

УТИЦАЈ ИНФОРМАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА НА ОРГАНИЗАЦИОНЕ ПРОМЈЕНЕ

THE INFLUENCE OF INFORMATION TECHNOLOGIES ON ORGANISATIONAL CHANGES

Јованка Радовановић*

АПСТРАКТ

У чланку су обрађене специфичности пословања у дигиталној ери. Управљање информационим технологијама и њихов утицај на промјене у организацији, одлучивање и менаџмент, као и рад и живот појединца, су кључне компоненте рада.

Кључне ријечи: организација, информациона технологија, одлучивање.

ABSTRACT

The paper deals with the specifics of doing business in the digital era. Managing information technologies and their impact on changes in the organization, decision-making and management, as well as the work and life of the individual are key components of the paper.

Keywords: organization, information technology, decision-making.

УВОД

Примјена и константно унапређивање информационих технологија које подржавају пословање предузећа ће довести до бројних промјена у организацији, менаџменту и раду појединаца. Те промјене могу имати, како позитиван, тако и негативан учинак на организацију, али и њене запослене. Неке од тих промјена могу бити: смањење броја нивоа организационе структуре, повећање флексибилности организације, могућност обављања посла са удаљености, редизајнирање токова пословања које води повећању ефикасности организације [Трифунковић, Радовановић, 2010, 23].

Утицај које информационе технологије имају на управљање и коришћење информација, а самим тиме, и пословних прилика, иако теже мјерљив, неупитан је. Према томе, умјесто оријентисаности предузећа на аутоматизовану страну информационих технологија, треба радити на њиховом развијању и примјени у том правцу.

ОРГАНИЗАЦИЈА И ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ

Организациона структура представља начин на који се у организацији расподјељује посао и задаци на појединце и групе и начин на који се постиже координација њиховог реализовања, док се за дизајн или облик организације предузећа може рећи да је то модел његове организационе структуре. Дизајн организације се исказује кроз шематски приказ и опис функционисања, који се даје путем статута, правилника, одлука и других докумената [Петковић, 2011, 279].

Информациона технологија се, у ужем смислу, односи на технолошку страну информационог система, обухватајући при томе хардвер, софтвер, базе података, мреже и друге уређаје. У ширем схватању, информациона технологија представља скуп неколико информационих система, корисника и менаџмента цјелокупног предузећа [Turban, Mclean, Wetherbe, 2003, 22].

Управљање одјељењем задуженим за информационе технологије је слично управљању било којим другим одјељењем, службом, тј. организационом јединицом предузећа. Његова јединственост лежи у томе што оно функционише у окружењу које се брзо мијења, па је због тога теже правити пројекције и

* jovanka.radovanovic85@gmail.com

будуће планове. Такође, зато што је опрема коју ово одјељење купује и одржава раширена по цијелој организацији, управљање информационим ресурсима бива још сложеније.

Информационе технологије више не спадају у ресурсе предузећа, оне превазилазе његове границе јер су постале дио пословног окружења. Информациони системи се користе као подршка свим дијеловима и активностима предузећа. Међутим, користи од информационих технологија видљиве су само ако су те технологије усмјерене ка циљевима датог предузећа.

У данашњем пословном амбијенту, информациона технологија је постала главни фактор за олакшавање пословних активности. У зависности од тога колико су предузећа прихватила информациону технологију, она неким предузећима помаже да се истакну а другима да опстану. Поред тога што олакшава пословање, информациона технологија је довела до озбиљних промјена у пословању, структури и менаџменту организација. Информациона технологија је допринијела побољшању продуктивности, побољшању односа са купцима, подизању конкурентности, смањењу трошкова и побољшању процеса одлучивања [Turban, Mclean, Wetherbe, 2003, 4].

Информациона технологија је довела до стварања нове економије познате и као дигитална економија или Интернет економија. Дигитална економија се односи на економију која је заснована на дигиталним технологијама, укључујући дигиталне комуникационе мреже (Интернет, интранетови), рачунаре, софтвер и друге повезане информационе технологије. Дигитална економија се односи и на међусобно приближававање рачунарства и комуникационих технологија на Интернету и на кретање информација и технологије које стимулише електронску тровину, промјене у самом пословању и промјене у организационој структури предузећа [Turban, Mclean, Wetherbe, 2003, 5].

За стару економију, Интернет је изазов. Зато су предузећа у развијеним економијама, за разлику од већине наших предузећа, давно почела да развијају нове моделе пословања и управљања. Пословни модел је у ствари метод помоћу којег организација може остварити приход неопходан за опстанак. Неки од пословних модела које је донијела дигитална економија су: одреди сам своју цијену, удружени маркетинг, групна куповина, е-пијаца и берза [Turban, Mclean, Wetherbe, 2003, 8].

Велике организације су почеле да користе пословне интелигентне софтвере који идентификују обрасце и трендове у огромној количини података. Информације које дају ови пословни интелигентни системи помажу менаџерима да лакше одреде циљеве и направе понуду производа и услуга, која ће допринијети њиховом бољем односу са купцима. Такође, менаџери лакше доносе одлуке о томе гдје (и када) подићи а гдје снизити цијене како би се повећао приход од продаје, али и које производе складиштити и када измијенити микс производа који се нуде. Боље одлучивање, које омогућавају пословни интелигентни системи, помаже организацијама да буду профитабилније.

Доношење одлука је некад било резервисано само за менаџмент, али у данашњем пословању запослени на нижим нивоима доносе неке од тих одлука јер им је информациона технологија учинила доступним информације неопходне за доношење одлука. Одлуке се доносе на свим нивоима у предузећу, а неке од тих одлука су сасвим уобичајене, бројне и рутинске. Иако вриједност побољшања једне одлуке може бити мала, побољшавајући десетине или стотине хиљада малих одлука на крају доприноси великом повећању вриједности пословања на годишњем нивоу [Laudon, Laudon, 2003, 455].

Како расте улога информационих технологија као важног фактора развоја свјетске економије и друштва, тако за сваку државу, али и организацију, постаје нужност развој и примјена нових технологија и нових знања, наравно, ако желе да се укључе у савремене токове. Информационе технологије су важан инструмент који помаже стварању вриједности организације, јер јој омогућавају да повећа своје приходе или смањи своје расходе путем обезбјеђења информација. Информације помажу менаџерима да донесу боље одлуке или да побољшавају извршавање пословних процеса.

Према извјештају Свјетског економског форума (енгл. World Economic Forum) наша држава се, по доступности најновије информационе технологије, налази на половини свјетске лествице (76. мјесто). Од земаља региона, једино је Хрватска испред Босне и Херцеговине; док су Македонија, Црна Гора и Србија иза наше државе. Када је у питању усвајање најновијих технологија од стране предузећа,

ситуација је мало лошија. Босна и Херцеговина се налази на 93. позицији међу свјетским земљама, а што се региона тиче, испред су само Хрватска и Црна Гора. То и није тако лоша позиција, када се узме у обзир степен економске развијености наше земље, али и цјелокупна ситуација на свјетском тржишту [Bilbao-Osorio, Dutta, Lanvin, 2014, 115-218].

ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ У ПОСЛОВАЊУ

Данас многа предузећа покушавају да користе информационе технологије како би унаприједила своје пословне процесе. Изградња новог информационог система је једна врста планиране организационе промјене. Увођење новог информационог система подразумијева много више од новог хардвера и софтвера, оно такође, укључује промјене у пословима, управљању и организацији. Када дизајнирамо нови информациони систем, ми, у ствари, редизајнирамо организацију. Због тога је веома важно разумјети како ће систем утицати на специфичне пословне процесе и на организацију у цјелини [Петковић, 2011, 434-436].

У већини индустрија постоји предузеће или више њих која се истичу, која остварују бољи пословни резултат него остали. За те фирме се каже да имају конкурентску предност. Оне ту предност стичу посједовањем јединствених или ријетких ресурса које остали немају или, једноставно, те ресурсе користе ефикасније од других (било због супериорног знања или због улагања у информационе технологије). То су организације које остварују веће приходе и постижу већу профитабилност и продуктивност, што у коначници доводи до веће тржишне вриједности њихових акција у односу на конкуренте.

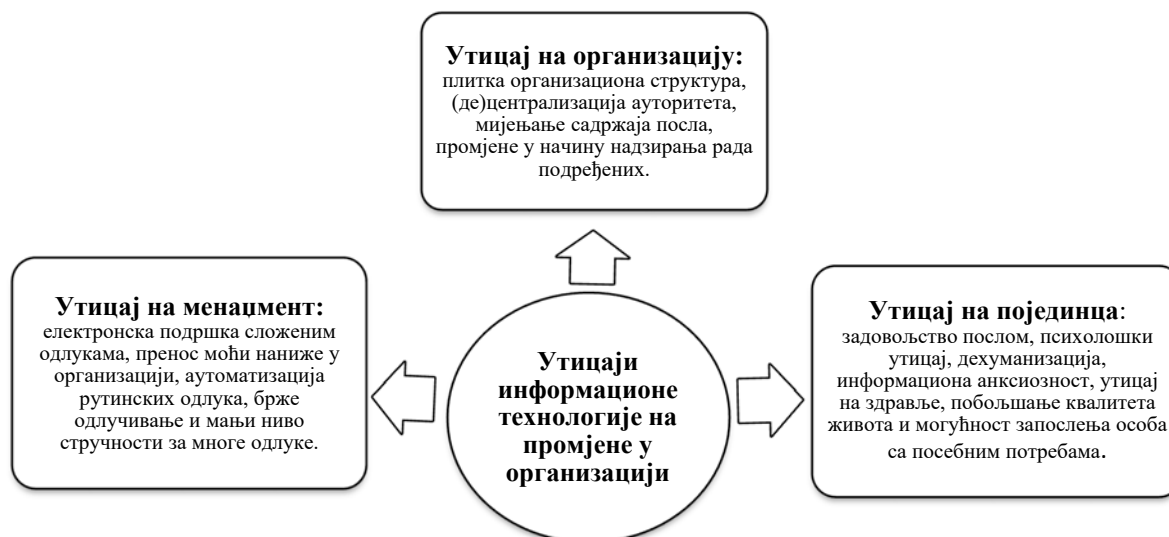
За оне који заостају у тржишној утакмици, важна питања су: зашто нека предузећа послују боље од других и како постижу конкурентску предност, како анализирати пословање и утврдити конкурентску предност, како постићи конкурентску предност своје пословне дјелатности, како информациони системи доприносе стварању конкурентске предности? Одговоре на ова и друга питања могу дати: (1) модел конкурентских снага М. Портера, (2) модел ланца вриједности и (3) стратегије: вођство у трошковима, диференцирање, фокус на тржишне нише и јачање повјерења купаца и добављача [Портер, 2008, 29-51].

Аутоматизацијом неких послова могуће је уштедјети вријеме, повећати досљедност и омогућити доношење бољих одлука, што значи да је пожељна аутоматизација што већег броја задатака. Међутим, није могуће аутоматизовати послове менаџера свих нивоа. За аутоматизовање је најпогоднији посао менаџера средњег нивоа јер они углавном доносе рутинске одлуке [Turban, Mclean, Wetherbe, 2003, 442]. Менаџери оперативног (нижег) нивоа обучавају, надгледају и мотивишу остале раднике; што значи да они не троше много времена за доношење одлука. С друге стране, менаџери највишег нивоа проводе много времена у доношењу одлука, али њихов посао је најмање рутински и зато се најтеже аутоматизује.

За разлику од стандардних информационих система, системи за подршку одлучивању имају за циљ подршку у процесу доношења одлука. Основни циљ ових система је да побољшају способност људи у доношењу одлука, али не и да их замијене. За подршку при одлучивању, менаџери најчешће користе системе подршке доношењу одлука, системе подршке директорима, системе подршке при доношењу групних одлука и интелигентне системе [Turban, Mclean, Wetherbe, 2003, 51].

УТИЦАЈ ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ НА ОРГАНИЗАЦИОНЕ ПРОМЈЕНЕ

Информатизација, појава Интернета, интранета и интелигентних телефона, глобализација и либерализација пословања, миграције становништва, демографске и социјалне промјене мијењају карактер пословања организације. Организациона промјена представља промјену постојећег стања организације предузећа, као и мијењање компонената од којих је организација састављена. Осим на организациону структуру, информационе технологије утичу и на запослене и менаџмент. То се огледа у психолошком утицају, утицају на здравље, задовољству послом, побољшању квалитета живота, утицају на приватност, као и утицају на могућности за особе с посебним потребама [Turban, Mclean, Wetherbe, 2003, 700-710].



Слика 1: Утицаји информационе технологије на организационе промјене

Извор: [Turban, Mclean, Wetherbe, 2003, 700-710].

Утицај на организације

Утицај информационе технологије на организацију се огледа у: плиткој организационој структури, (де)централизицији ауторитета, мијењању садржаја посла, промјенама у начину надзирања рада подређених и тако даље [Turban, Mclean, Wetherbe, 2003, 701-103].

Плитка организациона структура значи да, због смањења броја нивоа управљања, долази до смањења и укупног броја запослених, смањења броја експерата, али и до повећања распона контроле. Информациона технологија омогућава организацији да овлада стручним знањем и тако смањи број потребних експерата, као и да изврши техничку реконструкцију пословних процеса. Увођење одређеног експертног система у организацију може довести до повећања моћи децентрализованих јединица јер се смањује њихова зависност од централне компаније. Оваква децентрализација се може ублажити специјализацијом у тим јединицама.

Реорганизација посла значи промјену у садржају посла, а то може значити и промјену запослених (обука, преквалификација, премјештај или отпуштање). Промјене у обављању посла су довеле до рада са удаљених географских подручја и промјене у радном времену. Самим тиме, долази и до промјене у вршењу надзора над обављеним послом. Фокус се ставља на завршени посао, а не на лични контакт.

Утицај на менаџмент

Под утицајем информационе технологије дошло је до промјене начина доношења одлука. С обзиром да је то главни пословни задатак менаџера, то може довести и до промјене у обављању менаџерског посла. Те промјене су: електронска подршка сложеним одлукама, прерасподјела моћи између менаџера, пренос моћи наниже у организацији, мање ослањање на стручњаке за обезбјеђење подршке врховном менаџменту, аутоматизација рутинских одлука, брже одлучивање и мањи ниво стручности за многе одлуке [Turban, Mclean, Wetherbe, 2003, 704].

Због скраћења времена потребног за доношење одлука, информационе технологије су многим менаџерима дале прилику да изађу из канцеларије и виде како функционишу ствари на терену. Међутим, истовремено је личну комуникацију „лицем у лице“ великим дијелом замијенила електронска комуникација.

Утицај на рад појединца

Утицај информационе технологије на појединца се огледа у: задовољству послом, психолошком утицају и дехуманизацији, информационој анксиозности, утицају на здравље, побољшању квалитета

живота и могућности запослења особа са посебним потребама [Turban, Mclean, Wetherbe, 2003, 705-710].

Информациона технологија утиче на обављање пословних задатака. Неки послови могу доживјети веће промјене и постати више обогаћени, док други могу постати рутински, пружајући тако мање задовољства запосленима. Многи запослени се суочавају са осјећајем губитка идентитета и дехуманизацијом због увођења информационих технологија у пословање, али и у њихов приватни живот. Због разних могућности и погодности које пружа, психолошки утицај Интернета на појединце се огледа у недостатку друштвених и личних контаката, усамљености и депресији. Информациона анксиозност, која настаје због преоптерећености информацијама, може да доведе до несанице и других здравствених тегоба.

Информатизација пословног окружења може довести до стреса на послу и појаве многих обољења. Непрекидна оптерећеност послом се јавља због константне тежње за повећањем продуктивности и бриге за своје радно мјесто. Људима који пуно радно вријеме проводе радећи на рачунару пријети оштећење вида, оштећење кичме и болови у леђима, натегнуће ручног зглоба и руке, па чак и ризик од појаве карцинома и других здравствених проблема.

Информациона технологија може да има и позитиван учинак на квалитет живота. Повећање ефикасности може да доведе до повећања слободног времена за раднике. Флексибилност по питању радног мјеста и времена радницима даје више слободе и самосталности. Поред тога, информациона технологија особама са посебним потребама пружа могућност запослења, смањује њихову зависност од других и даје им шансу за нормалнији живот.

ЗАКЉУЧАК

Условне пословања савремених предузећа карактеришу глобализација, брз технолошки развој, примјена нових информационих технологија, те непрекидна конкурентска борба на тржишту које опслужују. У таквим условима, за одржавање и побољшање тржишне позиције, неопходно је квалитетно одлучивати и ефикасно управљати организацијом. За доношење квалитетних пословних одлука у савременим условима пословања потребна је квалитетна информациона технологија и квалитетан информациони систем, који ће доносиоцима одлука пружати тачне, благовремене, поуздане, релевантне и разумљиве информације.

Улагање у информациону технологију, и поред отежаног утврђивања економске исплативости, представља све већи дио инвестиција предузећа. Више од половине трошкова информационе технологије отпада на аутоматизацију операција, док само мали дио трошкова иде на подршку стратегији и планирању [Müller, 2001, 589]. То показује оријентисаност предузећа на аутоматизовану страну информационих технологија, док много веће могућности примјене информационих технологија леже у управљању и коришћењу информација и, у складу са тиме, пословних прилика.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Петковић, М., (2011), *Организационо понашање: са менаџментом људских ресурса*, Економски факултет, Београд
- [2] Трифуновић, Љ., Радовановић, Ј., (2010), *Карактеристике организације и менаџмента дигиталних предузећа*, Нови економист-часопис за економску теорију и праксу, број 8
- [3] Turban, E., Mclean, E., Wetherbe, J., (2003), *Информациона технологија за менаџмент-Трансформисање пословања у дигиталну економију*, превод 3. издања, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд
- [4] Laudon, K. C., Laudon, J. P., (2003), *Management Information Systems*, Prentice Hall, New Jersey
- [5] Bilbao-Osorio, B., Dutta, S., Lanvin, B., *Global Information Technology Report 2014*, World Economic Forum
- [6] Портер, М. Е., (2008), *Конкурентска предност-Постизање и одржавање конкурентског пословања*, Масмедиа, Загреб
- [7] Müller, J., (2001), *Управљање информацијском технологијом у савременим тврткама те хрватска пословна пракса кориштења информацијских технологија*, Економски факултет, Загреб