације активности, материјални токови су често неуједначени, односно немају прецизно дефинисани ток, што доводи до успостављања попречних веза у производном процесу. Појава попречних веза проузрокује појаву тзв. „празног хода“ у производном процесу, пошто велике количине радног материјала знатан део времена проводе ван процеса директне обраде. Са увећањем обима производње долази и до проширења поменутог „празног хода“, тако да савремена истраживања процењују да ефективно време обраде износи свега 5% укупног времена производног процеса, док остатак отпада на време проведено у складишту, интерном транспорту или чекању на даљу обраду. Осим тога, управљање активностима у оквиру ове форме производног процеса је скопчано са знатним растом трошкова, пошто се одређена количина радног материјала обрађује на више различитих машина, што у крајњем случају може проузроковати настанак шкарта, јер је руковање тим машинама у надлежности више радника. Упркос наведеним недостацима, принцип тзв. радионичке израде налази примену у овом предузећу. Првенствено је реч о производњи пекарских производа, јер се млин не налази на истој локацији као и пекара, складиште помоћног материјала је заједничко за све пекарске производе и из тог разлога је постојање радионичке израде присутно у овом предузећу.

За потребе флексибилније, односно еластичније производње у наведеном предузећу је већ дуже време у употреби форма континуираног тока производног процеса, која се карактерише распоредом радних места, односно машина, по одређеним радним станицама, сходно потребама најкраћег редоследа фаза обраде у производном процесу, што знатно редукује, или чак елиминише време проведено у складишту, интерном транспорту, или чекању пре или после обраде.

Распоред радних места, односно машина обично има облик вишеструког латиничног слова „У“, пошто се на тај начин лакше обезбеђује комуникација између радника у

различитим фазама производње, што је знатно отежано у случају праволинијског распореда. Пошто је у овој организационој форми свака појединачна машина посвећена поступку обраде увек истог радног материјала, знатно је умањена флексибилност производног процеса, па и најмање измене у одређеним фазама, могу проузроковати изразито повећање трошкова. Из тог разлога је неопходна константна међусобна координација свих фаза и активности целокупног производног процеса. Другим речима, увећање ефикасности поступка обраде у једној фази, може довести до успоравања активности у другим фазама, што генерално шкоди укупном производном процесу, и доводи до продужења укупног времена израде. Координација активности у континуираном току производног процеса захтева утврђивање радног темпа, капацитета одређене машине и броја радника неопходних за спровођење одређене операције. Ове ставке се могу ближе одредити обрачуном тзв. такта, односно ритма слања поруџбина од стране купаца. Уколико је темпо бржи, остварује се прекомерна производња, што доводи до стварања залиха и трошкова њиховог складиштења. С друге стране, уколико је темпо спорији, долази до појаве уских грла, што узрокује настанак опортунитетних трошкова, у виду пропуштеног прихода и одређеног износа добити, који би се могли остварити евентуалном продајом.

Међутим, иако је тема рада анализа трошкова у Предузећу, неопходно је извршити и адекватну анализу Биланса стања и Биланса успеха за посматрани период.

Табела 1: Биланс стања у периоду од 2014-2016.године

	2014	2015	2016
АКТИВА			
<i>Стална имовина</i>	157795	170237	176397
Нематеријална имовина	0	1443	1443
Патенти,лиценце,концесије		1443	1443
<i>Некретнине, постројења и опрема</i>	15779	168794	174954
Земљиште	14669	14669	14669
Грађевински објекти	104169	102912	100795
Постројења и опрема	38957	51213	59490
<i>Обртна имовина</i>	109011	108243	128904
Залихе	51368	70951	81111
Материјал	47250	66688	52101
Готови производи	2936	2701	2638
Роба	79	148	280

Плаћени аванси за залихе и услуге	1103	1414	25092
Потраживања по основу продаје	42064	34270	31035
Купци у земљи	42064	34270	31035
Друга потраживања	2436	104	2520
<i>Готовина и готовински еквиваленти</i>	<i>12726</i>	<i>2498</i>	<i>9069</i>
Порез на додату вредност	417	420	5169
УКУПНА АКТИВА	266806	278480	305301
ПАСИВА			
Капитал	170698	185608	209132
Основни капитал	65680	65680	65680
Удели ДОО	65680	65680	65680
Нераспоређени добитак	105018	120928	143452
Нераспоређени добитак ранијих година	90648	103843	119751
Нераспоређени добитак текуће године	14370	17085	23701
Дугорочна резервисања и обавезе	73912	39912	7641
Дугорочне обавезе	73912	39912	7641
Дугорочни кредити	34000	0	3541
Остале дугорочне обавезе	39912	39912	4100
Краткорочне обавезе	22196	51960	88528
Краткорочне финансијске обавезе	3100	27395	22101
Краткорочни кредити	3100	24601	22101
Обавезе из пословања	11924	15144	56569
Добављачи	11924	15144	17657
Остале краткорочне обавезе	7172	8920	8480
Остале обавезе из пословања	0	38912	0
Обавезе по основу ПДВа	0	501	211
Обавезе за остале порезе, доприносе и друге дажбине	0	1167	0
УКУПНА ПАСИВА	266806	278480	305301

Извор: Аутор према подацима са www.apr.gov.rs

Уколико посматрамо категорију сталне имовине у Билансу стања можемо да утврдимо да је имала сталну тенденцију раста и то пре свега због раста категорије

некретнина, постројења и опреме, јер ово предузеће стално улаже у раст и отварање нових погона, како производних тако и продајних.

Што се тиче обртне имовине, она је 2015.године смањена за 0,71% у односу на 2014.годину, док је 2016.године повећана 16,03 % у односу на 2015.годину. У структури обртне имовине доминантно учешће имају залихе, које из године у годину имају тенденцију раста.

Уколико ову категорију упоредимо са категоријом краткорочних обавеза долазимо до закључка да је ово предузеће било ликвидно у свим посматраним годинама. Ово је изузетно битан показатељ, јер указује на чињеницу да предузеће може редовно да сервисира доспеле обавезе у кратком року. Рацио ликвидности се израчунава као однос између обртне имовине и краткорочних обавеза. Рацио ликвидности је 2014.године износио 4,91, што значи да је сваки динар краткорочних обавеза покривен са 4,91 динара обртних средстава. Године 2015. Рацио ликвидности је износио 2,08, док је 2016.године рацио ликвидности износио 1,46. Иако је предузеће ликвидно у свим посматраним годинама, може се уочити да је рацио број имао тенденцију пада. Из тог разлога, ће се прерачунати и рацио редуковане ликвидности како би се користила само ликвидна средства, односно из обртних средстава се изузима категорија залиха и ставља се у однос са краткорочним обавезама.

Највећи рацио редуковане ликвидности је био 2014.године и износио је 2,60, док је најмањи био 2015.године и износио је 0,71. Године 2016.године овај показатељ је износио 1,36. Овај показатељ указује на то да се краткорочне обавезе могу измирити из ликвидних средстава. Разлог због кога је 2015.године рацио редуковане ликвидности био на ниском нивоу је у томе што је ове године дошло до раста вредности материјала за 29,15% у односу на 2014.годину. Такође, материјал је смањен у 2016.години у односу на 2015. за 27,99% што се значајно одразило на вредност рация редуковане ликвидности.

Категорија која има тенденцију пада из године у годину је категорија Готових производа, јер је ово предузеће увело новине у смислу примене *just in time* принципа, као и увођењу нових акција које директно утичу на продају готових производа који остану на крају дана. Овде посебно треба напоменути чињеницу да ово предузеће увек продаје свеже производе, док производе који остану не продати на крају дана продају по сниженим ценама. Раније су сви ти производи враћани и отписивани.

Такође, вредност робе се константно повећава. Забележен је индекс раста робе у 2015.години за 46%, док је у 2016.години забележен индекс раста од 47,14 у односу на 2015.годину. Неопходно је нагласити да ово предузеће у категорију Роба сврстава јогурт и сокове који се продају у малопродајним објектима овог предузећа, па не изненађује овај податак јер су у 2016.години отворена два малопродајна објекта.

Кonto Плаћени аванси за залихе, такође, има сталну тенденцију раста. У 2016.години је индекс раста био 94,36%. Овај податак не изненађује уколико се узме у обзир да је предузеће 2016.године купило локал на Аеродрому и да је исти плаћен авансно још у изградњи. Такође, предузеће је платило авансно и неким добављачима који имају такву пословну политику.

Оно што се посебно уочава је податак да су потраживања од купаца имала тенденцију пада. У 2015.години индекс се смањio за 22,74%, у односу на 2014.годину, док се 2016.године индекс смањio за 10,42%. Предузеће је имало бољу наплату потраживања од купаца и уведена је већа контрола купаца и редовности измиривања њихових обавеза.

Уочава се да је вредност пореза на додату вредност имала сталну тенденцију раста и уочава се да је 2016.године порасла за 91,87%, пре свега зато што је дошло до раста куповине пшенице и основних средстава, а ове године је предузеће увезло и машине из Немачке како би повећало и побољшало пословање.

Укупна актива је имала сталну тенденцију раста и то пре свега на основу повећања вредности сталне имовине, тако да је у 2016.години укупна актива износила 305.301.000 динара.

Приликом хоризонталне анализе пасивне стране Биланса стања уочава се да је дошло до раста индекса *Капитала* за 11,25% у 2016.години у односу на 2015.годину.

На Конту *Дугорочна резервисања и обавезе* се уочава стална тенденција смањивања. 2015.године индекс је смањен за 85,19 у односу на 2014.годину, док је 2016.години смањен за 422,34%. Године 2015. Предузеће није имало ни једну дугорочну обавезу према банкама, јер су дугорочни кредити у овој години били нула. Такође, овај податак указује на добро постојеће стање у Предузећу, јер је предузеће сваке године имало стални раст основних средстава, пре свега машина и зграда, а са друге стране се смањују дугорочне обавезе, што значи да се овај раст заснива на резервама и сопственим приходима које предузеће остварује из године у годину.

На конту *Краткорочне обавезе* се уочава стална тенденција раста и износ ових обавеза је достигао максимум у 2016.години када је индекс порастао за 41,30 у односу на 2015.годину. Индекс раста у 2015.години је порастао за 57,28% него у 2014.години. Такође, у структури Краткорочних обавеза уочава се раст обавеза из пословања, а не краткорочних кредита, што потврђује податак да ово предузеће добро послује и своје обавезе сервисира из прихода које остварује из пословања. Такође, краткорочне обавезе су скоро дупло ниже у односу на обртну имовину, што показује да је и овде испоштован принцип рочне усклађености.

Укупна пасива је имала тенденцију раста, али се ова тенденција пре свега бележи на основу пораста капитала, који у структури укупне пасиве учествује са 68,50%, краткорочне обавезе са 29%, док дугорочне обавезе у структури укупне пасиве учествују са само 2,5%. Ово још једном потврђује ефикасно пословање овог предузећа.

Пре него што извршимо детаљну анализу Биланса успеха урадићемо хоризонталну и вертикалну анализу само основних категорија Биланса успеха.

Табела 2: Структура укупних расхода

	2014	2015	2016
Пословни расходи	425.961.000	488.956.000	471.168.000
Финансијски расходи	5.259.000	4.018.000	5.174.000
Остали расходи	1.162.000	643.000	6.481.152
Укупни расходи	432.382.000	493.617.000	482.760.152

Извор: Аутор према подацима са АПР-а

У структури укупних расхода доминантно учешће имају пословни расходи. Ова категорија расхода је била највиша у 2015.години, док је најнижу вредност забележила у 2014.години. Пословни расходи учествују у структури укупних расхода са 98,51% у 2014.години, 99,05% у 2015.години и са 97,59% у 2016.години. Овај податак указује да је приближно 98% расхода направљено из редовног пословања. Такође, у структури укупних расхода финансијски расходи учествују са 1,22% а остали са 0,27% у 2014.години. У 2015.години структура је мало другачија па финансијски расходи учествују са 0,81%, а остали са само 0,14%. Године 2016. Остали расходи су учествовали са 1,34%, а финансијски са само 1,07. Разлог овога је у чињеници да је власник предузећа одлучио да све мањкове из локала прокњижи кроз категорију осталих расхода и отпише их.

Када је реч о хоризонталној анализи Пословни расходи су били максимални 2015.године и тада је индекс порастао за 12,88 у односу на 2014.годину. Године 2016. дошло је до смањења индекса пословних расхода за 3,77%. Након анализе Биланса успеха утврдиће се разлог смањења пословних расхода. Са друге стране финансијски расходи су били најнижи 2015.године и смањили су се за 30,09% у односу на 2014.годину, док су 2016.године били за 22,34% у односу на 2015.годину. Као што смо на основу претходне анализе видели у 2015.години предузеће није имало дугорочне кредите што се одразило и на саме финансијске расходе. Индекс осталих расхода се смањило у 2015.години за 88,71% у односу на 2014.годину, али је у 2016.години био за 90,08 већи у односу на 2015.годину.

Категорија укупних расхода је била највећа 2015.године и укупни расходи су износили 493.617.000 динара, док су најнижи били 2014.године и износили су 432.382.000 динара.

Табела 3: Биланс успеха 2014.-2016.године

	2014	2015	2016
Приходи из редовног пословања			
Пословни приходи	445368	510961	502235
Приход од продаје робе на домаћем тржишту	434166	0	46864
Приход од продаје робе на иностраном тржишту	0	0	235
Приход од продаје производа и услуга	7441	500507	442392
Приход од премија, субвенција, донација, дотација	3761	5192	7701
Други пословни приходи		5262	5278
Расходи из редовног пословања			
Пословни расходи	425961	488956	471168
Набавна вредност продате робе	9988	13770	14062
Повећање вредности залиха	0	36	0
Смањење вредности залиха готових и недовршених производа	293	235	63
Трошкови материјала	249896	282783	270188
Трошкови горива, енергије	46367	43482	42224
Трошкови зарада, накнада зараде и остали лични расходи	80424	98788	100882
Трошкови производних услуга	17049	25293	19071
Трошкови амортизације	10244	12538	13560
Нематеријални трошкови	11700	12103	11118
Пословни добитак	19407	23005	31067
Финансијски приходи	556	559	2194
Финансијски расходи	5259	4018	5174
Финансијски расходи из односа са повезаним лицима	4210	2522	4010
Остали финансијски расходи	4210	2522	4010
Расходи камата	1049	1496	523
Негативне курсне разлике	0	0	641
Губитак из финансирања	4703	3459	2980
Остали приходи	1491	0	3262
Остали расходи	1162	643	6481
Добитак пре опорезивања	15033	17903	24868

Порески расход периода	663	818	1167
Нето добитак	14370	17085	23701

Извор: Извор: Аутор према подацима са www.apr.gov.rs

У структури пословних расхода доминантно учешће имају трошкови материјала, горива и зарада, који се повећавају сваке године. Овај податак не треба да изненађује, с обзиром на чињеницу да је ово предузеће постало лидер на тржишту Шумадије по питању млинарских и пекарских производа и да се процес производње стално повећава, као и број продајних објеката.

У структури финансијских расхода доминантно учешће имају финансијски расходи из односа са повезаним правним лицима и остали финансијски расходи. У 2015.години су били најнижи, док је у 2016.забележен благи раст финансијских расхода.

Остали расходи су достигли свој максимум у 2016.години и били су скоро десет пута виши у односу на 2015.годину. Разлог за ово лежи у чињеници да је Директор предузећа донео одлуку да се мањак у локалима књижи као трошак предузећа, с обзиром да је настало одступање од норматива приликом производње.

Приходи у овом предузећу су расли из године у годину, па самим тим, ово предузеће има позитиван резултат у свим категоријама.

Уколико посматрамо пословне расходе у посматраном периоду, долазимо до закључка да су пословни расходи у 2015.години порасли за 12,88% у односу на 2014.годину, док су се у 2016.години смањили за 3,77% у односу на 2015.годину. Разлог за смањење расхода у 2016.години у односу на 2015. Иако су се повећали пословни приходи лежи у чињеници да је предузеће извршило реорганизацију пословања и да је избегло посреднике који су изискивали значајне трошкове у претходном периоду, пре свега у начину дистрибуције производа и у остваривању уштеда у погледу возног парка предузећа. Дрastiчно су смањени трошкови ауто гума, одржавања, горива... Такође, трошкови канцеларијског материјала су значајно смањени у 2016. у односу на 2015.годину, јер су уведени савремени системи комуникације. Такође, трошкови одржавања основних средстава су смањени за скоро 100000 динара. Међутим, иако предузеће иде на то да редукује трошкове, кључни разлог за смањивање трошкова у 2016.години у односу на 2015. је у томе што је 2015.године отписан сав ситан инвентар предузећа у износу од 2150246,33 динара. Трошкови репрезентације су смањени за више од 50%.

Финансијски расходи су у 2015.години смањени за 30,89% у односу на 2014.годину, док су у 2016.години порасли за 22,34% у односу на 2015.годину. Уколико погледамо структуру финансијских расхода долазимо до закључка да су у 2016.години расходи по

основу курсних разлика порасли за скоро десет пута, док су расходи по основу плаћених камата скоро преполовљени.

Остали расходи су у 2016.години порасли за скоро 90,07% у односу на 2015.годину. Разлог овог повећања је у томе што су у 2016.години отписана ненаплаћена потраживања од купаца. Неопходно је указати на чињеницу да је категорија укупних прихода била већа од категорије укупних расхода у свим годинама посматраног периода, док је категорија финансијских расхода била већа од категорије финансијских прихода. Остали расходи су били већи само у 2016.години у односу на остале приходе у посматраном периоду.

С обзиром на чињеницу да је тема овог рада анализа трошкова у предузећу, у наставку ће бити приказана структура расхода у 2015. и 2016.години.

Табела 3: Структура расхода 2015-2016.године

Назив	2016	2015
Набавна вредност робе у малопродаји	13967678,57	13756562,56
Набавна вредност враћене робе	94144,50	13413,96
Утрошен основни материјал и сировине	173852799,86	184133950,03
Утрошен помоћни материјал	65737605,15	59012434,17
Канцеларијски материјал	407644,47	725982,51
Претплата на часописе	4463,64	8856,05
Трошкови одржавања основних средстава	2685603,42	2294668,08
Утрошене ауто гуме	433802,82	972792,88
Потрошни материјал	27066642,97	34901629,93
Трошкови горива, нафте	9658760,57	11888601,38
Електрична енергија	21183460,86	19460104,66
Трошкови плина	11281875,77	12109961,63
Бруто зараде	61844370,65	60705844,64
Порез на зараде	6328726,24	6351700,97
ПИО на зараде радника	11895099,30	11730147,47
Допринос за здравствено осигурање	4375696,84	4315019,70
Допринос за незапосленост	637237,09	624630,56
Доп.пио.здрав.незап.на терет послодавца	15303757,14	15001600,99
Остала давања запосленима	54000,00	58800
Остали материјални расход	141481,66	129257,63
Трошкови ПТТ услуга	1258571,29	1058579,74
Трошкови одржавања основних средстава	8338458,10	14187375,23

Трошкови ХТЗ опреме	530100,47	559282,89
Трошкови закупнине	2989356,92	2104360,46
Трошкови рекламе	4585425,18	5977661,47
Претплата на часописе	56181,81	88636,35
Трошкови стипендије	403428,00	437485,00
Комуналне услуге	12488,49	32715,15
Утрошак воде	258338,88	288546,54
Трошкови грејања	482110,08	557612,55
Трошкови амортизације	13560312,52	12538399,67
Софтвер, лиценце и сл.накнаде	1016753,88	/
Адвокатске услуге	97800,00	96000,00
Трошкови санитарног прегледа	327000,00	415960,00
Остале непроизводне услуге	5040893,92	6964200,97
Трошкови репрезентације	320579,90	638245,23
Премија осигурања од одговорности	206378,00	90004,00
Трошкови платног промета	865472,61	780046,05
Премија осигурања средстава	178597,00	44068,24
Премија осигурања за каско	380248,00	593748,00
Порез на имовину правних лица	371092,00	437911,00
Такса на фирму	245764,00	296736,00
Остали порези који терете трошкове	1517270,00	1250917,50
Накнада трошкова за регистрацију возила	157793,59	179905,83
Плаћене чланарине	35700,00	53800,00
Трошкови спонзорства	30280,00	78000,00
Таксе	303368,44	173649,19
Остали непоменути трошкови	22915,08	94407,5
Отписан ситан инвентар 100%		2150246,33
Плаћена камата	522895,60	1496547,62
Курсне разлике	641017,88	69705,77
Остали финансијски расходи	4010790,89	301555,44
Отпис ситног инвентара	791735,89	84339,78
Расход изнад нормативног отписа	71252,90	426743,06
Расходи из ранијих година	88762,76	46394,75

Остали непословни и ванредни расходи	1053894,45	83716,77
Обезвређивање потраживања од купаца	2883486,26	2712,51
Пренос расхода	482.760.152	493.617.000

Извор: Аутор према подацима из „Агро-Јевтић“ ДОО

Током 2015. И 2016.године Власник је одлучио да спроведе реорганизацију пословања у циљу смањења трошкова. Појачао је контролу сектора који имају велика одступања у оствареним трошковима и тада су донете одређене одлуке и мере како да се трошкови смање и редукују. Пре свега 2015.године је отписан сав ситан инвентар који није био у функцији, док су у 2016.години отписана и сва ненаплаћена сумњива и спорна потраживања од купаца. Предузеће је одлучило да уведе контролоре који ће једном месечно контролисати стварно стање материјала и помоћног материјала у предузећу. Такође, уведен је и систем контроле амбалаже која се издаје и са којом се дуже и раздужују возачи овог предузећа. Предузеће је драстично смањило и трошкове репрезентације. Бројне машине су замењене новим машинама, које су у гаранцији, па је самим тим и трошак одржавања основних средстава на дуги рок смањен. Из тог разлога не изненађује податак да су у 2016.години трошкови били нижи у односу на 2015.годину и то за приближно 10 милиона. У 2017.години се очекују још нижи трошкови с обзиром да је спроведена додатна контрола наплате потраживања од купаца. Из тог разлога је у 2016.години велика разлика у категорији *Обезвређивање потраживања од купаца* где су отписана сва потраживања од купаца која нису наплаћена. У овом предузећу се од 2017.године спроводи појачан *controlling* па се у наредном периоду очекују позитивни резултати саме контроле. *Controlling* – ом су идентификовани кључни трошкови у производном процесу и дистрибуцији и применом овог система су трошкови у ова два сегмента редуковани. Највећи значај је имао овај систем код идентификовања трошкова приликом саме производње и дистрибуције производа, јер су се бројни послови дуплирали и постојало је више одговорних лица који нису адекватно водили документацију, па су се често дешавали велики мањкови не само у погледу материјала за производњу, већ и у погледу репроматеријала и амбалаже. Данас, захваљујући примени овог система су тачно дефинисане одговорности сваког од учесника у производном процесу и уколико и дође до неког проблема или мањка тачно се идентификује ко је исти направио. Значајне уштеде су остварене и у погледу увођења особе која је задужена за контролу возача и дистрибуције производа.

Без обзира на чињеницу да су трошкови расли, ово предузеће редовно сервисира своје обавезе и сваке године расте и добит предузећа, јер се обим посла стално увећава.

У овом предузећу се трошкови деле према местима трошкова на Трску где се производи брашно и млинарски производи и Сипић где се производе пекарски производи.

На основу *SAP R/3 Enterprise* система се евидентирају подаци о насталим трошковима на свим местима трошкова у предузећу. Овакав систем налази нарочиту примену у спецификацији и пријему поруџбина, складиштењу и праћењу производног тока компоненти и модула, и обрачуну зарада и плата запослених.

Предузеће није извршило класификацију трошкова према носиоцима трошкова, јер одређује цену сваког појединачног производа преко обрачуна трошкова. Сви трошкови који настану се пре свега поделе на места где су настали, па се на крају године ради само обрачун у зависности од броја произведених јединица производа. Сваки производ добија припадајућу суму трошкова, па се након тога у оквиру њега, у зависности од тога на којим је контима књижен трошак добија цена једног производа, тј. Колико је потрошено струје, воде, зараде, основног и помоћног материјала, амортизације и сл. Када се сви припадајући трошкови саберу добија се цена појединачног производа.

Закључак

На основу свега наведеног у раду може да се закључи да посматрано предузеће „Агро Јевтић“ Доо успешно управља трошковима. Захваљујући *controlling*-у ово предузеће је смањило трошкове и увело нове системе контроле трошкова.

Такође, у раду је дата и детаљна анализа финансијских извештаја, са посебним акцентом на структуру трошкова. Посматрано предузеће је у свим посматраним годинама остваривало много више прихода него расхода, па је самим тим и позитивно пословало. На основу анализе се долази до закључка да је у предузећу адекватно примењен принцип рочне усклађености, посебно код финансирања основне и обртне имовине. Такође, ово предузеће има низак ниво Дугорочних обавеза, што указује на сигурност пословања. Капитал је растао из године у годину, док су се обавезе смањивале.

Још један показатељ да предузеће добро послује је и вертикална анализа трошкова на основу које је утврђено да преко 98% укупних расхода долази од пословних расхода, а не из финансијских и осталих расхода. У свим посматраним годинама пословни приходи су били већи од пословних расхода.

Могућности за редукцију трошкова су вишестране и прецизније се сагледавају рашчлањавањем читавог животног циклуса производа на поједине фазе. Што је животни циклус производа детаљније рашчлањен, то и могућности за редукцију трошкова добијају више на значају. Основна претпоставка се састоји у томе да технике и системи за редукцију трошкова имају различити степен успешности у појединим фазама животног циклуса. Другим речима, једна техника или систем, која има високу успешност у једној фази, у другој може да искаже нижу ефикасност, или чак да буде неефикасна, изазивајући негативне ефекте.

Власник предузећа уводи сталне новине, како у производном програму тако и у пословању, како би предузеће било што ефикасније на тржишту.

Литература

1. Brück U., Raps A., (2004) *Gemeinkosten-Controlling mit SAP*, Galileo Press, Bonn.
2. Барјактаровић Л., (2009) *Управљање ризиком*, Економски факултет, Београд.
3. Јоковић Н., (2000) *Унапређење мера пословног успеха акционарског предузећа*, Индустија, бр. 1–4, Београд.
4. Каравидић С., Ивковић Д., (2012) *Финансијско извештавање и менаџмент контроле*, Висока школа за пословну економију и предузетништво, Београд.
5. Кнежевић Г., Станишић Н., Миздраковић В., (2013) *Анализа финансијских извештаја*, Универзитет Сингидунум, Београд.
6. Куколеча С., (1976) *Економика предузећа*, Савремена администрација, Београд.
7. Машић Б., (2009) *Стратегијски менаџмент*, Универзитет Сингидунум, Београд.
8. Малинић С., (2006) *Управљачко рачуноводство*, Економски факултет, Крагујевац.
9. Малинић С., Јањић В., (2012) *Рачуноводство трошкова*, Економски факултет Универзитета у Крагујевцу, Крагујевац.
10. Mihir D., Ferri F., (2006) *Understanding Economic Value Added*, Harvard Business School, rev. January 9, No 9-206-016.
11. Neely A., Adams C., (2001) *The Performance Prism Perspective*, Journal of Cost Management, Cranfield School of Management, UK.
12. Новићевић Б., Антић Ј., Стевановић Т., (2006) *Управљање перформансама предузећа*, Економски факултет, Ниш.
13. Pettit J., (2007) *Strategic Corporate Finance – Applications in Valuation and Capital Structure*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken
14. Петровић Е., Денчић-Михајлов К., (2007) *Пословне финансије*, Економски факултет, Ниш.
15. Петровић З., (2012) *Рачуноводство*, Универзитет Сингидунум, Београд.
16. Станчић П., (2006) *Савремено управљање финансијама предузећа*, Економски факултет, Крагујевац.
17. Тодоровић – Дудић М., Станишић П., Перовић В., (2017) *Contribution of controlling to business efficiency*, Индустија, Вол.45. Но. 1.
18. Hudson-Smith M., Smith D., (2007) *Implementing Strategically Aligned Performance Measurement*, International Journal of Production Economics, Vol 106, Issue 2.

19. Holger Gubbels: *SAP R/3® – Praxishandbuch Projekt management*. Vieweg Verlag/GWV Fachverlage GmbH. Wiesbaden, 2006.
20. Horngren C., Datar S., Foster G., (2006) *Cost Accounting. A Managerial Emphasis*. Twelfth Edition. Pearson Education, New Jersey.
21. Harry A., (2005) *Grundlagen des One-Piece-Flow. Leitfaden zur Planung und Realisierung von mitarbeitergebundenen Produktions systemen*, Rhombos, Berlin.
22. Шкарић Јовановић К., (2004) *Рачуноводствена мерила перформанси предузећа*, 8. конгрес СРР РС, Зборник радова, Београд.
23. Народна банка Србије, www.nbs.rs
24. Агро – Јевтић ДОО, www.agrojevtic.rs