

УНИВЕРЗИТЕТ “ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ” – ШТИП

Факултет за Рударство, геологија и политехника, Штип

ПРОЕКТ

**"ОБУКА ЗА на менаџментот во Рудникот за
олово и цинк Саса"**

ИСО СТАНДАРДИ

Менаџментот во Рудникот за олово и цинк Саса

Проф. Д-р. Борис Крстев, Проф. д-р Ристо Фотов

Универзитет Г оце Делчев, Факултет за Рударство, геологија и политехника, Штип

Универзитет “Гоце Делчев” - Штип

Факултет за природни и технички науки



Содржина

ПЛАНИРАЊЕ

Планирање - подготвување за идните активности

Комплексност на планирањето

Планирање на основните цели на организацијата

ОРГАНИЗИРАЊЕ

Општ осврт кон организацијата на работењето

Организациона структура

Организациона политика - организирање

Делегирање

Поделба на работата

Распон на менаџментот т.е. бројот на подредените

Авторитет и пренесување и спроведување на донесените одлуки

Организирање на менаџерските и кадровските односи и односите на вработените

КООРДИНИРАЊЕ

Поимирање и проблеми на координирањето

Суштината на координирањето

Начини на вршење на координирањето

КОНТРОЛИРАЊЕ

Потребата од контролирање во работењето

Одвивање на системот на контролирање

Кратки завршни размисли за контролата

УПРАВУВАЊЕ СО ПРОИЗВОДНИ И УСЛУЖНИ ОПЕРАЦИИ

Предметноста и својствата на производот

ДИЗАЈНИРАЊЕ НА ПРОИЗВОДОТ

Идеја за иновација

Деловна анализа

Развој на производот

Маркетиншки тест

Комерцијализација

Значењето на дизајнот

УПРАВУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ И НАБАВКИТЕ

Општ осврт кон материјалите

Изборот на материјал

Залиха на материјалите

Оптимализација на залихите

КОНТРОЛА НА ПРОИЗВОДСТВОТО И ОПЕРАЦИИТЕ

Општ осврт на контролата

Потребата од контролирање во работењето

Фази на контролата

Типови на контрола

Контрола на производството

Контрола на залихите

Контрола на квалитетот

Финансиска контрола

Техники на контролата

Буџетите

Анализа за движењето на трошоците и приходите

Пропорционална анализа

Приходи од инвестирање

Директна менаџмен контрола-контрола на менаџерското работење

Директна контрола преку областите на клучните области

Директна контрола преку менаџерската ревизија

Контрола преку споделени вредности

Тренирањето како фактор за успешна контрола

Граници на контролата

Значењето на контролата на производството, операциите и залихите

Насочување на производството преку создавање на ползност

ИСТРАЖУВАЧКИ ПРИОД КОН ОПТИМАЛИЗИРАЊЕ НА РАБОТНИТЕ ПРОЦЕСИ И РАБОТНОТО ВРЕМЕ

Студија (проучување) на работните процеси

Студија на времето

Структура на работното време

ПЛАНИРАЊЕ

Планирање - подготвување за идните активности

Планирањето претставува клуч за успешно насочување на активностите кон перманентните потреби и изнаоѓање можности за поцелосно и порационално користење на факторите на репродукцијата, за рентабилно и профитабилно работење, и за постојан развој и раст на претпријатието, соодветно на времето и просторот.

Може слободно да се каже дека *целосната функција на менаџерот се одвива по пат на негово антиципативно размислување*, бидејќи секој негов потфат го врши со извесна намера, задача, цел.

Планирањето може да се дефинира како перманентна акција со која претпријатието „настојува не само да се прилагоди туку и активно да влијае на условите во кои ја врши својата активност”

Комплексност на планирањето

При *планирањето*, менаџерите размислуваат, предвидуваат, прогнозираат, прават планови и буџети и ги предвидуваат случаите во иднината што подобро. Планирањето како функција на менаџментот, што ја извршува менаџерот, значи гледање нанапред, процес на предвидување и планирање на деловните активности. Менаџерот мора да ја предвиди иднината и да ги планира идните активности на организацијата, создавајќи услови за нивно непречено одвивање. За организацијата да функционира адекватно, треба да постои план кој ќе се одликува со *единственост, континуираност, флексибилност и прецизност*.

Од планирањето произлегуваат задачите, целите и деловните политики кои што треба да бидат извршувани. Од планирањето (односно поставувањето на: задачите, целите, политиките) ќе зависи и тоа како организацијата (претпријатието) ќе ги координира активностите, а исто така, како ќе бидат водени, а пред сè мотивирани работниците. И на крајот многу зависи како ќе се извршува она што е планирано како задачи, цели и политики, бидејќи истото се се утврдува преку контролирањето. Од сето ова може да се заклучи дека планирањето е главна функција во менаџментот и од него зависат сите други функции. Затоа, менаџерот, не треба да дозволи да се јават проблеми во планирањето, туку напротив мора да постои *единственост*, односно плановите да бидат разбирливи, сигурни, сите делови на организацијата да се сигурно споени заедно, да се ускладени; да бидат *континуирани*, односно да се користат подеднакво краткорочни и долгорочни предвидувања и истите да бидат ускладени со сите делови во организацијата; да бидат *флексибилни*, односно да можат да се адаптираат и променуваат во согласност со околностите; да бидат *прецизни*, односно точни во предвидувањето на тековите на активностите.

Целта на планирањето е овозможување на оптимално користење на ресурсите, околностите и на сè она што влијае врз успешното работење на организацијата. Во управувањето е основно плановите да се ефикасно подготвени и изнесени, да овозможуваат единство во наредбите и управувањето, јасна дефиниција на одговорностите и прецизно донесување на одлуки потпомогнати со ефикасен систем за селекција и обука на раководителите.

Самата комплексност на планирањето подразбира, планска активност насочена кон:

- утврдување на долгорочните цели на организацијата ;
- анализа и оценка на предностите и недостатоците на организацијата;
- анализа и оценка на промените во окружувањето и
- обезбедување на стратегија на раст и развој на организацијата.

Општ заклучок дека планирањето е континуиран креативен процес на менаџерот, кој секојдневно ги има предвид можностите на организацијата и промените во окружувањето.

Планирање на основните цели на организацијата

Секоја организацијата си има основни цели кои се поставени уште со нејзиното формирање како што се: опстанокот, растот, доминантноста, ефикасноста, профитот и профитабилноста..

Спрема тоа „она што е потребно да се направи е: хармонично да се постават целите на деловите и целината, така што со нив може успешно да се раководи’’.⁵⁾

Факт е дека секоја организација (претпријатие) се основа со цел да *опстане* долго Но, тоа не значи дека не може да се очекува нешто што ќе изненади и го наруши неговото работење и неговиот опстанок. Затоа е потребно повремено да се прават анализи за работењето на секој негов организационен дел.

Голем е бројот на претпријатијата кои тежат кон постојан *раст*.

Растот на претпријатијата е оправдан доколку тој е усогласен со неговите цели, способности, организираност и е во склад со темпото на економскиот раст на земјата. Тогаш таквата фирма би била и *доминантна* во средината користејќи ги своите подобности на големина, што го овозможуваат тоа.⁶⁾

Ефикасноста како цел на претпријатието е оправдана доколку резултатите од таа ефикасност се вреднувани. Претпријатието не би имало корист ако произведе безброј производи, а да не може да ги реализира на пазарот.

Профитот е главна карактеристика на секоја организација, кој го обезбедува неговото континуирано работење. *Тој е огледало на успешноста на организацијата и нејзин прозорец и виза на иднината.* Во оваа смисла, нобеловецот по економија, Самуелсон⁷⁾ со право нагласува: ’’профитот е референца од минатото, стимулативна звезда за иднината и исто така опрема за нови потфати’’

Профитот е фактор и стимулатор за претприемачки активности, неизвесност, иноваторство, успешно управување и слично.

Профитабилното работење подразбира остварување на соодветен профит како одраз на успешното користење на основните ресурсии во работењето, како и барање на можност вишокот од тие остварени резултати да бидат најповолно искористени. Со други зборови кажано, профитабилното работење подразбира мобилизирање на капиталот и негово насочување онаму каде тој ќе се врати оплоден, односно ќе донесе вишок на пари.

ОРГАНИЗИРАЊЕ

Општ осврт кон организацијата на работењето

Основната цел и улога на организацијата на работењето се состои во *стремежот на членовите во организационата целина да им се овозможи рационално извршување на поединечните функции*, а со тоа и постигнување подобри резултати во работењето. Затоа е потребно да се воспостави добра организациска култура во работењето.

Модерниот модел на организацијата поаѓа од нејзината *отвореност*, како систем, спрема окружувањето, а со тоа и од нејзиното многукратно поврзување и комуницирање со окружувањето.

Поширокиот поим на организацијата на работењето ги инкорпорира поимите: организациона структура и организациона политика.

Организациона структура

Организационата структура претставува скелет на организацијата, хиерархија на длабинските слоеви и вредности, систем на правила, основна рамнотежа меѓу одделните организациски единици и нивоа, начин на поделба на работата и работните задачи во организацијата и јасна прегледност на истата.

Организационата структура, како комбинација на деловите што меѓусебно се поврзани и чинат една целина, опфаќа систем на правила, процедури и конвенции (правила) со кои се уредуваат однесувањата на луѓето во организацијата

Притоа е нужно да се воспостави таков модел на организација кој нема да биде статичен, туку тој *треба постојано да се проучува и прилагодува*.

Организациона политика - организирање

Организационата политика, т.е. организирањето како функција на менаџерот подразбира *утврдување на работата, групирање на работите, дефинирање и делегирање на одговорност и авторитет и создавање на односи*.

Делегирање

Чинот на именување на личноста (менаџерот) на соодветно работно, место претставува еден дел на делегирање на авторитет и овластување за донесување на одлуки, при тоа треба да се имаат предвид, следните аспекти: *поделбата на работата, распонот на одговорноста, пренесувањето и спроведувањето на донесените одлуки и авторитетот*.

Поделба на работата

Со цел за поефикасно извршување на работата во претпријатието, истата треба да биде поделена на одреден број задачи и секоја задача, со целата своја комплексност, да биде извршувана од посебна личност или група вработени.

Распон на менаџментот т.е. бројот на подредените

Распонот на менаџментот односно бројот на подредените е показател кој упатува на оптималниот број на подредените кои раководени од одредениот старешина ефикасно ги извршуваат своите работни задачи, а истовремено можат непречено да комуницираат со старешината. Поинаку кажано, распонот на менаџментот упатува на оптималниот број на луѓе со кои менаџерот може успешно да управува.

Авторитет и пренесување и спроведување на донесените одлуки

Зборот авторитет доаѓа од латинскиот збор auctoritas, и францускиот збор autorite што значи: углед, влијание, надмоќност (духовна, морална, правна), законска власт, призната величина, признат стручњак и сл.

Авторитетот е право кое го има менаџерот да донесе одлука и да бара подредените да ги извршат потребните работи за остварување на целите на претпријатието.

Постојат повеќе теории за авторитет, амеѓу нив поистакнати се теоријата на формален авторитет и теоријата на стварен авторитет.

Формалниот авторитет се заснова на хиерархиската положба на раководителот во структурата на раководната функција (доколку таа положба е повисока, до толку е авторитетот повисок).

Стварниот (фактичкиот) авторитет се заснова на личниот углед на менаџерите, кој што се стекнува со лични, морални и интелектуални и работни квалитети.

Организирање на менаџерските и кадровските односи и односите на вработените

Основни подрачја кои се јавуваат при регулирање на односите на вработените се следните:

- избор на менаџери по работни единици;
- распоредување на вработените по работни места и избор за прием нови вработени;
- наградување;
- тековно оспособување;
- синдикално посредување и тн.

1.5. КООРДИНИРАЊЕ

Поимирање и проблеми на координирањето

Координирањето е една од основните активности (функции) на менаџментот, преку која се уредуваат, поврзуваат, синхронизираат и хармонизираат активностите и напорите на поединците, групите или колективот.

Во организацијата (претпријатието) мораат да се извршуваат разни задачи, активности, функции и сл. па координацијата е важна да ги поврзува сите заедно, да ги синхронизира и хармонизира. Тоа може да се постигне само со константна циркулација на информации и со редовни состаноци на раководителите.⁶⁹⁾

Менаџерот секојдневно, непосредно и континуирано контактира со вработените т.е со своите соработници-менаџерите од пониски нивоа, кадрите по поделни струки, како и со други вработени од организацијата. Неговото однесување со нив не смее да биде различно, туку подеднакво.

Суштината на координирањето

Координирана операција е онаа во која активностите на вработените се синхронизирани, повзани и интегрирани кон општата цел.⁷⁰⁾

Менаџерот е тој кој има одговорна улога да води, мотивира, координира, контролира и одлучува, со еден збор од вработените да направи добри работници односно добри кадри.

Затоа не случајно провејува мислата *дека лошите работници ги расипуваат машините и го оштетуваат материјалот, а лошиот раководител ги расипува луѓето.*

За континуирано функционирање на активностите во претпријатието доста значајна улога има воспоставената хармонија помеѓу работните единици (сектори, одделенија, служби), меѓу вработените во тие единици и целината, со сите свои карактеристики: работните навикки, култот кон работата, култот кон квалитетот, работната дисциплина, технолошката и социјалната дисциплина на работниците и кадрите, културата на однесување, комуницирање и сл.

Начини на вршење на координирањето

Координирањето со човечките ресурсии се извршува *вертикално, хоризонтално и дијагонално.*

Вертикалното координирање е она кое насочено кон обезбедување на единство на акции помеѓу менаџерите т.е. раководителите на *различните нивоа* на излизни или влезни линии на раководење.

Хоризонталното раководење е насочено кон обезбедување на единство на акции на исто ниво на раководење т.е. *помеѓу раководителите на различните организациони единици* (погони, сектори, служби) или помеѓу вработените во одредена организациона единица.

Дијагоналното координирање, се применува заради поуспешно извршување на некои проектни задачи, определена работа, активност и сл. која бара побрз тек на информации и координација од соодветни различни функции и менаџери од различни нивоа, и кои соработуваа заради извршувањето на специфичната работа.

Различната поделба на работата т.е. различните функции и активности кои се извршуваат во поделните служби и кои произлегуваат од комплексноста на дејноста во организацијата мораат да бидат поврзувани, унифицирани, синхронизирани и хармонизирани, со цел успешно да се остварува заедничката цел на организацијата. Несомнено дека, *вертикалната поделба* на работата ги олеснува комуникациските текови и feedback-от, одгоре надолу и обратно т.е. оддолу нагоре, по различните нивоа на раководење (генерален менаџер, заменик, менаџер од средно ниво, менаџер од пониско ниво и менаџер од прва линија), а додека *хоризонталната*, која претежно се заснива врз извршување на специјализирани работни операции, подобра селекција и професионална ориентација на кадрите, овозможува поизворно, поцелосно и попрегледно давање и примање на информации од непосредните извршители на работата, како и меѓусебна помеѓу раководителите на ист ранг на нивоа на раководење.

Со координирањето преку употреба на разновидни психолошки мерки, се настојува да се ублажи негативното дејство во поделбата на работата, да се сузбие монотонијата, самостојната активност на работното место, истото да се збогати со учество на размисли, предлози и информации од други, да се поврзат, синхронизираат и хармонизираат активностите и напорите, на поединците во целината.

КОНТРОЛИРАЊЕ

Потребата од контролирање во работењето

Контролирањето како менаџерска функција е насочена кон проверка на активностите или процесите дали се во склад со саканите, односно, планираните дејствија. Оттука, потребата од контролирање произлегува и од следново:

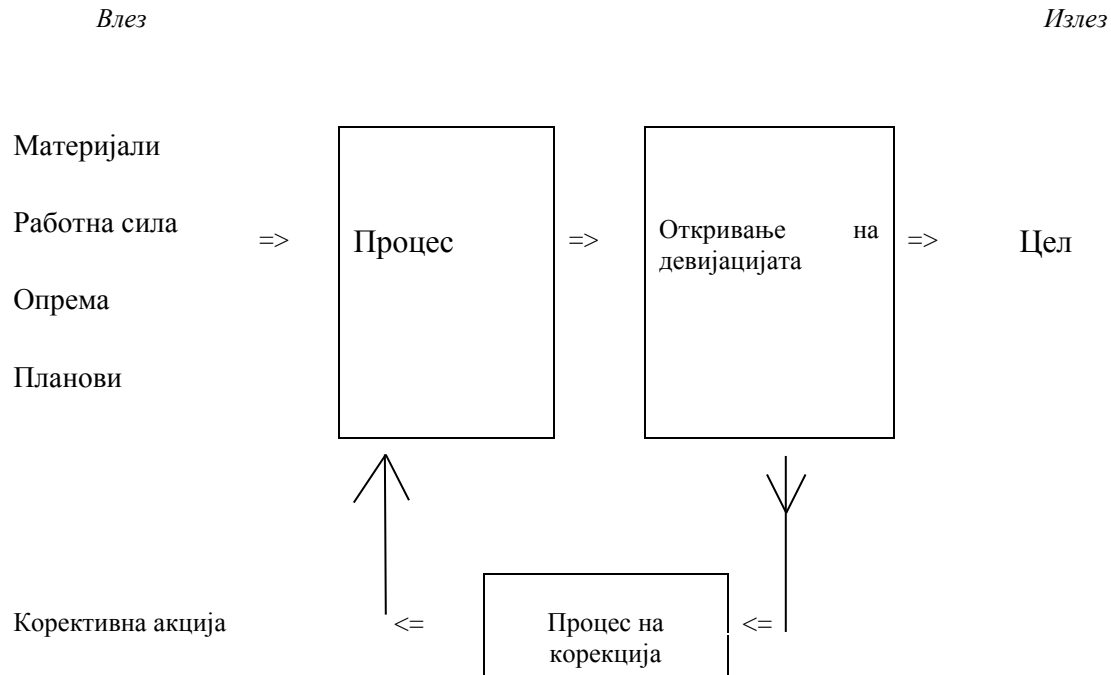
1. Контролирањето ги прави целите ефикасни. Со контролирањето, ќе се провери, компарира и види дали плановите, активностите, резултатите, и сл. се одвиваат согласно усвоените стандарди односно поставената цел.

2. Контролирањето воспоставува обзирност (поголема прегледност) врз извршувањето на активности.

3. Контролирањето ја прави организацијата ефикасна и ефективна. Со контролирањето се овозможува степенот на остварените ефекти, учиноци биде повисок, а со тоа и организацијата да биде успешна, бидејќи самиот чин на контролирање т.е. проверување, навремено се реагира за исправноста на активностите, процесите односно ефектите.

4. Контролирањето обезбедува повратна спрега. Тоа значи дека при евентуално откривање на некоја девијација во процесот на работењето се врши корекција, се со цел процесот да се одвива нормално и крајниот ефект да биде успешен.

Едноставен приказ на контролирањето



Повратната спрега дава можност за добивање на поцелосни информации менаџерот за тоа колку успешно било како планирањето на активностите, така и нивното извршување и нивните ефекти.

5. Контролирањето го помага одлучувањето. Со самото контролирање се стекнува мислење како се одвиваат активностите или процесите од страна на вработените. Со што се добиваат информации за соодветните девијации или проблеми кои се случиле во текот на работењето. Со тоа контролирањето, му помага на менаџерот во процесот на одлучувањето, при што, тој истовремено може да гради ставови и мислења за начинот на одвивањето на одредени активности или процеси.

Општо погледнато контролирањето во организацијата е потребно заради повеќе причини, меѓу кои:

> надгледување и проверување на активности односно процесите, дали се одвиваат во нормални, стандардни рамки;

> заштитување на капиталот во организацијата од злоупотреби, крадење, измама, загуба, неправилна употреба и слично;

> обезбедување на стандарден квалитет на производите и (или) услугите, како во однос на потрошувачите така и во однос на конкуренцијата.

> поставување на лимити во рамките на авторитетот на подредените, менаџери (раководители), доколку делегираниот авторитет се злоупотребува или надминува дозволените граници, или пак интервенирање доколку подредените недоволно го користат својот делегиран авторитет;

> мерење на извршената работа како по квалитет, така и по квантитет и во одреденото (планираното) време;

> компарирање на планираните перформанси со оние што моментално се случуваат;

> мотивирање на вработените групно или поединечно, за исправно вршење на активностите кои се потврдуваат со самото контролирање.

Одвивање на системот на контролирање

„Системот на контролирање” преставува начин на кој се врши контролирањето со сите негови фази. Самиот назив „систем на контролирање” покажува дека истиот има потсистеми т.е. фази. Во тој поглед меѓу јасно издиференцирани фази би се наведиле следните:

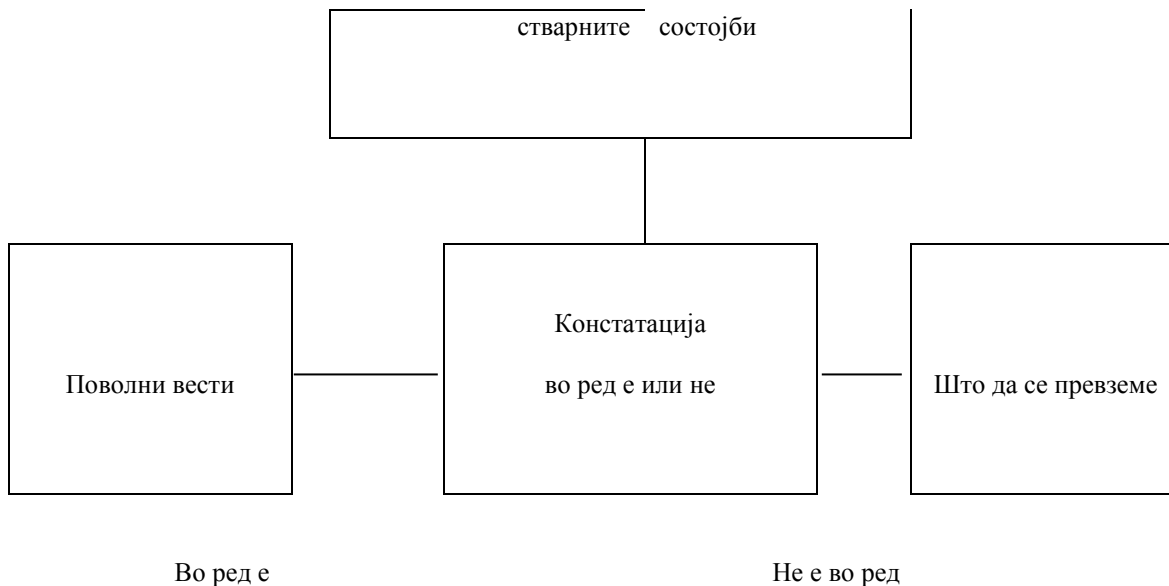
1. *Определување на планови односно стандарди за остварување на целта.*

2. *Проверување, контролирање и компарирање на плановите, стандардите со моменталните состојби на активностите и процесите.*

3. *Превземање на конкретни активности.*

Шематски би изгледало како на сл.2





Слика 2. Одвивање на системот на контролирање³

Кратки завршни размисли за контролата

Контролирањето, како една од основите функции на менаџментот придонесува за навремено, поцелосно и поквалитетно извршување на сите активности во претпријатието. Тоа не значи дека контролирањето треба да се сфати како груб чин, со што би се гушела секоја иницијатива и би водела кон губење на мотивацијата кај вработените, туку тоа би требало да се сфати како неопходност во сите процеси, кое укажува, пофалува, наградува, или пак за намерно направени грешки критикува и санкционира.

2. УПРАВУВАЊЕ СО ПРОИЗВОДНИ И УСЛУЖНИ ОПЕРАЦИИ

Предметноста и својствата на производот

Производот *се создава* како резултат на активноста или *процесот*.

Процесот ја опфаќа севкупноста на меѓусебно поврзани ресурси и активности каде се врши трансформација на влезните елементи во излезни, с# со цел да се задовлат одредените барања од потрошувачите односно општествените барања.

Секој производ се одликува со одредена *предметност* и *својства*.

Својствата на производот потекнуваат од самата негова природа (пр. тутун, жито и сл.), од природата на употребените материјали (цигари, пури и сл.) и од желбата т.е. намерата на производителите да се делува во процесот на трансформацијата (производството) со средствата на трудот, дополнителни материјали или други околности за да се дополни неговата предметност или својства (бленд цигари, ментол-цигари, сосирани цигари и сл.).

Иако производот може да биде наменет за лична или широка потрошувачка т.е продажба, сепак треба да се има предвид дека тој мора да ги задоволува барањата на потрошувачите и интересот на сите партиципенти (производителот, дистрибутерот, општеството и сл.).

Вообичаено е секој производ да се одликува со следниве групи на својства: употребни, естетски и економски.

Употребните својства се поврзани со самата намена на производот. Поконкретно кажано тутунот може да се употребува за пушење (цигари, пури, луле), за шмркање (бурмут) или за жвакање. Со тоа од тутунот се бара да ги исполнува некој од овие употребни својства.

Естетските својства се однесуваат на чулните запазувања на надворешниот изглед на производот (формата, димензии, боја и сл.). Често пати и надворешниот изглед го продава производот. Така, на пазарот можат да се видат најразлични кутии со цигари, а исто така и цигари.

Економските својства на производот се поврзани со економската оправданост на производот. Тоа значи дека преку економично (домаќинско) организирање на процесот на производството (вклучувајќи ја и целокупната неопходна набавка на ресурсите) и реализацијата на производот да се добие економски ефект (заработка), при тоа задржувајќи ги употребните и естетските својства на производот. Значи, економските својства се однесуваат на калкулацијата на производот (целокупните издатоци и користи). Тука се опфатени: набавната цена, производните трошоци, трошоците за продажбата и сл.

Во економските својства не треба да се заборава времето на користење на производот, трајноста на производот, сервисот, заштитата на околината и тн.

Кај тутунот и тутунските преработки можеби не се така изразени некои од овие својства но сепак во поинаква форма тие постојат.

Покрај наведените својства, производот може да поседува и други својства што се барани од потрошувачите односно дистрибутерите.

ДИЗАЈНИРАЊЕ НА ПРОИЗВОДОТ

Обликувањето (дизајнирањето) на производите е важен фактор за освојување на пазарите. Сигурно дека производот мора да ги задоволува барањата на купувачите. Затоа производите што се дело на човечкиот труд, минуваат низ еден сложен процес на создавање. Од појавувањето на идејата за нов производ, па с# до неговото физичко создавање(оформување) поминува еден подолг процес кој е исполнет со истражувања и опити.

Иако под зборот дизајн буквално се подразбира: означување, обележување, (лат. designare и англ. design) сепак тој означува многу сложена активност почнувајќи од согледување на потребата од постоење на производот, определување на својствата на новиот производ (употребни, функционални, естетски, економски, еколошки и сл.), потоа што треба да содржи производот, изнаоѓање техничко решение за производот со определени својства, согледување на економската оправданост за негово производство и еколошката подобност.

Процесот на дизајнирање на производот опфаќа голем број на истражувања како на пазарот т.е барањата на потрошувачите, понудата и сл.) така и техничко-технолошки истражувања, економско-финансиски истражувања (економска оправданост), еколошки истражувања и сл.

Општо погледнато процесот на дизајн на производот опфаќа повеќе фази. Видот и бројноста на фазите што се сретнуваат во литературата е различен и е зависен од видот на производот, степенот на поделбата на процесот по поделни групи на активности. Во процесот на дизајн на производот се разликуваат повеќе фази, но како поистакнати се следните пет фази: ^{C.C-1}

- идеја за иновација,
- деловна анализа,
- развој на производот,
- маркетиншки тест и
- комерцијализација

Идеја за иновација

Дизајнирањето на производот најнапред започнува со идеа. Но, заради посеопфатно согледување и оформување на сите негови својства, неопходно е да се отпочне со прибирање на повеќе идеи. Идеите за иновациите можаат да потекнуваат од различни субјекти. Од самиот човек иноватор, од некои потрошувачи, од лица кои се занимаваат со наука и истражување, од конкуренцијата, од лица кои се занимаваат со продажба или посредуваат во продажбата (посредници-трговски патници), од раководството на фирмата, од вработените, од разни списанија, рекламен материјал и слично. Основно е да се приберат што поголем број на идеи, како би се извршил избор од најдобрите идеи. Избраните идеи треба да бидат евидентирани и ставени на располагање за нивна прелиминарна проценка. Таа проценка подразбира проверка на секоја идеја од стојалиштето на целите на фирмата (остварување на профитот, стабилност на продажбата, растеж на организацијата и имиџот на фирмата), а потоа и од стојалиштето на постоењето на физички и кадровски можности за остварување на идејата, како и расположливиот капитал за инвестирање. Со прелиминарната проверка се цели да се селектираат прибраните идеи односно да се избираат оние идеи кои ќе го оправдаат понатамошното истражување. Тоа е потребно заради економската оправданост на истражувањето и иновацијата.

Деловна анализа

Деловната анализа го опфаќа процесот на анализа на идејата за економската оправданост на иновацијата. Всушност преку оваа анализа треба да се добие одговор (пресметка) за цената на чинење на истражувањата и готовиот производ, обемот на: производството, продажбата, приходите, користите, издатоците, односно дали тој производ покрај своите останати својства ќе ги покрија своите трошоци и ќе придонесе за профитабилно работење на организацијата. Затоа е потребно целосно, сеопфатно испитување на пазарот. Бидејќи во оваа фаза сеуште не се располага со доволно точни податоци туку со претпоставки, затоа е пожелно да се направат повеќе алтернативи т.е сценарија со користење на влезови (издатоци за сировини, материјали, работна рака, реклама и сл.) и излези (т.е. продажните цени и обемот на продажба) за да се пресмета

економската оправданост односно заработувачката на организацијата со продажбата на новиот производ. Со тоа би се добила појасна слика за оправданоста за производство на новиот производ.

Всушност деловна анализа (анализа на оправданоста за дизајнирање на нов производ) се состои во: анализа на маркетингот, дали нашата идеја е во согласност со барањата на потрошувачите и нашите можности како производители?, анализа на нашиот произведен процес (дали можеме како производители да го произведуваме тој нов производ? Дали новиот производ е компатибилен со постојниот произведен процес, опремата, постројките, способноста на работниците? итн, анализа на финансиската можност, анализа на оперативната организираност, менаџментот и сл.

Развој на производот

По фазата на деловна анализа, каде идејата се конкретизира и се дава виза за иновацијата, следи фазата на развој на новиот производ (иновацијата). Всушност во оваа фаза идејата за прв пат се трансформира во производ со конкретна материјална форма. Тоа значи дека во ова фаза на развој се врши вложување во време, материјали, пари, експериментирања (опити) и сл. сè со цел да се создаде (произведе) производ согласно идејата.

Важно е да се спомни дека процесите на развојот на производот во ова фаза се разликуваат од тоа дали тоа се трајни производи или потрошни нетрајни производи. Доколку се во прашање трајни производи, тогаш идејата што ќе ја помине фазата на деловната анализа, се пренесува во службата за проектирање и конструирање на производи, заради развивање на прототип. Целта на изработката на прототип на производот е да се согледа можноста без посебни проблеми да се проектира остварувањето на економично производство на производот. Затоа е потребно изработка на прототипови во повеќе верзии, с# додека не се остварат задоволителни резултати.

При развојот на потрошни нетрајни производи, како што се производите за исхрана или пример во тутунска индустрија цигарите, во фазата на развој на новиот производ (производи) се врши тестирање на вкусовите на потрошувачите на одделните својства на производите, со цел да се најде најдобра комбинација на својствата. Така на пример при тестирањето на новите цигари се врши дегустација на цигарите при што се утврдува иритацијата, вкусот на цигарите, аромата, јачината и согорувањето на цигарата потоа се утврдува отпорот на повлекување на филтерот, воздушната пропусливост на цигарната хартија, како и должината на цигарата, изгледот и сл.

Како составен дел на фазата на развој на производот е поврзана и пакувањето на производот. Пакувањето т.е. амбалажата на производот игра голема улога, како од аспект на заштита на производот, така и од аспект на естетскиот изглед на производот и привлечноста на купувачот. Формата на пакувањето, материјалот на амбалажата, ликовната естетика, функционалноста и тн. се важни фактори за самиот производ. Дизајнирањето во фазата на развојот (прелиминарниот и финалниот развој) на производот се раководи од следните аспекти:

- дизајнирање од аспект на функционалност на новиот производ;
- дизајнирање од аспект на обликуваност (форма, естетика) на новиот производ;
- дизајнирање од аспект на производни можности (комбинации) на новиот производ
- дизајнирање од аспект подобрување (усовршување) на новиот производ;

Маркетиншки тест

Во ова фаза всушност се врши запознавање на реалните состојби на производот. Тоа произлегува од самата улога на маркетингот како процес кој овозможува производитите да стигнат до купувачите, а информациите од купувачите да стигнат до производителите. Новите производи во оваа фаза веќе се пуштаат во нормални услови на пазарот. Купувачите директно доаѓаат во контакт со производитите бидејќи пред нив го имаат новиот производ (производи), при што производителите ќе можат реално да ги согледаат нивните реагирања во однос на изгледот на производот, употребните својства, цените, пропагандата, намената и сл.

Маркетиншкиот тест е многу значаен за воведувањето на новиот производ. Преку него всушност се дознава пазарната прифатеност на производите. Затоа тој тест мора да биде добро подготвен (планиран) и добро да се спроведе. Зависно од информациите што ќе се добијаат од маркетиншкиот тест, производителот може да донесе различни одлуки. Доколку резултатите по сеопфатниот тест, покажуваат дека производите се прифатени од пазарот, тогаш се отпочнува со производство и реализација. Доколку, пак, на маркетиншкиот тест се покаже дека производот лошо се продава т.е. прифаќа од купувачите, тогаш би можело да се постапи на следниов начин: да се понови маркетиншкиот тест со поголема ангажираност на личностите задолжени за тестот (поголема пропаганда, објаснувања и сл.), да се модификува производот и да се повтори тестот и на крајот ако показателите покажуваат дека новиот производ (производите) не се прифаќаат на пазарот да се прекине од понатамошните активности врз производот.

Маркетиншкиот тест дава добра основа како за планирање на производството така и за планирање и спроведување на реализацијата на производите.

Маркетиншки тест

- првични испитувања на производот на пазарот од аспект на добивање на информации за целокупните негови карактеристики (прифатеност-неприфатеност, предности-недостатоци, реакции и сл.

-Во зависност од добиените информации, производителот донесува соодветни одлуки (за корекции-некорекции, производство или непроизводство, дополнување-преиспитување и сл.)

-по дефинитивно извршениот маркетиншки тест се носат одлуки за комерцијализација на производот.

Комерцијализација

Комерцијализацијата се јавува како една од крајните фази на дизајнирањето на производот. Ова фаза е поврзана со претходната фаза т.е. маркетиншкиот тест. Откако производот преку маркетиншкиот тест, добие виза дека е прифатен на пазарот се отпочнува со неговата комерцијализација т.е. продажба. При продажбата на производот мора посебно да се внимава на самиот производ да ги поседува сите карактеристики и својства согласно на маркетиншкиот тест и добро да е амбалажиран поради негова заштита и изглед зашто понекогаш и амбалажата го продава производот.

Фазата на комерцијализација на производот треба да биде добро организирана за производите непречено да стигнуваат до потрошувачите. Тоа бара подготовка и обука на персоналот во повеќе области. Персоналот во продажбата мора да знае и умее да се однесува, соработува и одговара на прашањата и барањата на купувачите. Да ја организира промоцијата, продажбата, пропагандата, да одговара посебните барања или реагирања на купувачите на достоинствен и со почит изразен однос.

Значењето на дизајнот

Дизајнирањето на производот е основната постапка кај секој производ. Неговото значење е многу големо за секој производ. Со дизајнот треба да се остварат такви својства кај производот со кои ќе се задоволат определените потреби и желби кај потрошувачот, вработените во организацијата, сопствениците, добавувачите и партнерите и општеството. Со оглед на тоа што потребите и желбите на потрошувачите се различни, треба и дизајнот на производите да биди прилагоден за поголема група на потрошувачи. Пример некоја марка на цигари ја пушат одредена група на луѓе, бидејќи токму тие цигари со својот вкус и другите особини ги освоиле потрошувачите.

Значењето на дизајнот го прави и материјалот од кој производот ќе биде изработен. Потоа, погодноста за изработката, висината на цената што потрошувачот е спремен да ја плати за производот, можноста производот да се произведе со опремата која ја поседуваме во претпријатието, можноста за подобрување на квалитетот на новиот производ и многу други карактеристики кои ќе го направат производот баран на пазарот.

Иако се јавуваат голем број на услови кои треба да ги исполни дизајнот сепак ќе меѓу нив ќе ги наброиме овие:

- да одговара на барањата на потрошувачите;
- да ги антиципира променливите потреби на потрошувачите;
- да овозможува континуирано и квалитетно производство;
- да овозможува економично производство;
- целосна реализација;
- економска оправданост;
- маркетиншка насоченост, брза адаптивност на промените на барањата на потрошувачи и постојано усовршување;
- ги задоволи интересите на: купувачите, луѓето во организацијата, сопствениците т.е. инвеститорите, добавувачите односно партнерите и општеството.

За остварување на наведените и многу други ненаведени услови односно цели на дизајнот постојат повеќе насоки, патишта, постапки односно политики. Сепак тие се зависни од видот, функцијата, намената и другите особини на производот.

УПРАВУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ И НАБАВКИТЕ

Општ осврт кон материјалите

Секој производ е дизајниран (оформен) како резултат на употребените материјали. Материјалите согласно улогата што ја имаат во производството се делат на директни и индиректни.

Директниот материјал ја сочинува содржината на производот. На пример, тутунот (харманот на различните типови на тутуни), сосовите, цигарната хартија, филтерот и другите состојки на цигарата ја сочинуваат целокупната содржина на цигарата (цигарите).

Додека пак оние материјали кои се трошат со цел да се овозможи производството на производот се наречени *индиректни* материјали. Тие всушност иако не ја сочинуваат материјалната содржина на производот сепак се потребни за производството на производот. Тука би ги спомнале енергијата која се троши за припремата производниот процес, хемикалии за контролирање на квалитетот на цигарите и сл.

Од друга страна пак, директниот материјал може да се користи во различни стадиуми на конверзија и тоа како: почетен материјал, производство во тек, полупроизвод, готов производ и тн. Материјалот што влегува во производството како почетен материјал може да се јави и како готов производ на некој претходен производствен процес.

Квалитетот односно економскиот ефект на производот многу зависи од употребениот материјал. Доколку се употреби поквалитетен материјал ќе имаме и поквалитетен производ и подобра цена.

Секој производ бара соодветен материјал. Пример, харманот на тутун за производството на цигари не е ист за сите видови на цигари. Согласно марката (категијата на цигари) тој се разликува како по сооднос на мешавината на тутун, така и по квалитет.

Изборот на материјал

Изборот на материјалот за производство т.е за дизајнирање на производот, зависи од тоа, каков производ се сака да се произведе.

Набавката на материјалот т.е. изборот на материјал е зависен од неговата намена. Доколку набавката се врши за производните процеси за цела фабрика тогаш тој е од општ вид набавки. Доколку пак изборот на материјал се врши за конкретни производствени процеси каде се бараат конкретни материјали за секој дел од производот, тогаш изборот на материјалот се по: форма, димензии, квалитет, карактеристики и сл. При изборот на почетниот материјал на ниво на планирање на процесите се состои од донесување на повеќе одлуки во врска материјалите што ќе се набавуваат. Меѓу нив како позначајни се следниве:

- степенот на обработката на материјалот;
- формата на материјалот;
- видот на материјалот;
- количината на материјалот;

- квалитетот на материјалот;
- спецификата на материјалот;
- погодноста за обработка и сл.
- цената на материјалот;
- висината на трошоците на обработката;
- висината на средствата за одржување на залихите;
- количината на отпадок и можноста за нивна искористеност во друго производство или можноста за продажба и сл.

Секој добар стопанственик би се трудел, изборот на материјалот да го врши согласно неговите најдобрите карактеристики: тоа значи, материјалот да биде со висок квалитет, со пониски набавни цени, навремен, да се обезбедува рамномерно користење на капацитетите, оптимални залихи, поголема можност за контрола над истиот и сл. Не може со сигурност да се очекува идеален избор (остварување) на овие фактори. Но со сигурност, ќе се изврши најдобар и најрационален избор на материјалите доколку се проанализираат позитивните и негативните ефекти на одделните фактори и при тоа се земи во предвид најголемиот позитивен ефект.

Залиха на материјалите

Доста големо значење во работењето на организацијата како од аспект на економичноста така и од аспект на континуирано одвивање на производните процеси и воопшто работењето на претпријатието има квантитетот на залихите на материјалите.

Залихите на материјали преставуваат количина на материјали (врзани средства) кои привремено се исклучени од тековниот произведен процес, и се наоѓаат во магацините или во самиот произведен погон на производните претпријатија. Ова количина, не е количински постојана, некогаш е поголема, некогаш е помала, што зависи од ритамот на влезот на материјалите во складиштето и ритамот на одвивањето на производството. Планската оператива обично оперира со средни залихи на материјалите, кои по правило треба да се движат помеѓу минимални и максимални залихи односно што повеќе да се приближуваат кон оптимални залихи на материјалите. Во организацијата (претпријатието) залихите можат да се најдат во различни стадиуми на конверзија и тоа како: почетни материјали, готови делови (полуфазни), производство во тек и готови производи. Или погледнато од друг аспект како: залихи на влезот, во текот и на излезот на производниот процес.

Со залихите треба правилно да се управува., бидејќи нивното влијание во организацијата е големо како од финансиски аспект, така од деловен (производствено-продажен) аспект, социјално-психолошки аспект и сл.

Финансискиот аспект на залихите во основа се однесува на нивното врзување на големи финансиски средства во паричен облик (репроматеријали, полупроизводи или готови производи) или во форма на побарувања (за продадените готови производи). Без разлика како е обезбедено финансирањето на залихите дали од интерни или екстерни извори, сепак тоа има соодветен одраз врз деловниот резултат на фирмата.

Производствено-продажниот аспект на залихите има посебно влијание врз целокупното работење на фирмата. Пример, ако количество на готови производи се зголеми како резултат на намалената продажба, ќе се наметни потребата за обезбедување на простор за сместување на

зголемената количина на готови производи (залиха на готови производи). Значи, сместувањето на залихите и нивното чување бара определен простор, опрема и луѓе, финансиски средства и дополнителни трошоци, грижа, мобилизација за нивна реализација и сл.

Исто така не би требало да се изостави ни *социлошко-психолошкиот* аспект на залихите во организацијата без разлика за која репродукциона фаза се работи (дали во набавната-почетниот материјал, или во производствената-производството во тек, или во продажната -готовите производи и тн.). Пример, минималните или нула залихи во фирмата не само што предизвикуваат прекин во репродукционите фази туку и побудува чувство кај вработените дека нешто не е во ред во фирмата, дека нешто тргнало на лошо, (сомнеж за немањето на финансиски средства или лоша организација на работата и управување). Во таков случај, меѓусебните односи кај вработените се влошуваат се префрла вината еден врз друг, се стварат неповолни односи и сл. Сличен е случајот со преголемите залихи во фирмата.

Општа е констатацијата дека со залихите треба правилно да се управува во сите репродукциони фази, односно во различните стадиуми на конверзија. Како позначајни стадиуми на конверзија на залихите се: залихи на почетниот материјал, залихи на производство во тек и залихи на готови производи и затоа истите треба посебно да се анализираат, идентификувајќи ги сите фактори кои влијаат врз истите.

Оптимализација на залихите

Најдобро ниво на залихи е оптималното ниво (лат. *optimus*, најдобро). Оптималното ниво на залихи ги означува оние залихи на материјалите или производите со помош на кои може да се одржува континуитет на производството со минимални трошоци (трошоци за набавка, складирање, издатоци на финансиски средства и сл.) и задоволителни деловни резултати.

Во теоретски систем, изразот оптимализација ја означува состојбата на динамичкиот систем изразено преку најповолниот однос помеѓу излезите од системот и влезовите во системот. Што значи дека, големината на залихите во различните стадиуми на конверзија влијае врз континуираното одвивање на репродукционите процеси, големината на ангажираните средства во нив, а со тоа и врз големината на трошоците поврзани со нив, сместувањето, чувањето, социјално-психолошкиот притисок и сл.

При оптимализирање на залихите во предвид треба да се земат сите фактори што влијаат врз нивната големина, како што се потребата од одржување на минимални резерви во разни форми на материјали, големината на влезните количества на почетните материјали, големината на производните серии, големината на готовите производи и нивната испорака, начинот на наплатата и можноста за набавка на почетен материјал за повторниот репродукционен циклус.

КОНТРОЛА НА ПРОИЗВОДСТВОТО И ОПЕРАЦИИТЕ

Опит осврт на контролата

Контролата преставува извршување на голем број на активности кои што се мерење, проверување, иситување и компарирање на една или повеќе карактеристики на некој ентитет

(производ, активност, процес) со цел да се утврди дали истите се согласно бараните (посакуваните, фактичките) состојби или цели¹.

Потребата од контролирање во работењето

Контролирањето како менаџерска функција е насочена кон проверка на активностите или процесите дали се во склад со саканите, односно, планираните дејствија. Оттука, потребата од контролирање произлегува и од следново:

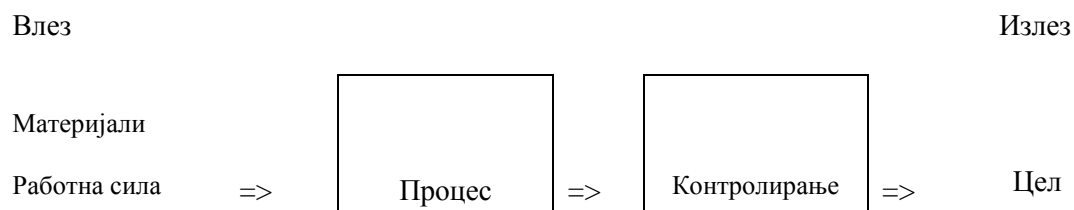
1.Контролирањето ги прави целите ефикасни. Со контролирањето, извршениот план, резултат, активност или било кој друг употребен назив, ќе се провери, компарира и види дали се одвива согласно усвоените стандарди односно поставената цел.

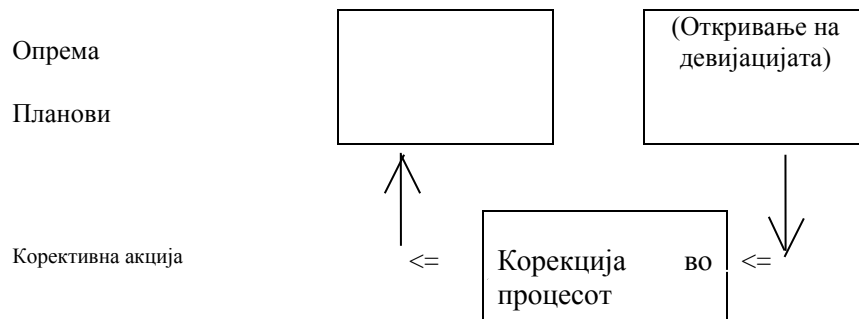
2.Контролирањето воспоставува превентива и/или принуда врз извршувањето на активности. Ако не постои контролирање крајниот исход на некој потфат може да го доведе во прашање целокупниот напор кој е вложен во останатите фази на работењето. Од друга страна пак, преголемата контрола делува како притисок каде не се дава поголема слобода во личното творење. Сепак, контролирањето треба да биде насочено кон проверување на исправноста на активностите или процесите, нивно корегирање или пофалување доколку, се движат над усвоените норми односно стандарди во организацијата.

3.Самото контролирање ја прави организацијата ефективна и ефикасна. Со контролирањето се овозможува степенот на остварените ефекти, учиноци биде повисок, а со тоа и организацијата да биде ефикасна (успешна, силна). Тоа произлегува и од самиот чин на контролирање т.е. преку контролирањето, проверувањето навремено се реагира за исправноста на активностите, процесите односно ефектите.

4.Контролирањето обезбедува повратна спрега. Повратната спрега е важен елемент за исправно одвивање на процесот на работењето. Тоа значи дека при евентуално откривање на некоја девијација во процесот на работењето се врши корекција, со цел процесот да се одвива нормално и крајниот ефект да биде успешен. Корекцијата се врши на следниов начин: со набљудување, контролирање на процесот, доколку се констатира дека постои некоја девијација, тогаш се презема корективна акција, а доколку не постои девијација, процесот си тече без никаква корекција.

Корекцијата во процесот сликовито прикажано би изгледала вака:





Слика 1. Едноставна повратна спрега

Повратната спрега дава можност за поцелосно снабдување на менаџерот со значајни информации за тоа колку успешно било планирањето на активностите нивното извршување и нивните ефекти, а исто така пружа информации за успешното извршување на задачите од страна на вработените. До колку во процесите не се откриени забележителни девијации за менаџерот значи дека неговите менаџерски функции успешно се одвивале, а за вработените значи зголемување на мотивацијата за успешно работење.

5. Контролирањето го помага одлучувањето. Со самото контролирање се стекнува мислење како се одвиваат активностите или процесите, кои сигурно се зависни од вработените. Со што се добиваат информации за соодветните девијации или проблеми кои се случиле во текот на работењето. Контролирањето, всушност му помага на менаџерот во процесот на одлучувањето, тој истовремено може да гради ставови и мислења за начинот на одвивањето на одредени активности или процеси.

Во организацијата контролирањето е потребно заради повеќе причини, меѓу кои:

-надгледување, проверување на активности односно процеси за остварување на зацртаната цел, дали се одвиваат во нормални, стандардни рамки;

-заштитивање на целосниот капитал во организацијата од крадење, измама, загуба, неправилна употреба и слично;

-стандардизирање на квалитетот на производите и (или) услугите од организацијата како во однос на потрошувачите така и во однос на конкуренцијата;

-поставување на лимити во рамките на авторитетот на подредените, доколку делегираниот авторитет се злоупотребува или надминува дозволените граници, или пак интервенирање доколку подредените (менаџерите на пониско ниво) недоволно го користат својот делегиран авторитет;

-мерење на извршената работа како по квалитет, така и по квантитет и во одреденото (планираното) време;

-компарирање на планираните перформанси со оние што моментално се случуваат.

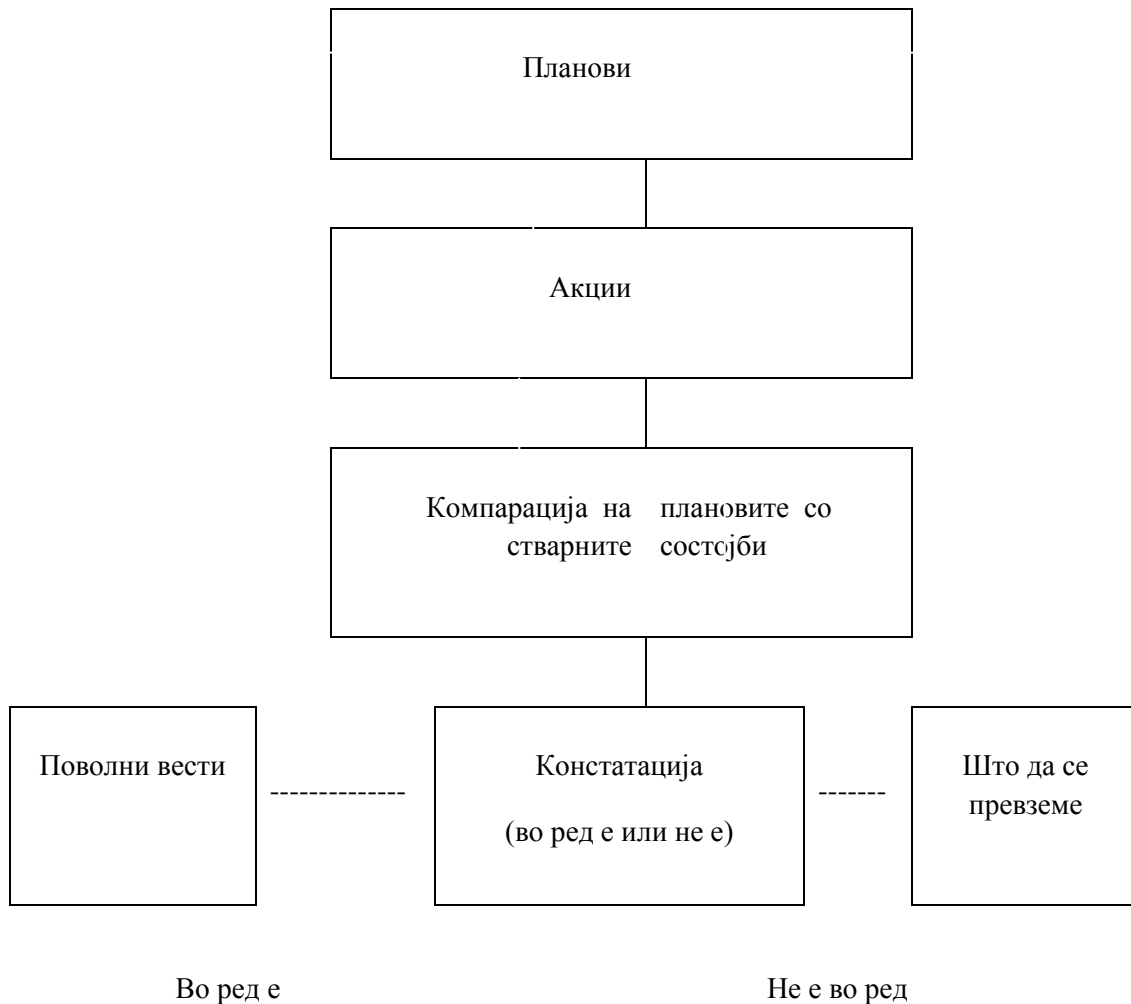
-мотивирање на вработените групно или поединечно, за исправно вршење на активностите кои се потврдуваат со самото контролирање.

Процесот на контролата

Бидејќи активноста на контролирањето е широк процес, може да се третира како „системот на контролирање“ што претставува начин на кој се врши контролирањето со сите негови фази. Самиот назив „систем на контролирање“ покажува дека истиот има потсистеми т.е. фази. Во тој поглед меѓу јасно издиференцирани фази би се наведиле следните:

1. Определување на стандарди (плани) за остварување на целта.
2. Мерење (проверување, контролирање и компарирање) на извршувањето во споредба со установените стандарди и со моменталните состојби на активностите и процесите.
3. Превземање на конкретни активности (т.е. корекција на отстапувањето од стандардите и од плановите).

Шематски би изгледало како на сл.2



Слика 2. Одвивање на системот на контролирање³

Поедноставено кажано, контролата како функција ја има следната улога: 1) да констатира какви се работите 2) да покаже како треба да бидат работите (нештата); и 3) да го исправи она што не е исправно направено.

Заради поцелосно и правилно извршување на контролата најнапред мора да се *установаат стандарди (или планви)*. Стандардите мора да бидат јасно и разбирливо изразени. Нивното изразување може да биде различно и зависи од тоа што се контролира. Тие можат да бидат изразени како правила на однесување, обврски на извршување, потоа изразени во пари, во квоти или во с# она што е својствено за мерење и разбирање.

Согласно поставените стандарди се врши *мерење на извршувањето*. Всушност, овде се врши споредување на фактичката (актуелната) состојба со стандардите. При тоа се идентификува реалната состојба, која може да не отстапува или да отстапува од стандардите. Доколку има отстапувања истите се идентификуваат, потоа се врши налализа на случаите на отстапување и се врши *корекција на отстапувањето од стандардите* (плановите), при тоа се прави програма за корективната акција и се врши изведба на корекциите до доведување во пожелна состојба.

Фази на контролата

Кога зборуваме за фази на контролата мислиме на активностите поврзани со контролата, како што се: активности пред контрола, за време на контролата и по контролата.

Предконтролните активности се изведуваат заради спречување да се случи некој проблем (или некоја несакана ситуација). Всушност тоа помага за *превентивно* одржување, што упатува на обезбедување на поголема сигурност од расипување, некавалитетност, неадекватност и сл. на соодветните нешта (активности, материјали, процеси, производи и сл.).

Активностите за време на контролата, всушност се оние активности кои се извршуваат за време на самата контрола. Тоа се активности на преглед односно споредба на фактичките состојби со стандардните или планираните (согласно установените стандарди).

Послеконтролни активности, односно повторна контрола на претходно контролираните активности во тек, односно контролирае на готови производи или завршени процеси и сл. Доколку се утврдат овде грешки истите скапо чинат. Односно скапо е и расипнички да се поправа, да се реновира или одново да се гради она што е веќе завршено. Затоа повеќе се пожелни пред контролните активности и активностите во текот на контролата.

2.3.4. Типови на контрола

Голем е бројот на системите дизајнирани за контрола на функциите. Некои од нив се едноставни, а некои сложени, но сите настојуваат да ги издвојат оние чекори, што ќе ги отстранат отстапувањата од стандардите и плановите. Согласно за кои функциите каде е наменета контролата се разликуваат и соодветните типови на контрола. Како поистакнати меѓу нив се следниве типови: контрола на производството, контрола на залихите, контрола на квалитетот, финансиска контрола и сл.

2.3.4. Контрола на производството

Контролата на производството се состои од следниве функции:

1. *Контрола на процесот по операции* согласно нивниот редослед на извршување односно движење на материјалите во текот на трансформацијата (производството т.е, производниот процес).
2. Контрола на користењето на капацитетите т.е. *оптоварувањето* на работата на машините, опремата и др. средства или на групата, одделението и сл..
3. Контрола на *времето* на извршувањето на процесите т.е. операциите.
4. *Контрола на веројатните трошоци* во текот на производството и воопшто на чинењето на производот.
5. *Завршна контрола* на готовите производи и активности.
6. *Контрола на исполнувањето на поставениот план (планиралните показатели)* во натурални показатели.
7. Контрола на економските ефекти на производството, согласно планираните.

Контрола на залихите

Контролата на залихите се занимава со: (1) суровини; (2) работата што е во тек и, (3) завршените производи. Контролата на залихите мора да одговори на следните прашања.

1. Кој е оптимален износ што треба да го содржат залихите?
2. Кој е економичниот износ на една порачка?
3. Каков е системот на евиденција, што ја покажува состојбата на залихите што се на лице?

Контрола на квалитетот

Контролата на квалитетот се занимава со држењето на квалитетот на производството на една фирма согласно установените стандарди на фирмата. Во таа смисла, се прават одделни истражувања, заради констатирање дали производот ја има определената форма, големина согласно утврдените граници на толеранција, или, пак, е јак, цврст, доволно траен, има определен вкус, естетика и сл., за да се одговори на намената.

За да се утврди квалитетот на пример при продавање на тутунот се земаат мустри од сите паковки (бали, тонги) или при продавање на тутунот во странство т.е. извоз, посебна комисија го сертифицира типот и квалитетот на тутунот.

Специјалистите по контрола на квалитетот сакаат да бидат сигурни во тоа дека, мострите што ги проценуваат се типични за севкупното производство.

Заради сигурноста при утврдување на квалитетот се користат односно е нужна употребата на статистички методи и теоријата на веројатност.

Финансиска контрола

Не може да се кажи дека $\$$ е контролирано доколку тоа не биде и финасиски контролирано. Речиси $\$$ е сврзано со финансиската контрола. Финансиската контрола е, или е,

предмет на деловната активност, или е главна детермината на дејноста. Дури и во непрофитните организации, буџетските ограничувања се од врвно значење. Буџетите, профитот, загубата и добивката на инвестирањето, се области, што не треба да се испуштат од раце. Контролата врз нив треба да биде постојана, бидејќи тука се крие иднината на фирмата.

Техники на контролата

Заради остварување на целите на контролата се употребуваат соодветни техники на контролата. Како позначајни техники на контролата се: буџетите, анализите на изедначување на добивката со загубата, пропорционалната анализа и добивката на инвестирањето и контролирањето на производството и операциите.

Буџетите

Буџетите или „профитните планови“ како што некои ги нарекуваат се еден вид на основа за поделбата на сектори на одговорност. Преку нив се установува одговорноста на менаџерите по сектори (одделенија, служби) со тоа што им се даваат потребни ресурсии за остварување на зацртаните цели.

Буџетот, од каква и да е големина, всушност, е резимиран исказ на повеќе буџети. Во крајниот финансиски извештај се наоѓаат крајните бројки од другите буџети. Меѓу другите, како највообичаените буџети се следниве: (1) буџети на приходи и расходи; (2) буџети за време, простор, материјал и производи; (3) буџети на трошоците на капиталот и готовинските буџети и, (5) билансни буџети. Главниот буџет заедно ги собира сите други буџети на соодветните одделенија (организациони единици).

Буџетот е план (на приходите и расходите), со кој организацијата (или организационата единица) планира и се надева во остварувањето на тој план односно во постигнувањето на своите цели. Секој буџет треба да биде изработен многу внимателно и истиот да биде реален. Затоа постои и фаза пред буџетирање каде се разгледува секоја ставка на буџетот.

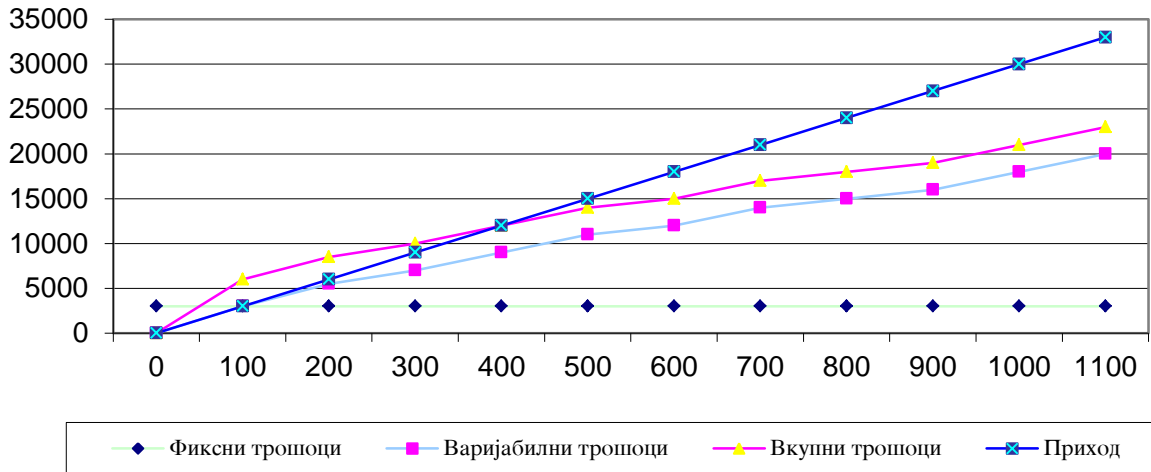
Буџетите треба да бидат флексибилни зашто нефлексибилноста на буџетите, често однапред стекнува непријатели во однос на системот на планирање. Флексибилноста треба да биде карактеристика на еден добар буџет.

Преку буџетот се врши контрола на деловната активност. Затоа плановите треба да бидат реални, поткрепени со стандардни големини, остварливи, транспаретни и економско оправдани (домаќински т.е. да се мисли не само за денес туку и за утре, односно истите да предизвикуваат задоволство и идно опстојување и развивање -напредок).

Анализа за движењето на трошоците и приходите

Иако ова техника во современата економска теорија е позната како анализа на изедначувањето (израмнување) на загубата со добивката, сепак заради наше поедноставно поимање ја нарекуваме ***анализа за движењето на трошоците и приходите*** што всушност тоа и го покажува ова техника.

Графикон на движењето на трошоците и приходите



Заради прегледност на податоците во графиконот, истите ќе ги прикажеме и во табела.

Табела Движењето на трошоците и приходите

Произведени количини	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100
Фиксни трошоци	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Варијабилни трошоци	0	3000	5500	7000	9000	11000	12000	14000	15000	16000	18000	20000
Вкупни трошоци	3000	6000	8500	10000	12000	14000	15000	17000	18000	19000	21000	23000
Приход	0	3000	6000	9000	12000	15000	18000	21000	24000	27000	30000	33000
Финансиски резултат	-3000	-3000	-2500	-1000	0	1000	3000	4000	6000	8000	9000	10000

Произведени единици се дадени во натурални показатели со продажна цена од 30 евра по производ.

Графиконот го покажува движењето на приходите и трошоците односно израмнувањето на загубата со добивката преку специфицирање на износите за време, во пари, на производи или на други стоки. Почетната точка за анализа на изедначувањето на загубата со добивката е точка такаде сите трошоци се надоместени (исплатени) при што почнува да доаѓа до израз профитот. Оттука по таа точка, со секоја продажба, доаѓа до зголемување на доходот.

Во дадениот пример како почетна точка се смета точката каде се произведени и продадени 400 единици-производи. Изнад ова производство покрај тоа што се покриваат сите трошоци туку и се забележува континуирана добивка, а додека испод ова точка, фирмата трпи загуби.

Овој графикон на анализата на израмнување на загубата со добивката може да дејствува како контролно средство со нагласување на маргиналноста на поимите. Преку него се гледа (чита) ефектот на зголемувањето на продажбата или на трошоците, или на профитот или на расходите. Графиконот покажува, дека при поголема продуктивност се добива поголем профит.

Пропорционална анализа

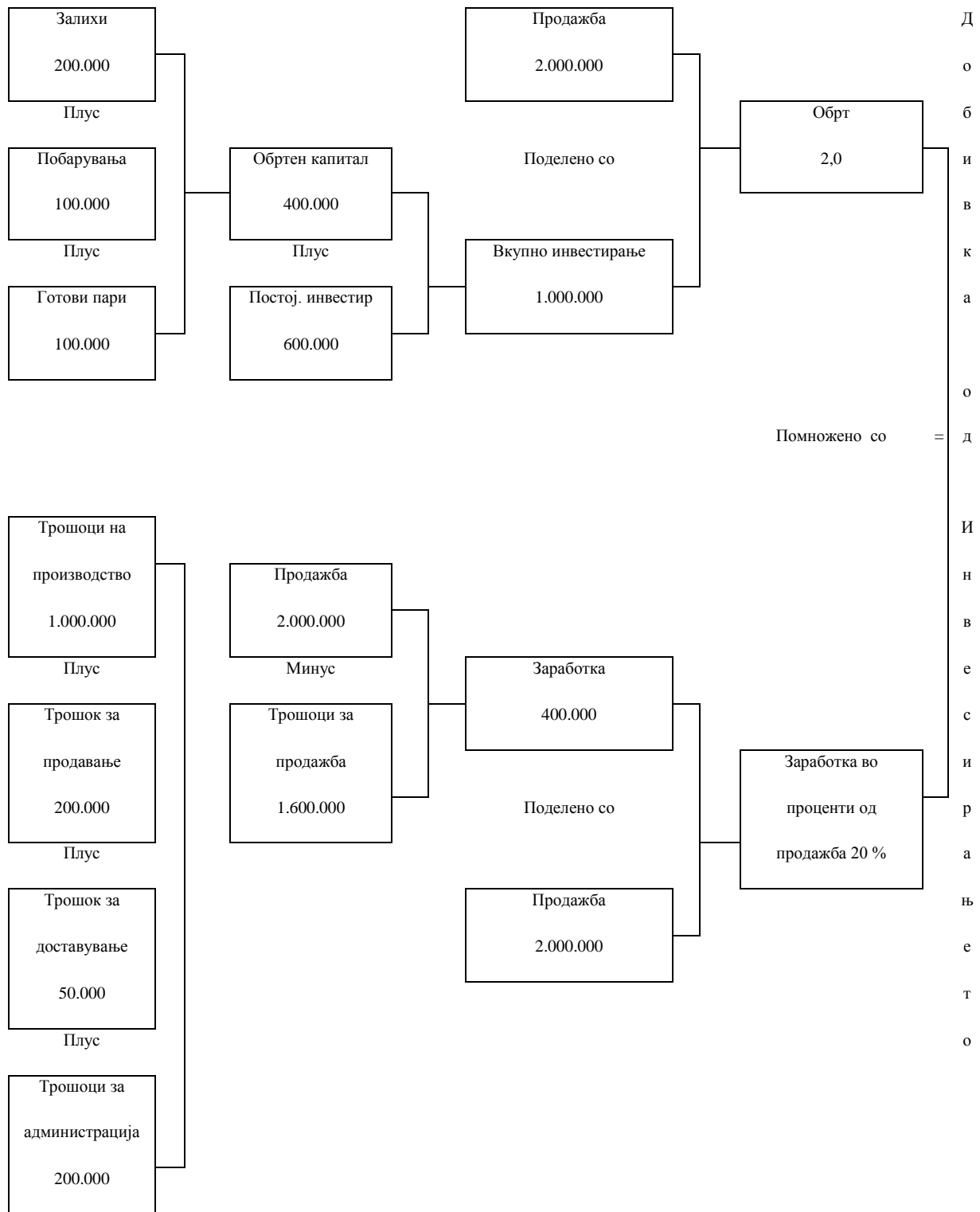
Доста корисна анализа, каде на наједноставен начин преку споредба на соодветни ставки (обично спротивставени пр: актива/пасива, приходи/расходи, продажба/залихи и сл) се доаѓа до сознание за состојбите во фирмата. Тоа сознание ќе биде уште поголемо доколку истите податоци се компарираат со претходни години или со сродни (од иста дејност) фирми. Овие податоци даваат престава за тоа што се случува во организацијата, без разлика дали нас тие податоци ни се допаѓаат или не. Сепак тие го отсликуваат вистинскиот развој на состојбите во фирмата во определениот временски период.

Заради прегледност можат да се користат и статистички податоци на ниво на државата. Но при споредбата со соодветните општи индустриски норми или со нормите на поделната индустриска гранка треба посебно да се внимава, зашто не секогаш е можно целосно поклопување на дејноста на фирмата со останатите фирми во гранката. Пример да ја земеме индустриската гранка „производство и преработка на тутун“ каде се дадени просекот на податоци од сите фирми од таа гранка (дејност). И ако сакаме да ги споредиме податоците на едно претпријатие „Н“ од таа дејност кое има и дополнителна дејност пр. трговија или врши услуги и слично, ќе се забележи дека во некои податоци целосно не соодејствува иако е во таа гранка. Затоа треба внимателно да се користат овие податоци и со длабока анализа. Понесоодветни показатели се добиваат доколку показателите од нашата фирма ги компарираме со општите индустриски норми. Но, сепак треба да знаеме дека просечните индустриски податоци се еден добар показател за движењето во дејноста. Затоа пропорциите треба да се разгледуваат во однос спрема нормите на индустријата и историските обрасци за посебната организација, доколку сакаме да добиеме пореални показатели.

Приходи од инвестирање

Фирмата со цел да оствари поголем профит треба да знае дека покрај другите фактори особено значење има *факторот инвестирање на време* (навремено инвестирање) и *вложениот напор* за оплодување на инвестирањето во пари. Заради појасно информирање во фирмата и поголема контрола на инвестиционите процеси, се употребува процена на можните алтернативни маршрути обично изразени преку дијаграм (еден пример е даден во прикажаната слика).

Дијаграм на можните маришуту за остварување на добивка од инвестирањето



Овој графикон овозможува да се видат работите како што се тие навистина, а не како што можат нам да ни се причинуваат, читајќи ги извештаите на одделот за продажба. Преку него многу лесно можат да се уочат отстапувањата (проблемите) во тековите на активности и многу лесно да се корегираат. Дали е вградена преголема залиха, или пак, трошоците на продажбата се испуштени од рака, менаџерот може точно да го определи проблемот и да преземе дејство на корекција. Доколку се нема ваква прегледност може да се случи продажбата цело време да оди добро, а фирмата да оди во банкрот. Затоа целосната прегледност дава реална слика за она што се случува во фирмата, односно дали фирмата работи или не работи со добивка и колкава е таа добивка во фирмата.

Директна менаџмент контрола-контрола на менаџерското работење

Контролата е неопходна во секое работење. Затоа е потребно да се има изградено соодветен систем на контрола, преку кого на најефикасен начин ќе се врши контролата.

Кога се зборува за директна менаџмент контрола се мисли дека личната одговорност за проблемите може да се утврди, доколку се „утврдени“ административните приоди за вршење на контрола.

Од друга страна, филозофијата на директната контрола се заснива врз четири валидни претпоставки, дека: (1) обучените менаџери прават помалку грешки; (2) менаџерските активности можат да се сведат на квантитативни мерни единици; (3) постојат принципи кај менаџментот, што можат да послужат како јасен стандард за споредба со статус квото и, 4) може да се изврши сигурна експертиза за сообразувањето на менаџерските активности со добрите менаџмент правила.

Во овај поглед, контрола на контролата, т.е. контрола на контролорите, има неколку предности: *прво*, таа е едноставена и директна, со што секој менаџер ќе има предвид дека може да биде ставен на тапет за работи (активности, постапки) што не се во ред; *второ*, со самата контрола, одма се корегираат грешките и не се чека периодична процена кога грешките би можеле да останат некорегирани; *трето*, таа е посправедлива: менаџерот може да почне да антиципира и да се потпре на предвидливоста на стандардите, со кои повисоките органи ќе ги просудуваат.

Директна контрола преку областите на клучните области

Ова е еден вид на контрола на работењето за процена на различните контролни области преку системот на процена на клучните области. *Како клучни области меѓу другите, можат да се земат следниве: профитабилноста, положбата на пазарот, продуктивноста, производственото лидерство, личниот развој, ставовите на вработените, јавната одговорност, рамнотежата помеѓу краткорочните и долгорочните цели и сл.*

Овој систем бил воведен во General Electric во 1960-тите години, поради сознанието дека, процената на одделенијата, само врз основа на мотивот на профитот, може да биде целосна измама. Со голема имагинација (и користење на разни средства и моменталните поволни услови на фирмата), одделенскиот менаџер би можел да ги максимализира профитите на краток рок,

(заради свое докажување за унапредување), а со тоа тој би бил чист, кога ќе почнат да се јавуваат долгорочните проблеми, (бидејќи тој нема да биде на тоа место туку на друго место-унапреден). Приодот кон нечист успех на еден менаџер, може многу негативно да се одрази врз работењето на фирмата. Преку ова метода се сфаќа дека со истовремено контролирање на секоја од клучните области може најреално да се откријат факторите на успехот или неуспехот на компанијата.

Директна контрола преку менаџерската ревизија

Контролата на работењето во претпријатијата не треба да се заснива само врз контрола на периодична финансиска ревизија од страна на непристрасен надворешен ревизор, туку веројатно и на примена на менаџмент ревизија за процена на нефинансиските фактори на напредокот.

Во тој поглед, Питер Ф. Дракер, дава свое мислење, истакнувајќи дека „извршувањето е начин на мерење на умешноста, но некои „општествени“ својства имаат доволно значење за да заслужуваат да бидат мерени. Како поважни области за мерење на продуктивноста би биле: ^{П.Д.-1)}

1. менаџерското постигнување во стекнувањето на капитал;
2. донесување на одлуки за луѓето-вработените (т.е. за распоредувањето, развојот, унапредувањето и сл. на потчинетите).
3. иновативните постигнувања;
4. планирањето и остварувањето на планирањето.

Со оглед на с# поголемиот напредок на науката, а со тоа и обуката на менаџерите и нивното с# поголемо усовршување во професијата, која во последниве години ги надминува границите на менаџерска функција и добивај налик на лидерска функција, сигурно дека во иднина посебно место во контролата ќе заземе регуларната и конзистентна процена која ќе се базира не само врз старите контролни квантификации, туку и врз процена на неопипливите работи и талентот т.е. способноста на извршителите на функциите преферирајќи ја пред с# самоконтролата ^{Ј.М.-1)}. Впрочем опстанокот во иднината мора да се развива врз висока свест и совршенство.

Контрола преку споделени вредности

Целосна контрола во работењето може да се воведо доколку се контролираат не само опипливите (видливите, отворените) нешта (работи, операции, бројки и сл.) туку и понеопипливите нешта (кои неможат да се изразат квантитативно и кои делуваат на внатрешна мотивација врз вработените). Всушност овие неопипливи фактори, бараа посуптилни напори за нивно контролирање. Такви се ^{Р.Ф.-3)}:

Организационото условување е процес на обединување на целиот тим во поддршка на целите и методологијата во организацијата. Градењето на дух во менаџментот и вработениот персонал, е голем услов за заедничко работење. Тоа може да се постигне преку развиен систем на информации, добра комуникација и антиципација во носењето на одлуки. Зашто, успехот на фирмата најмногу зависи од кумулативната состојба на духот. Затоа треба повеќе да се работи (истражува) во откривање на методите на усовршување на организацијата.

Потрагата по совршенство укажува дека една од наједноставните и една од најефикасните начини за создавање на смисла за „споделени“ вредности и за создавање на услови е

информацијата да стане достапна за секого во организацијата^{Т.П.&Р.Њ-1}. Кога информациите се почести, отворени и реални во организацијата, особено податоците за резултатите на трудот, производството и профитот им се достапни на сите, работниците се чувствуваат како вистински дел од фирмата кои заедно во заедништво со менаџментот учествуваат како во поставените цели така и во заедничкото размислување и давање придонес во одлучувањето. За жал, ова политика на „отворена книга“ наидува на отпор кај менаџерите на повеќе фирми (компанији, организации, претпријатија). Тие се плашат отворено да информираат заради издавање на тајните на конкурентните фирми од страна на работниците (пр. информации за производството).

Од друга страна пак иако се јавува недоверба кај менаџерите во информирањето на целосните резултати пример во производството, сепак при отвореното изнесување на резултатите на производството на поединците, на смени и на други работни единици, многу често ги стимулира природните инстинкти за конкуренцијата на луѓето. Тие сакаат да произведуваат подобро, зашто резултатите за секого се очигледни. Тоа предизвикува позитивен притисок врз колегите. Преку ваквиот начин на работниците им се овозможува да знаат што произвеле и да ги поттикне за понатамошен успех.

Менаџерско моделирање, кое често се вика и *социјализација на менаџерите*, е специјализирано условување, што мора да се случи во менаџерските гарнитурни. Особено, во најзначајната служба, не е добро што сите мислат исто, но не премногу исто. Креативноста мора да се селектира, негува и развива. Но не преголема креативност и преголем број на директиви, бидејќи можаат да предизвикаат негативни последици за самата фирма.

Тренирањето како фактор за успешна контрола

Тренирањето опфаќа цела низа на лични, заемни дејствија кои, земени заедно, покажуваат дека менаџерите се интересираат за вработените како за луѓе, а не само како за работници.

Приодот на тренирањето, опфаќа неколку аспекти меѓу кои се:^{П.Т.&Н.А-1}

1. *Образованието* е таква активност, што ги прави луѓето да се чувствуваат дека припаѓаат, дека се продуктивни членови на тимот. Тоа значи давање на јасна смисла на историјата на организацијата, и на нејзината вредност и филозофија.

2. *Спонзорирањето* значи изградување на начин на кој луѓето ги употребуваат своите квалификации и таленти. Вештиот спонзор, за вработениот дозволува доволно автономија во давање на резултати, но внимава тој да не почне да се сопнува. Целта е да се унапреди успехот, како и смислата за успех, што остава своја трага.

3. *Тренирањето* значи знаење на границите до кои можат да дојдат луѓето и нивно поттикнување, но не надвор од овие граници. Добрите тренери чувствуваат вистински интерес за своите должности, и тоа го покажуваат. Тие инспирираат и охрабруваат.

4. *Советувањето*, често од менаџерот бара да се движи по тесната линија меѓу изнаоѓањето на причината за потстандардното извршување и опаѓањето во личниот живот на некого. Линијата може внимателно полесно да се мине, кога менаџерот има изградено однос на доверба и почит кон вработените, што се постигнува со сите други фази на тренирањето.

5. *Конфронтирањето* се манифестира тогаш кога вработениот го завршил образованието, а сепак не постои никакво подобрување. Во подрастични случаи, поединецот мора да може да се отпушти. Понекогаш е можно преместувањето на поинаква работа или на некоја друга област. Во секој случај, значајно е *менаџерот со работникот да постапува отворено со почит*, така што вредностите што фирмата ги утврдува како свои, не би требало одеднаш да излезат дека се лажни.

Граници на контролата

Често се попоставува прашање: дали контролата предизвикува поволен или неповолен ефект врз работењето?

Јасно е дека, контролата е неопходна во текот на работењето, зашто во работењето можат да се јават отстапувања од стандардите вредности односно од планираните цели. Таа си има свој ефект. Но и контролата има свои граници. Испод и изнад тие граници таа предизвикува негативен ефект врз работењето. Така на пример ако формално се изврши контролата без да се опфати целосна прегледност, нема да се откријат отстапувањата т.е. неправилностите. Ако пак, се примени преголема контрола, која често се врши на некои главни места пример: финансии, производстви и сл. тогаш се доаѓа до постојан „мониторинг“ на тие големи места а се запоставуваат другите „помали“ места од каде пак можат да се јават поголеми проблеми.

Пример, кај финансиската контрола, точката на намалување на приходите може да се открие со помош на анализа на трошоци-приходи, при што може да се забележи нивното движење и да се констатира дали е поволно или неповолно. При што ги идентифицираме поголемите проблеми и ги ставаме под контрола. Но кога веќе сме ги ставиле поголемите проблеми под контрола, а не сме обрнале внимание на помалите проблеми тогаш иако очекуваме дека резултатите ќе бидат добри, ќе забележиме дека добиваме полоши резултати. Ваков случај може да се случи пример ако се фокусираме само на намалување на трошоците и зголемување на производството и продажбата, а запоставувајќи го развојот, пропагандата, обуката на кадрите и сл. Тогаш ќе забележиме дека за краток период сме постигнале успех а за долг период можно е и да се изгубиме во конкуренцијата и пропадниме. Затоа контролата треба да биде сеопфатна, свртена кон сите проблеми. Не смееме да се фокусираме само кај некои проблеми а другите да ги изоставиме. Тешко е на луѓето да им се каже кога е достигната точката на преголема контрола. Менаџерите мора да се потпираат врз сопствено посматрање и знаење, што го стекнале во односите со вработените. Последиците од незнаењето, за тоа кога контролата е престога, можат да се тешки¹. Треба да се знае дека секоја контрола има свои граници, определени како резултат на знаењето и искуството на менаџерите.

Значењето на контролата на производството, операциите и залихите

Контролата, како една од основните функции на менаџментот придонесува за навремено, поцелосно и поквалитетно извршување на сите активности во претпријатието. Тоа не значи дека контролирањето треба да се сфати како груб чин, со што би се гушела секоја иницијатива и би водела кон губење на мотивацијата кај вработените, туку напротив таа треба да се сфати како средство (активност) која овозможува за правилно извршување на нештата.

Без разлика како, каде и врз што се врши контролата нејзиниот основен процес може да се сведе на три постапки и тоа: 1) установување на стандарди; 2) мерење на извршувањето во

споредба со установените стандарди и 3) корекција на отстапувањето од стандардите и од плановите, односно исправка на неправилното.

Установувањето на стандарди може да се изврши преку анализа на минатото, преку субјективна проценка на овластувањата, или преку изградени стандарди засновани врз објективна, квантитативна анализа. При исправката на плановите од кои е отстапено, секогаш треба да се разгледаат следниве прашања:

- Дали контролите се прават за ситуации или за лица што се во прашање?
- Дали условените мерки ги следат логичките поцеси ?
- Дали контролорите го лекуваат симптомот или причината на проблемот?
- Дали поставениот менаџмент системот има потреба од промени, што ќе го спречат повторувањето на проблемот?

Една од основните контроли за следење на економските резултати од работењето е финансиската контрола. Таа може да биде потпомогана или олеснувана со буџетски префинетости, со варијабилно буџетирање, со анализата на изедначување на загубата и добивката, или со графичко прикажување на приходите од инвестирањето. Системите на менаџментската контрола, ги вклучуваат и областите на клучните резултати и самоконтролата.

Најчесто применувани контроли се следниве три типа: предконтрола, истовремена контрола и постконтрола. Доколку тие се разгледуваат во однос на својот временски однос кон настанот, тие можат да се наречат пред, за време и по контроли.

Со цел да се овозможи поуспешно работење во организацијата преку подигнување на мотивацијата и се побудување на поголема самоконтрола потребно е споделување на вредностите. Споделувањето на вредностите се постигнува тогаш кога менаџерите отворено, почесто и реално ги информираат вработените (потчинетите) за „чувствителните“ резултати или настани во организацијата. Пример производните резултати од смена, или од група или посебно истакнати поединци, предизвикуваат конкурентски поттик кон останатите вработени.

Зборувајќи за контролата како ефикасен метод за постигнување на подобри деловни резултати, не може да се изостави ни тренирањето како термин на Tom Peters и на Nancy Austin кој го истакнува личното заемнодејствие, што идеално се одигрува меѓу менаџерот и потчинетите. Тука посебно доаѓаат до израз неговите пет улоги: образование, спонзорство, тренирање, советување и конфронтирање.

Контролата треба правилно и одмерено да се одвива. Таа не треба да биде ни претерана ни рестриктивна. Претераната контрола може да предизвика понеповолни ефекти поради насочување на главните проблеми а да се изостават споредните т.е. малите проблеми од каде можаат да се јават поголеми проблеми во работењето. Исто така рестриктивните лични контроли можат да ја задушат иницијативата, да предизвикаат демотивација, фрустрации и конфликтни состојби во организацијата.

Контролирањето на производството, операциите и залихите мора да завзема посебно место во вкупните менаџмент активности во фирмата. Ова контрола не смее да се сфати тесно насочена само кон сопственото производство, операци и залихи. Таа треба да се сфати многу пошироко, посеопфатно и насочена не само кон сопственото производство, операци и залихи туку и кон

конкуренцијата, преку добивањето на информации за нивите активности. Затоа менаџерите на контролата на производството мораат да бидат професионално издигнати, стручно оспособени, поцелосно информирани, аналитични и подготвени да преземаат ризик во откривањето на предностите на конкуренцијата, да се почитувани со своето знаење и способности. Само преку знаење и градење на способноста се оди напред.

Денес во развиените земји посебен аспект им се дава на оспособувањето на менаџерите во областите на производството и операциите. Оперативниот менаџмент, некогаш небулозно непостоечко подрачје, си го зафаќа своето право место. Зашто правилното управување со производството, операциите и целокупните негови активности, овозможува производство на производни вредности согласно барањата на потрошувачите.

Денес во современите фабрики нема да се произведуваат толку добри производи доколку со нив односно со нивните производствени процеси не управуваат способни оперативни менаџери кои со своето знаење и умевање толку добро ги прават своите производи.

Затоа треба поцелосно да се проучува оперативниот менаџмент. Постојат знаења и формули кои можат да им се пренесат на луѓето преку предавања, чија должност ќе им биде производство и операции. Но, има и значајни аспекти на оперативниот менаџмент, што не можат да се сведат на формули. Практиката покажува дека ниеден производ не се создава само по пат на цртање. По неговото конструирање (цртање), почнува процесот на пробно производство, каде неколку пати се тестира, се експериментира и се барат најдобрите начини за негово дизајнирање. Така, умниот оперативен менаџер, на кој и да е процес, бргу сознава дека меѓу вистинските експерти, кои можат да дадат суштинска информација за подобрувањето на производот се луѓето кои работат секојдневно кај машините. Секоја операција најмногу е разбрана од оние кои што минале низ работата во неа. Затоа треба посебно да се цени искуството на директните учесници во процесите. Да се прима секој нивни предлог за подобрување на процесите, добро да се размисли и доколку е поволен да се прими. Оперативниот менаџер не смее поради суетност, гордост и самонатценетост да јги отфрла идеите од другите (потчинетите) велејќи „кои се тие да кажуваат“. Но исто така треба и добро да се внимава бидејќи самото искуство во работата може да доведе до „заљубување т.е. заслепување“ и да предизвика цврсто уверување кај менаџерите и работниците дека така изведуваниите процеси се најдобри и секоја идеја за подобрување на процесите да се отфрла. Затоа се вели дека искуството несекогаш произведува оспособеност и мудрост. Оперативните менаџери со своето знаење, умевање и искуство мора максимално да се заложуваат да одржување на рамнотежа помеѓу нивното стекнато знаење од учењето-студирањето и мудроста што доаѓа од искуството. Тој мора да умее на разумен начин да ги користи придобивките од знаењето т.е науката и идеите од искуството кои водат кон напредок.

Насочување на производството преку создавање на ползност

Секој производител произведува она што може да го продаде и од тоа оствари профит. Од друга страна, пак, луѓето ги купуваат оние производи кои ги сакаат (им се потребни) и кои им одговараат со нивните цени. Од тука доаѓа саморегулирањето на профитот, односно се продаваат оние производи кои луѓето се спремни да ги платат. Затоа секој деловен потфат ќе биде успешен доколку истиот е насочен кон создавање на она што го сакаат луѓето. Економистите ова го

нарекуваат полза од креативност. Создавањето на ползноста може да биде од повеќе аспекти како што се: временски, месен, сопствен, обликованост итн.

Временската ползност всушност се однесува на времето на ангажирано користење на производот (средството). Пример луѓето имаат потреба од подигање на пари од трезор во секој момент (дење или ноќе), па затоа треба да се постави банкомат-трезор, која ќе работи непрестано.

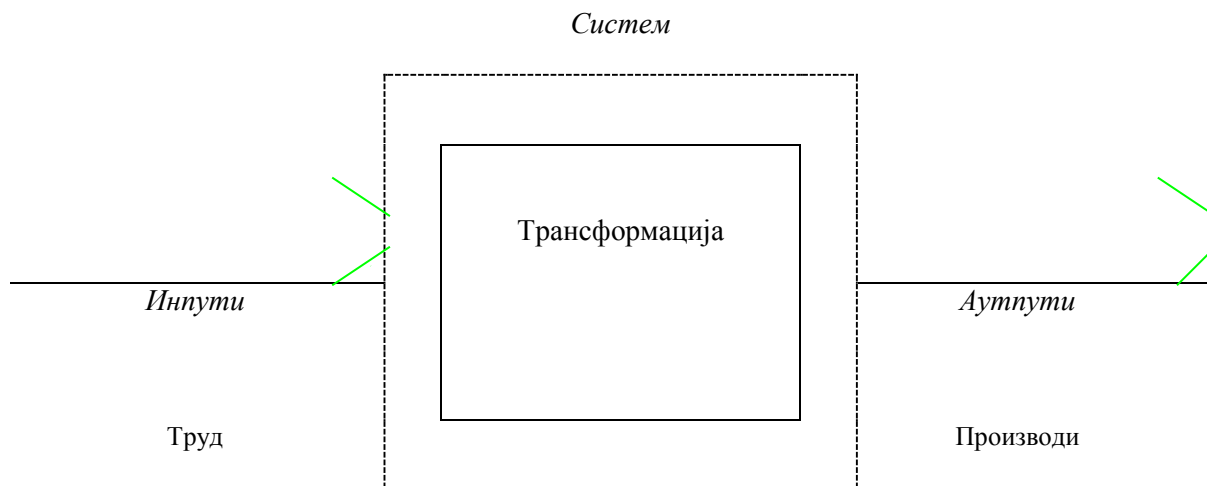
Месната ползност се создава со ставање на вашиот производ на место каде што најмногу ќе биде потребен. Пример, автомат за продажба на цигари би можел да биде поставен на бензиски помпи, шеталишта, на фреквентни улици, излетнички места и сл.

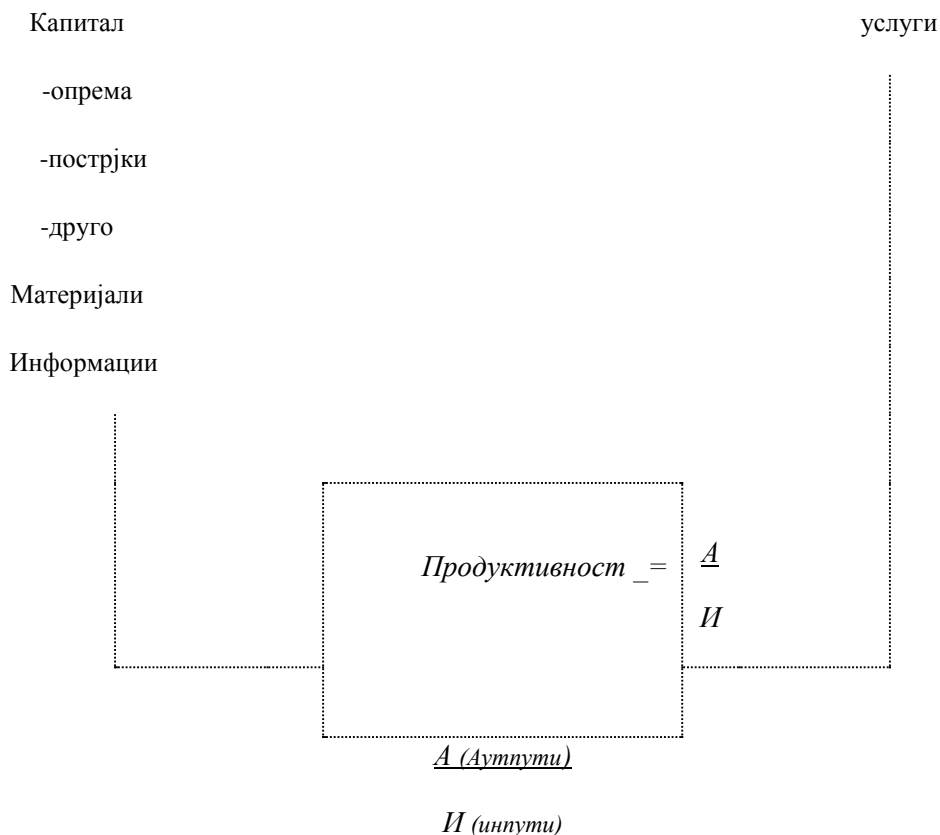
Сопствена ползност се состои во правење на работите (производите) на таков начин како што ги посакуваат луѓето. Пример, производство на цигари кои со својот квалитет, арома, пушачки особини, обликовање им се допаѓаат т.е. ги сакаат луѓето. За производителот е важно да се продаваат т.е. да се барани нивните производи.

Временската, месната и сопствената ползност, обично, се постигнуваат со маркетиншки напори за подобрување на производот или услугата. Овие ползности, обично, не се постигнуваат со суштински промени во природата на самиот производ. Пример, пушачот може да купи десет кутии со цигари, од марката која ја пуши, и да ги плати 30 денари по кутија. Но, тој побргу би платил и 50 и повеќе денари за кутија цигари на местото каде му снемало цигари. Сигурно дека е истата марка на цигари, но цената е повисока заради местото и времето.

Исто така *обликуваната ползност* е доста важна за продажбата на производите. Добро обликуваниот производ остава многу подобар впечаток од лошо обликуваниот производ. често се вели „сладокусците јадат и со очите”. Па така добро обликувана кутија со цигари привлекува поголемо внимание отколку лошо обликувана кутија.

Производствениот и оперативниот менаџмент, е менаџмент на преобразувачки процес, што обезбедува ползност. Неговиот преобразувачки процес сликовито ќе го прикажеме преку дијаграмот 2.





Вака визуелизираниот преобразувачки процес се одвива во сите организациони целини, без оглед дали тие произведуваат физички производ или обезбедуваат услуга.

Во услужниот сектор, инпутите се преобразуваат во услуга, а во производните претпријатија инпутите се преобразува во производи (аутпути). Во тутунската индустрија поточно во фабриките за производство на цигари, со ангажирање на труд, капитал (опрема, постројки и др.), и користење на тутунската сировина и останатиот репроматеријал како и информации неопходни во производниот процес, се произведуваат цигари како финален производ (аутпут). Според сето ова што го изнесовме, можеме да заклучиме дека, традиционалниот поглед на производството или производствениот менаџмент денес користејќи го знаењето, информациите, трудот, капиталот, материјалот, искуството и умењето, усвојува една значајна промена во нашата економија наречена **оперативен менаџмент**.

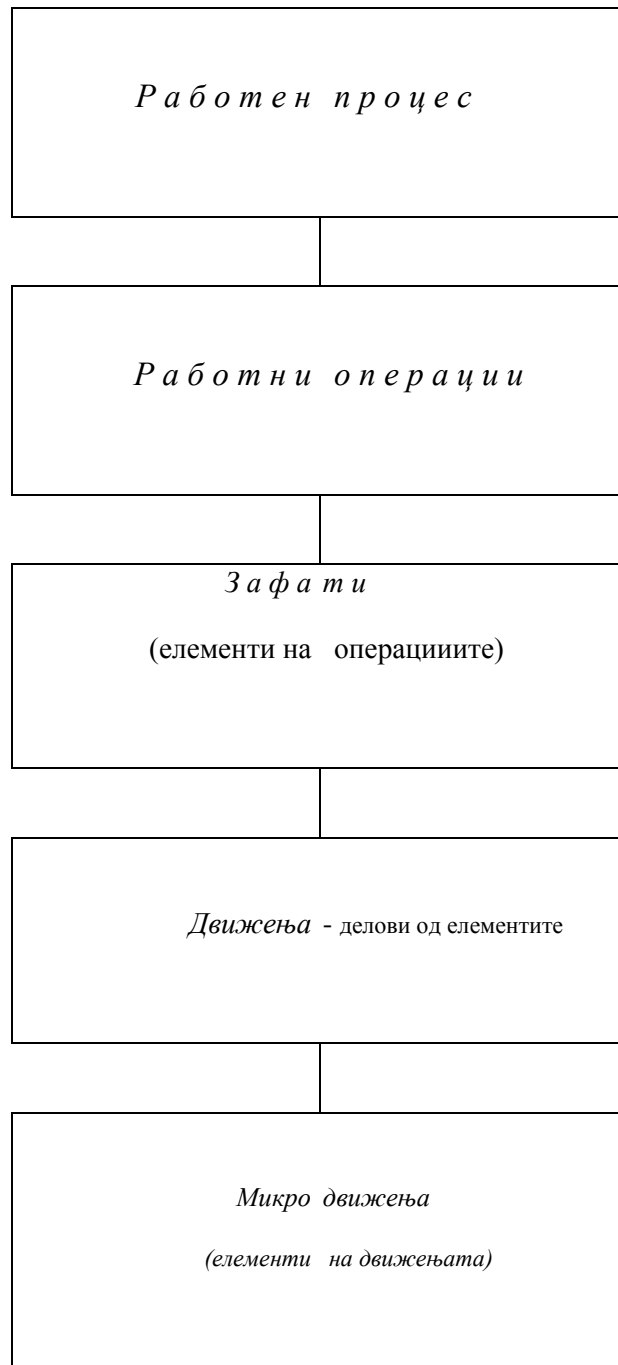
ИСТРАЖУВАЧКИ ПРИОД КОН ОПТИМАЛИЗИРАЊЕ НА РАБОТНИТЕ ПРОЦЕСИ И РАБОТНОТО ВРЕМЕ

Студија (проучување) на работните процеси

Целта на истражувачкиот приод на работните процеси е изнајдување на најповолни можности за скратување на времето на нивното извршување, поедноставување на операциите и поолеснување на работата на работниците. Заради избирање на овие најповолни варијанти,

неопходно е да се направи студиозен приод кон севкупните чинители на работните процеси преку нивното расчленување (работни операции, елементите на операцијата, движењата, како и елементите на движењата). Студиозниот приод се состои во нивно проучување, преку нивно снимање, правилноста на извршувањето, отфрлање на некои непотребни постапки во активностите, барање на можности на скратување на времето на извршувањето, барање начини за поолеснување на работата на работниците и сл.

Сл. Составните чинители на работните операции



Заради изнаоѓање на ефикасно организационо решение, неопходно е најнапред да се изврши анализа на работните процеси. Анализата како поим всушност значи расчленување, разголбување. Па така, анализата на работните процеси опфаќа: снимање на процесите на трудот; анализа на видовите и редоследот на операциите; селектирање на потребните операции; елиминирање на непотребните операции; реорганизирање на неправилните операции; реорганизирање на редоследот; пресметка на работниот и економскиот ефект; пропишување на нов процес на работа; оперативен план и календар на спроведување на новиот процес на трудот.

Постапката на анализа на процесите на работењето се заснива на непосредно посматрање на движењето на работниците при изведувањето на активностите, движењето на нивните тела, раце (заедно или поединечно секоја рака), движењето на прстите, како и движењето на работникот на работното место, односно во средината во која е лоцирано неговото работно место.

За да се внеси што повеќе систематичност во анализата на работните процеси, *операцијата* се расчленува на своите составни делови наречени елементи на операцијата т.е. *зафати*, а пак зафатите понатаму се расчленуваат на помали делови т.е. *движења*. Некои движења (пр. движењето на раката) можат понатаму да се расчленуваат на *микродвижења* кои ги нарекуваме елементи на движењата (пр. микродвижења на прстите на раката или ногата, очите при работата).

Врз основа на оваа детална анализа, аналитичарот: ги цени потребните движења; ги отфрла непотребните движења; ги корегира неправилните движења; компонира структура на вкупниот реконструиран и рационализиран процес на трудот. Така рационализиран процес, работникот за кратко време ја научува неговата примена заради побрзо, поефикасно и со помал напругање отколку пред тоа.

Од сето ова може да се заклучи дека е потребна детална анализа на целокупноста на работните процеси. Сигурно дека тука во прв ред доаѓа анализата на операциите. Самите зборови анализата на операциите означуваат расчленување на активностите на работењето.

Анализата на операциите како активност на припремата на работењето опфаќа: припрема на инструментите за анализа, снимање на изведувањето на операциите, зафати и движења; репродуцирање на снимените операции; реорганизација на снимените операции, зафати и движења; уигрување; воведување на нови методи во процесот на трудот и сл..

Целта на анализата на операциите е да го утврди степенот на рационалноста на постојното изведување на операциите и евентуално проектирање на нови постапки за изведување на таа иста операција.

За да се постигни ова потребно е да се добие одговор на следните седум прашања:

1. *Што* се работи, односно *што* се сака да се постигне со работењето? Ако може да се добие прецизен одговор на ова прашање операцијата е дефинирана. Понекогаш ќе се покаже дека на ова прашање не може да му се даде прецизен одговор; во тој случај не е ни операцијата дефинирана до крај.

2. *Зошто* операцијата се изведува? Одговорот на ова прашање покажува дали операцијата е неопходна или не е.

3. *Како* операцијата се изведува? Одговорот треба да даде детален преглед на начинот како се изведува операцијата (рачно, машински) кои активности се преземаат, кои средства се користат и тн.

4. *Кој* ја изведува операцијата? Всушност тука се утврдува видот и степенот на квалификација на вработените, како би се установило дали работникот, по вид и степен на квалификација одговара на барањата на работата.

5. *Каде* се изведува операцијата? Одговорот на ова прашање покажува дали работното место на работникот, во извршувањето на посматраната операција, е правилно одредено, како би се избегнале сите непотребни внатрешни движења, а додека потребните би се сведиле на најмала мерка.

6. *Кога* операцијата се изведува? Преку одговорот на ова прашање се добива сознание за исправноста на поставениот редослед на операцијата.

7. *Дали* изведувањето на операцијата на таков начин овозможува намалување на заморот на работниците? Одговорот на ова прашање треба да ни даде сознание како се чувствуваат работниците при изведувањето на операциите на овој или на друг начин.

Покрај ова следат и многубројни други прашалници преку кои се добиваат целосни сознанија за работните процеси.

Студија на времето

Студијата на времето во науката за организација на работењето подразбира изучување на времето во кое се изведува операцијата со цел да се определи реалното (најоптималното) време за извршување на истата. Односно на работникот му се одреди реално време на траење на работата, да се добие објективна основа за планирање на процесите на трудот и да се обезбеди мерила за утврдување на трошоците на трудот.

Заради *сеопфатноста на студијата на времето*, работното време се расчленува согласно неговата структура, со цел да се согледа потрошеното време во поделните структурни делови, да се оценат евентуалните загуби на време и да се утврди потребното корисно време.

Исто ако ова студија се користи заради нормирање на потребното работно време од аспект на определување на потребните работна снага (еден или повеќе работници за извршување на определена работна операција) и определувањето по платата на работниците (по работник или групно).

Структура на работното време

Заради поголема прегледност на активностите работното време се структурира (расчленува) на поделни елементи (делови). Всушност под работно време се подразбира работното време од почнувањето до завршувањето на работниот ден. Почетокот и завршетокот на денот се определува согласно интерните акти на организацијата.

Работното време или често како што се нарекува *вкупното работно време* се дели на повеќе составни делови во зависност за која дејност (индустриска, земјоделска, услужна и сл.) се работи. Работното време во земјоделските дејности, согласно VI Интернационален конгрес за организација и стандардизација на работата во земјоделството (CIOSTA) одржан во Хелсинки, дели на пет групи. Секоја група си има свои подгрупи. Како елементи (групи) на работното време се истакнуваат:

-*основно* време;

-*помошно* време;

-*подготвително-завршно* време;

-*време поминато на пат* од кругот на претпријатието (стопанскиот двор) до парцелата (парцелите) и враќање назад;

-*изгубено време во прекини* за човечки потреби (физиолошки потреби, мал одмор, освежување при работа на поле и сл) и загуби предизвикани од дефекти на машината, природни непогоди, неорганизираност, слаба работна дисциплина и сл.

Основно време е времето *потрошено за ефективна (основна) работа* каде непосредно се дејствува врз предметот што се обработува. Пример, време поминато за ефективно садење на тутун, без никакви застои. Ова време делува пропорционално врз обемот на извршената работа. Значи, колку повеќе се користи ефективно време во извршувањето на работата, толку повеќе е извршен обемот на работа.

Помошно време е време кое не може да се одбегне. Тоа е време каде се вршаат дејствија кои се неопходни за извршувањето на работата. Тука спаѓаат повеќе дејствија како што се на пример:

-снабдувањето со материјал, каде на пример при операцијата садењето на тутун е снабдување со расад, при операцијата нижење е снабдување на зелен тутун во лист и сл.

-поставување на средството за работа, машината и сл. пример, при операцијата берење и машинско нижење на тутун на нива е поставувањето на машината за нижење од едно место на друго и сл.

-одржување на средството како на пример подмачкување, ставање на масло, ставање на разладна течност во работнатните моторни средства и сл.)

-прицврстување на средството, машината како на пр. прицврстување на бумот за полевање на парцелата и тн.

Подготвително-завршно време, е она време кое се троши за подготовка на работниците (во почетокот и крајот на работното време, пред и по паузата и сл) подготовка на средствата за работа, подготовка на работното место и сл. Пример, пред почетокот на работниот ден работникот се припрема, ја проверува машината и сл. На крајот на работниот ден се чисти алатот, машината, се проверува и сл. Во зависност од дејноста ова време може да се дели на поделни времина како на

пример во земјоделството тоа време се дели на: *подготвително-завршно време* во кругот на организацијата (претпријатието) како што е на пример времето за палење (стартување) на средството (тракторот или друго средство), приклучување на приклучна механизација, полнење на гориво, товарање со потребните алати и сл. и *подготвително-завршно време* на пацелата како што е времето кое се троши во: подесување на машината, полнење со вода во средството, одење од една парцела до друга и сл.

Време поминато на пат од кругот на претпријатието (стопанскиот двор) до парцелата (парцелите) и враќање назад, е всушност она време кое мора да се потроши за одење или враќање на работното место каде се извршува операцијата.

Изгубено време, всушност е она време кое се губи во прекини за човечки потреби (физиолошки потреби, мал одмор, освежување при работа на поле и сл) и загуби предизвикани од дефекти на машината, природни непогоди, неорганизираност, слаба работна дисциплина и сл.

Слика 3 *Структура на Работното време*

