

*Благоје Новићевић<sup>1</sup>*

## **МАПИРАЊЕ ТОКОВА ВРЕДНОСТИ ПОСЛОВНИХ ПРОЦЕСА КАО ОСНОВА ИНТЕГРИСАНЕ ПРОЦЕНЕ СТРАТЕШКИХ И ОПЕРАТИВНИХ ПЕРФОРМАНСИ ПРЕДУЗЕЋА**

### **VALUE STREAM MAPPING OF BUSINESS PROCESS AS THE BASIS OF INTEGRATED ASSESSMENT OF STRATEGIC AND OPERATIONAL ENTERPRISE PERFORMANCE**

#### **Резиме**

*Мапирање токова вредности пословних процеса је најбољи могући облик представљања токова вредности и најлакши начин идентификовања пословних проблема током њиховој оперативној извршавања и проналажења алата и техника за њихово решавање. Мапа токова вредности најбољи је инструмент за препознавање и разумевање послојећих пословних процеса, изражење појенцијалних начина њиховој унапређења и исцртавање нових најреднијих пословних процеса од стране свих нивоа менаџмента, до извршних тимова. Она, истовремено, представља незаобилазну информациону основу за интегрисану процену стратешких и оперативних перформанси пословних процеса и предузећа као целине.*

**Кључне речи:** *пословни процеси, токови вредности, процена, перформансе.*

#### **Summary**

*Value stream mapping of business processes is the best form of presenting value stream of business processes and the easiest way to identify business problems during their operational execution and finding the tools and techniques for their solution.*

<sup>1</sup> Економски факултет Универзитета у Нишу, Србија, [blagojen@eknfak.ni.ac.rs](mailto:blagojen@eknfak.ni.ac.rs)

*Value stream map is the best instrument for identifying and understanding existing business processes, searching for potential ways of their improvement and research for new business processes advanced by all levels of management to the executive teams. It also represents the indispensable information basis for integrated assessment of strategic and operational performances of business processes and enterprise as a whole.*

**Key words:** *business processes, value streams, assessment, performances.*

## Увод

Модерна предузећа суочена са бољом информисаношћу купаца, променама на тржишту и моделима пословања, структурним променама у економији пословања где раст кроз аквизиције постаје нормалан; глобализацијом, револуционарним променама у регулацији, редефинисаним вредностима средстава, променама у каналима дистрибуције, притиском временских циклуса, ширином и разноврсношћу извора информација, променљивим технологијама и системима и сл. Егзистенција, раст и развој ових предузећа у таквим условима су врло неизвесни. Менаџмент таквих предузећа мора користити, добрим делом и поседовати, мултифункционална и мултидисциплинарна знања, како би остварио и одржао одређену конкурентну предност, и/или постао произвођач производа светске класе. Другим речима: мора поседовати знања и вештине за решавање како стратешких, тако и оперативних пословних проблема, који су међусобно више спојени него раздвојени.

Мапирање токова вредности пословних процеса и процена њихових ефеката обезбеђује непосредни спој стратешке и оперативне димензије управљања модерним предузећима. У овом раду ћемо се прво осврнути на одређење процеса и њихових токова вредности, да би смо, након тога, дали поступак мапирања како постојећих, тако и будућих, токова вредности пословних процеса предузеће и проценити интегрисане оперативне и стратешке перформансе предузећа.

## 1. Пословни процеси и њихови токови вредности

Процес се уопштено може дефинисати као серија међусобно повезаних активности ради постизања одређеног специфичног циља. Може дефинисати на разне начине: зависно од мерне јединице, категорије и обима. „Процес је једноставно структуриран, мерљив сет активности, дизајниран да

произведе специфичан аутпут за одређеног купца или тржиште<sup>2</sup>. Процес је „ток састављен од различитих међусобно зависних група активности, усмерен ка стварању вредности за купца, са јасно диференцираним инпутом и аутпутотом и који има хијерархијску структуру, зависно од нивоа и предмета управљања“<sup>3</sup>. Но, без обзира како се дефинише, процес мора да означава трансформацији вредности инпута у аутпуте, у ком смислу пословни процес представља скуп повезаних и зависних радњи које претварају инпуте у аутпуте. Пословни процес мора да поседује механизме контроле трансформације како би се активности трансформације модификовале, или груписале ради одржавања одређених атрибута аутпута. Он, такође, мора бити изводљив више пута на исти начин. Карактеристично је за пословне процесе то да су они дуготрајни и да обухватају више учесника унутар и изван предузећа. Са аспекта структуре, пословни процеси могу бити веома сложени и могу имати више учесника у реализацији. То могу бити људи, организације, системи и сл. који обављају више фаза рада – послова, задатака или активности. Пословни процеси се могу, такође, обављати паралелно или сукцесивно. Одређени процеси пак захтевају истовремено обављање истих задатака или њихово понављање. Већини пословних процеса иманентно је поседовање одређених тачака одлучивања, што води њиховом гранању према постављеним циљевима или условима одвијања. Одређени задаци у оквиру процеса су спорадични. Оно што је посебно карактеристичко за пословне процесе јесте да сви задаци у оквиру њих не морају бити завршени како би се започели нови задаци. Ток информација кроз пословни процес најчешће има улогу покретача нових задатака.

Сваки пословни процес садржи три логички повезана елемента, и то: оперативни процес, управљачки процес и управљачки информациони систем. Оперативни процес је процес непосредне трансформације инпута у аутпуте, а извршавају га људи уз коришћење опреме у конкретном предузећу, уз примену одговарајућих техничко-технолошких решења и процедура ради што ефикасније непосредне трансформације. Управљачки процес везује се за систематску контролу пословно-финансијских активности, а извршавају га људи са одређеним ауторитетом, уз коришћење одговарајућих модела, метода, инструмената и техника. Управљачки информациони систем је део укупног управљачког информационог система предузећа који се односи на конкретан пословни процес.

Дизајнирање, управљање и извршавање пословних процеса, односно управљање пословним процесима подразумева обједињавање и ширење расположивих процесно оријентисаних техника и техничко-технолошких

<sup>2</sup> Daly, C., Freeman, T. (1997). *The Road of to Excellence; Becoming a Process-Based Company (The CAM-I Process Management Guide)*. Institute of Management Accountants, CAM-I, p. 16.

<sup>3</sup> Lee, G. *The Conceptual Framework of business Process Management*. [www.worldscibooks.com](http://www.worldscibooks.com). p. 6.

система. Садржина задатака у процесу управљања пословним процесима односи се на пословне аналитичаре и менаџере, као и на непосредне извршиоце, или техничко особље. Пословни аналитичари и менаџери раде на идентификовању укупног сета пословних процеса у предузећу и њиховом управљању ради оптимизације и ефикасног извршавања. Непосредни извршиоци раде на избору технологија ради дефинисања, извршавања и континуираног мониторинга одвијања пословних процеса, али и њиховог сталног унапређења. Унапређење технологије везује се за њихово убрзање, поузданост, сталност и отпорност на грешке. Управљање пословним процесима подразумева формализовање постојећих процеса, њихово боље разумевање и стално унапређење, њихово ефикасније извршавање помоћу информационих технологија, повећање продуктивности кроз смањење учешћа живог рада, брзо решавање компликованих проблема и опрезно и поједностављено праћење прописа.

Но, без обзира на све, треба нагласити да за сада не постоји јединствено мишљење и дефинисан стандард шта чини један пословни процес, али се на том пољу чине одређени напори. Ово је вероватно последица чињенице да су пословни процеси врло комплексни у смислу садржаја одређених појмова, као што су дефиниције, инстанце, улоге, безбедност, кориснички интерфејс и сл. У том смислу да би се одређени пословни процес описао на одговарајући начин, мора се поседовати велики број најразличитијих информација.

Ток вредности за пословни процес, уопштено посматрано, јесте низ фаза рада које настају ради производње производа, извршавања услуга, или задовољења одређених жеља купаца. Корази који не додају вредност или представљају губитке, или их купац не жели, или, пак не жели за њих да плати, нису део тока вредности. Другим речима: ток вредности чине сви послови и задаци који су нужни у креирању вредности за купца. Тако, на пример, продаја намештаја као пословни процес садржи у себи следеће послове и задатке од којих зависи вредност за купца: проналажење купца од стране маркетинга, набавка намештаја у оквиру набавке, пријем намештаја у складиште, продаја од стране продавца, који истовремено испоставља рачун, пријем новца од купца од стране благајника, возња намештаја до купца од стране возача и пријем намештаја од стране купца. У производњи алкохолних пића где су укус и мирис посебне вредности за купца, потребно је сагледати где се то у ланцу вредности - истраживање и развој, набавка, производња, продаја, или можда ланцу снабдевања - добављачи, произвођачи, купци, ствара вредност за купца. У фази истраживања и развоја, стварају се услови за настанак квалитетног алкохолног пића. У фази набавке, треба обезбедити квалитетне сировине и материјале. У фази производње, радници прерађују сировине и од прерађених сировина и материјала добијају

алкохол. У фази продаје, продавци истичу квалитет појединих алкохолних пића, односно њихов мирис и укус. То би били задаци, послови, активности које непосредно додају вредност за купца. Но, треба нагласити да све карике у ланцу вредности не доприносе подједнако вредности за купца. У сваком случају, њих треба изводити по принципима изврности који имају везе са бенчмаркинг концептом. Међутим, у пословном процесу производње алкохолних пића постоји још много задатака, послова, активности које на дају вредност алкохолу, али су нужни за његово добијање. Ове задатке, послове, активности треба елиминисати, или их изводити на најрационалнији могући начин. Према јапанској методологији задаци, послови, активности које не додају вредност разврстани су у три М групе. (Муда, Мура и Мури). Активности које спадају у прву групу деле се на оне које не додају вредност за купца, али су нужне за нормално функционисање предузећа, и на оне које не додају вредност и не сматрају се неопходним за функционисање предузећа, које представљају посебан проблем. Друга група задатака, послова, активности које не додају вредност доводи до трошење ресурса због одступања од стандардног квалитета производа, стандардних трошкова и стандардног начина испоруке. Трећа група задатака, послова, активности које не додају вредност, настаје као последица непотребног и неразумног оптерећења запослених, машина или техничко - технолошких система. Сви задаци, послови, активности који не додају вредност за купца нису појмљиви изнутра, али их је лако идентификовати споља.

Производња алкохола је пластична илустрација једног тока вредности. У организационом смислу, то је посебна одвојена „организациона јединица“<sup>4</sup>, а сматра се да једно модерно предузеће може да има 3-4 тока вредности, на супрот традиционалним предузећима у којим је постојао велики број центара одговорности за приходе и/ или за трошкове и резултате, односно друге мере перформанси.

Полазећи од активности које се одвијају у модерном предузећу, ток вредности за пословни процес може се дефинисати као скуп укупних активности које стварају или постижу одређени правовремени ефекат високог квалитета и одговарајуће цене за купце.

Ток вредности се може, такође, дефинисати као све оно што чини подршку фазама рада, пословима – задацима, или активностима који настају током укупног пословног процеса, а то су:

- Људи, који обављају задатке и њихова знања и вештине,
- Алати и технологије, које се користе у непосредном обављању и чине подршку току вредности задатка,
- Физичка опрема и амбијент у коме се ток вредности одвија,

4 Baggaley, B. (2003). Costing by Value Stream. *Journal of Cost Management*, p. 24.

- Организација и култура предузећа, које је власник тока вредности,
- Вредности и веровања које диктира корпоративна култура, понашање и утицај у којима се рад одвија,
- Канали комуницирања и пут којим се информације дистрибуирају кроз предузеће,
- Политике, процедуре и процеси које усмеравају активности тока вредности и
- Социјални систем предузећа, као подршка току вредности<sup>5</sup>.

Менаџери модерних предузећа често имају проблема у вези са идентификовањем фаза рада, послова – задатака или активности која ствара вредност према очекивањима купаца, и као таква из техничких или пословних разлога мора бити укључена у токове вредности пословних процеса. Они су, наиме, најчешће у дилеми да ли ће или не елиминисање неке фазе рада, посла или активности изазвати незадовољство купаца. Уколико је одговор „да“, онда заиста та фаза рада, посао или активност додаје вредност за купца и као таква је обавезна за извршавање. И обрнуто: уколико је одговор „не“, додатна вредност за купца не постоји без обзира што је фаза рада, посао или активност неопходна за финализацију производа или услуга, или задовољења жеља купаца. Друга значајна дилема је да ли било који купац жели платити више или имати већу преференцију за производ или услугу, или, пак задовољену жељу.

Ток вредности кроз пословни процес означава заправо токове трансформације материјала и информација, као и времена, што обезбеђује сигурну испоруку производа или услуге купцу.

## **2. Мапирање токова вредности као инструмент решавања пословних проблема**

Најзначајнији инструмент за решавање пословних проблема у модерним предузећима у вези са идентификовањем фаза рада, послова – задатака или активности које додају вредност јесте мапирање токова вредности пословног процеса (Value stream mapping – VSM). Овај инструмент може бити примењен како у предузећима приватног, тако и у организацијама јавног сектора. Основна сврха овог инструмента је:

- Показати токове у оквиру појединих фаза рада које захтева комплетирање производа, услуге или управљачке функције: од пријема поруџбине до испоруке производа купцу,
- Открити губитке и мере перформанси тока вредности пословних процеса,

<sup>5</sup> <http://www.gantthead.com/content/processes/9714.cfm>

- Повезати токове материјала и информација,
- Подстицати запослене који су укључени у планирање и развијање пословних процеса на стална унапређења,
- Пружити менаџерима и извршиоцима слику о свим процесима производње и дистрибуције производа, извршавања услуга и обављању одређене административне функције<sup>6</sup>.

VSM има, пре свега, оперативну оријентацију, али се са његовом применом јављају стратешки ефекти пословне природе, кроз могуће повећање тражње за производима који су резултат производње светске класе, али и финансијске природе, кроз побољшање новчаних токова. Пошто су стратешка питања највећим делом у надлежности виших нивоа менаџмента, који и по природи свог посла поседује мало сопствених знања о пословним процесима и токовима вредности у оквиру њих, као и о дневном, недељном или чак месечном одлучивању VSM им битно олакшава разумевање тих процеса и токова вредности, као и природе таквих одлука.

Концепт VSM почива на креирању слике - мапе, дате на једној страни, свих процеса који се одигравају у предузећу: почев од момента пријема поруџбине од купца одређеног производа, до момента када купац прими тај производ. Крајњи циљ креирања ове слике је приказ токова материјала, информација и времена преко свих процеса који додају вредност, а захтева их производња и превоз производа до купца, без обзира што VSM прати, анализира и документује и процесе који додају, и процесе који не додају вредност. Слику-мапу текућег стања токова вредности пословних процеса, који се одвијају у предузећу ради сагледавања и разумевања начина на који се рад тренутно одвија, прави радна група, коју чине запослени са специфичним знањима о процесима. Поред цртања слике - мапе радна група мери време трајања одређене фазе рада, задатка или активности (process time), укупно потребно време које протекне од поруџбине до испоруке (lead time), број операција које се обављају, број састанака тимова који се одржавају, трошкове, квалитет, продуктивност и сл. Једном урађена слика постојећих токова вредности пословних процеса постаје основ за унапређења и стварање нове будуће слике о токовима вредности, упоређујући постојеће стање са производњом светске класе по принципима бенчмаркинга, ради скраћења наведених процеса, смањења броја операција и састанака, редукације трошкова, побољшања квалитета производа или услуге испоручених било интерним, било екстерним купцима. Дефинисањем будућег стања токова вредности пословних процеса настају услови за израду плана трансформације постојећег стања, а то ново стање се фокусира на напоре које треба учинити како би се та трансформација извршила у врло кратком

<sup>6</sup> Опширније: [www.ehov.com/about\\_5108380\\_defintion-value-stream.html](http://www.ehov.com/about_5108380_defintion-value-stream.html)

року. Имплементација тога плана подразумева примену методологије „планирајте - урадите - проверите - делујте“ ( Plan-Do-Check-Act – PDCA)<sup>7</sup>.

Постојеће и будуће мапе токова вредности у оквиру пословних процеса имају вишеструку улогу. Наиме, оне показују да је акценат на конкретном купцу или групи купаца, приказује токове вредности за одређено време, обезбеђује заједнички пословни језик за анализу токова вредности, приказују токове информација и места и начине где оне покрећу друге активности и најзад, оне показују које активности додају, односно не додају вредност за купца. Мапе су, исто тако, врло користан инструменти за елиминисање расипања и губитака. Креирање постојећих и будућих мапа токова вредности је један од најбољих консултантских алата за унапређење пословања у коме је купац у жижи интересовања. Ове мапе садрже и све релевантне мерљиве параметре који показују: где се предузећа налази, где намерава да стигне и колику путању треба да пређе, као и да ли је стигло тамо где је намеравало.

Истраживања у Енглеској су идентификовала неколико типичних користи од процеса мапирања токова вредности пословних процеса, и то:

- Укупно време од поруџбине до испоруке (lead time) се скраћује до 50%,
- Залихе се смањују до 53%,
- Стопа производа произведених из „прве руке“ се повећава до 61%,
- Процент активности које додају вредност се повећава до 350%,
- Виши нивои менаџмента лако схватају текуће процесе,
- Унапређују се односи купац – добављач и сл.

Конзистентно томе, методологија израде VSM одвија се у четири следећа корака:

- а) Дефинисање значајнијег производа или групе (фамилије) производа,
  - б) Стварање мапе текућег стања токова вредности пословних процеса,
  - в) Креирање мапе будућег стања токова вредности,
  - г) Развој акционог плана за остваривање будућег стања токова вредности.
- а) Група производа представља производе које повезују заједнички укупни пословни процеси, или само процеси производње, или/и процеси истраживања и развоја унифицираних, главних или опционих пословних процеса или производа. Будући да је интересовање купаца везано само за одређене производе, предмет мапирања су само производи за које су купци највише заинтересовани.
  - б) Оперативно посматрано, израда мапе изабраног производа или групе производа подразумева анализу укупних пословних процеса њихове производње, или само процеса који су заједнички за групу производа,

<sup>7</sup> Вујановић, Н. (2009). Основни принципи и методологија интегрисања система менаџмента. *Квалиџет*, стр. 62-64.



затим избор одговарајућих симбола и података који ће бити употребљавани, коришћење браинсторм анализе иницијалне мапе, одређивање информација које недостају у процесу мапирања, додељивањем расположивих и креираних информација одређеним задацима или активностима непосредним посматрањем пословних процеса, као и регистравање оних информација о могућим губицима у пословним процесима. Крајњи резултат ових активности јесте израда слике – мапе постојећег стања токова вредности било укупних, било специфичних за поједине производе или групе производа. Изглед мапе је доста формализован у погледу распореда релевантних елемената, тј. токова информација, токова материјала, времена трајања појединих фаза, послова или активности, тзв. *process time* и укупног времена трајања пословног циклуса, тзв. *lead time*. Тако се токови информација простиру с десна на лево и захватају горњи део мапе, што је потпуно логично јер потичу од купаца и њихових захтева и основа су покретања и вучења укупних токова вредности пословних процеса. Токови материјала, пак, се крећу с лева на десно и заузимају средњи део мапе и покривају период од пријема материјала до испоруке готових производа<sup>8</sup>. Проток времена за одвијање појединих токова вредности и укупних протоком времена за поједине пословне процесе уноси се у доњи део мапе и прати токове материјала, уз истовремено истицање времена у коме се изводе активности које додају и које не додају вредност<sup>9</sup>. Симболи који се употребљавају у мапи постојећег стања токова вредности, такође, морају бити јасни како за разумевање, тако и међусобно диференцирање. У том смислу препоручљиво их је поделити у следеће групе<sup>10</sup>:

- Симболи токова процеса дати у виду икона за купце и добављаче, независне и заједничке пословне процесе, икона за информације и податке, као и производне ћелије.
- Симболи тока материјала дати у виду икона за залихе материјала, недовршене производње и готових производа, икона за кретање основног материјала од добављача до магацина и кретање готових производа од магацина предузећа до купца, затим гурање материјала

<sup>8</sup> Пример активности повезаних са информационом и материјалним (физичким) токовима у процесу продаје нових аутомобила погледајте: Новићевић, Б. (2010). Управљање пословним процесима као изазов управљачком рачуноводству. 41. симпозијум Савеза рачуновођа и ревизора Србије, стр. 200-214.

<sup>9</sup> Опширније: [www.goalqpc.com](http://www.goalqpc.com), [http://valuebasedmanagement.net/methods\\_value\\_stream\\_mapping.html](http://valuebasedmanagement.net/methods_value_stream_mapping.html)

<sup>10</sup> Опширније: <http://www.bizbodz.com/Business-Improvement/Lean/Value-Stream-Mapping-How-to-Guide-Part-1.asp>

из једног процеса у други, кретање готових производа кроз канале дистрибуције и сл.

- Символи токова информација у виду икона које означавају организациони део у коме се информације скупљају и дистрибуирају, затим иконе које показују коришћење парцијалних информације, као што су оне око канбана, иконе које указују на коришћење одређеног информационог систем МПР, ЕРП или неког другог централизованог информационог система, икона где информације треба тражити визуелно или, пак, на вербалан начин и сл.
  - Општи симболи процеса дати у виду иконе временске линије, која показује време трајања активности које додају вредност и време чекања, као и укупно време трајања пословног процеса, затим, иконе тзв. „каизен експлозије“, која показује делове процеса у којима каизен даје посебне резултате, иконе оператора и иконе које означавају места у процесима где је могуће добити информације до којих није могуће доћи на уобичајени начин.
- ц) Трећи корак у визуелизацији токова вредности јесте израда слике – мапе будућег унапређеног, постојећег, или потпуно новог стања токова вредности пословних процеса. Радни тим који се формира за израду мапе будућег стања токова вредности састоји се од људи који су радили на изради мапе постојећег стања, људи из виших нивоа менаџмента и људи који ће радити на имплементацији тог жељеног стања токова вредности пословних процеса. Ова радна група анализира постојеће стање токова вредности пословних процеса и уочава места расипања ресурса и њихове узроке. На основу тога израђују мапу будућег стања токова вредности и предвиђају одговарајуће алате и поступке ради потпуног елиминисања тих расипања или, пак смањења на најмању могућу меру. То су истовремено и пословни проблеми које треба решити.
- Изглед мапе будућег стања токова вредности зависи од развијености постојећег стања, броја и природе пословних проблема које треба решити и стања које треба постићи, које је диктирано јачином конкуренције и усвојеном стратегијом. У том смислу развијена су и одређена правила којих се треба придржавати у креирању будућег стања токова вредности пословних процеса, а то су:
- Захтеви купаца диктирају ритам производње. Синхронизација ритма продаје и производње врши се преко тзв. „takt time“<sup>11</sup>, који показује колико често производити један део производа како би производња одговарала продаји. Овај индикатор изражава однос ефективно ра-

<sup>11</sup> Feld, W.M. (2001). *Lean Manufacturing Tools, Techniques, and how to use them*. Press Series on Resource Management, USA, p. 69.

сположивог времена у једној смени или дану и броја јединица производа које купци траже у смени. Он је и оквир за решавања уочених пословних проблема и нивоа могућег унапређења, а као такав је обавезни саставни елемент мапе будућег стања токова вредности.

- Одређивање приоритета међу пословним процесима и утврђивање оног који диктира производњу различитих делова. Ово је врло значајно правило, јер је то најчешће процес који је најближи купцима и најбрже реагује на промене њихових захтева, а самим тим он диктира брзину укупног тока вредности.
  - Ток пословног процеса мора бити непрекидан кроз фазе рада, задатке или активности, јер се на тај начин избегава могућност стварања залиха недокончане производње.
  - Систем вучења производње (pull system) се мора уважавати. Наиме, у предузећима у којима је немогуће избећи потребу гомилања залиха, односно у којима је успостављање непрекидног тока процеса практично неизводљиво или, пак нерационално, формирају се места за одлагање делова, тзв. „супермаркети“, одакле их преузима следећа фаза рада, задатак или активност.
  - Усагласити и стабилизovati производно продајни асортиман и обим производње, како би могли производити различити производи у мањим серијама, обима једног транспортног паковања и обезбедити производња одређених делова сваког дана, или чак сваког сата.
- д) Развој акционог плана за остваривање будућег стања токова вредности је четврти корак у поступку мапирања токова вредности пословних процеса. Постизање жељеног будућег стања најчешће није могуће само у једној етапи, па се сам поступак имплементације плана одвија у више етапа. Планом се предвиђа да се мапа будућег стања подели на тзв. „сегменте“ или „петље“ и утврди потребно време њиховог трајања. Пошто се достизање одређеног будућег стања и акциони план везује за кратак период, а при том су евидентни ефекти на дуги период и везују се са стратегијом пословних јединица или предузећа као целине, потребно је израдити и годишњи план токова вредности. Годишњим планом токова вредности пословних процеса прецизирају се кораци и њихово време трајања за прелазак из садашњег у будуће стања. Он, исто тако, предвиђа мерљиве циљеве, како би се смањила неизвесност у погледу њиховог остваривања, као и контролне тачке са реалним крајњим роковима. Имена лица за надгледање пословних процеса и токова вредности унутар њих такође су саставни део годишњег плана токова вредности. У том контексту се одвија и процена токова вредности пословних процеса.

### 3. Процене перформанси токова вредности пословних процеса

На основу урађене мапе тока вредности врши се процена предности и слабости предузећа и његових токова вредности пословних процеса у погледу брзог и успешног креирања вредности који је проузрокован конкретном солуцијом, што се назива процена тока вредности (Value stream assessment – VSA). Она одређује пут тражења пословног проблема и брзину идентификовања свеобухватних решење за пословни проблем повезан са токовима вредности у предузећу. „План VSA је да полазећи од високог нивоа бизниса, под притиском времена, једним погледом идентификује шансе за унапређење перформанси у целом предузећу“<sup>12</sup>. Простор за унапређење перформанси предузећа налази се у процесу управљања, оперативног извршења, у области технологије и друштвених питања, као и њихових међусобних релација.

Идеалним периодом за ВСА сматра се недеља дана. У том периоду треба смањити трошкове и то кроз боље извршавање одређених послова, интензивније остваривање пословне визије и успостављање директнијих веза менаџера са визијом. У том контексту, ВСА настоји да подстакне предности и ублажи слабости предузећа у процесу остваривања постављене визије и стратегије. Оријентацијом на визију и стратегију ВСА се фокусира, пре свега, на задовољење захтева купаца, не занемарујући функције и организацију предузећа<sup>13</sup>.

Пошто ВСА има стратешку димензију корака, задатака и активности у токовима вредности пословних процеса предузећа, токови вредности се аутоматски сагледавају са једног вишег нивоа пословања који се непосредније везује са визијом и стратегијом пословних јединица и предузећа као целине. Таквим поступком стварају се услови за лакше идентификовање проблема и шанси за унапређења, као и дефинисање могућих алтернатива за решавање проблема, уз уважавање идентификованих шанси за напредовање у унапређењу токова вредности пословних процеса. На тај начин се, такође, онемогућава уско, ограничено и једнострано, било оперативно било стратешко, разумевање самих пословних процеса и њихових веза са визијама и стратегијама пословних јединица и предузећа. У сваком случају, излази VSA су оријентисани на пословна унапређења која настају као последица уочених проблема, начина њиховог решавања и путева одвијања промена. VSA подразумева инволвирање кључних менаџера сениора у процесе извршења и одлучивања на оперативном нивоу, као и коришћења разних употребљивих средстава предузећа, као што су вештине са техно-

<sup>12</sup> Lee, G. *The Conceptual Framework of business Process Management*. www.worldscibooks.com. p. 6.

<sup>13</sup> Опширније: <http://www.strategosinc.com/value-stream-mapping-3.htm>.

логијама и индустријским постројењима, методологије, структуре задатака и радних планова, мера перформанси, техника и расположиве литературе.

Оно што посебно треба истаћи јесте да се VSA не ограничава само на поједине токове вредности одређених пословних процеса, већ представља један свеобухватан приступ процени токова вредности пословних процеса са аспекта управљања, оперативног извршења, технологија и социјалних елемената предузећа.

Са аспекта управљања, VSA треба да гарантује да су стил и филозофија управљања, организациона структура и хијерархијски односи, методе комуницирања о вредностима и веровања компатибилни са радним захтевима предузећа са аспекта његове ефикасности и ефикасности.

Оперативни аспекти морају бити анализирани како би се обезбедила гаранција да су постојећи пословни процеси, политике и процедуре подршке расположиви и трошковно ефикасни за извршавање постављених радних захтева.

Гаранција социјалног система предузећа процењује се са аспекта назива и описа посла, мерења, користи, зарада и компензација, програма едуковања и тренирања повезаних са конкретним токовима вредности пословних процеса.

Процена токова вредности са технолошког аспекта, што укључује компјутерске системе, аутомате, другу опрему и изуме, подразумева анализу поузданости и прикладности те технологије да одржи расположиве и евентуално повећа користи за предузеће.

## Закључак

Ток вредности за пословни процес је низ фаза рада које настају ради производње одређених производа, извршавања услуга или задовољења одређених жеља купаца. Те фазе рада могу бити везане за одређене задатке или активности.

Ефикасно управљање токовима вредности кроз пословне процесе подразумева развој одређених инструмената, техника и модела управљања. Узорни инструмент за релевантно схватање и разумевање токова вредности пословних процеса молдерних предузећа је мапирање токова вредности пословних процеса.

Поступак мапирања токова вредности пословних процеса одвија се у оквиру четири логички повезана корака, и то: кроз одређивање главних производа или групе производе, затим кроз израду мапе постојећег стања, израду унапређених или потпуно нових токова вредности пословних процеса будућег стања и израду акционог плана за одређивање услова и мо-

гућности креирања напреднијих или нових производа, односно напредних или унапређених пословних процеса.

У процесу преласка из постојећег у ново будуће стање одједном, или у више фаза, потребно је извршити процену токова вредности. Она доводи у везу оперативну димензију токова вредности са визијом и стратегијом предузећа и у том контексту у радне тимове за израду будућег стања токова вредности обавезно морају бити укључени сви нивои менаџмента.

## Литература

1. Baggaley, B. (2003). Costing by Value Stream. *Journal of Cost Management*, p. 24.
2. Вујановић, Н. (2009). Основни принципи и методологија интегрисања система менаџмента. *Квалиџејџ*, стр. 62-64.
3. Daly, C., Freeman, T. (1997). *The Road of to Excellence; Becoming a Process-Based Company (The CAM-I Process Management Guide)*. Institute of Management Accountants, CAM-I, p. 16.
4. Lee, G. *The Conceptual Framework of business Process Management*. www.worldscibooks.com., p. 6.
5. Новићевић, Б. (2008). Леан систем производње као изазов управљачком рачуноводству. *12. конгрес Савеза рачуновођа и ревизора Републике Српске*
6. Новићевић, Б. (2009). Конвергенција информационих захтева рачуноводства и оперативног менаџмента. *40. симпозијум Савеза рачуновођа и ревизора Србије*
7. Новићевић, Б. (2010). Управљање пословним процесима као изазов управљачком рачуноводству. *41. симпозијум Савеза рачуновођа и ревизора Србије*, стр. 200-214.
8. Piccard, J. Ch. (2008). Lean performance Management (metrics don tadd up). *Cost Management*, January/February,
9. Feld, W.M. (2001). *Lean Manufacturing Tools, Techniques, and how to use them*. Press Series on Resource Management, USA
10. [https://www.ehov.com/about\\_5108380\\_defintion-value-stream.html](https://www.ehov.com/about_5108380_defintion-value-stream.html).
11. <http://www.bizbodz.com/Busines-Improvement/Lean/Value-Stream-Mapping-How to Guide-Part-1.asp>
12. <http://www.gantthead.com/content/processes/9714.cfm>.
13. <http://www.strategosinc.com/value-stream-mapping-3.htm>
14. Web Site: [www.goalqpc.com](http://www.goalqpc.com), <http://valuebesedmanagement.net/methods-value-stream-mapping.html>.