ANALIZA TRŽIŠTA ICT SEKTORA U HRVATSKOJ

Radić, Marin

Undergraduate thesis / Završni rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:124:513496

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

Repository / Repozitorij:

REFST - Repository of Economics faculty in Split

zir.nsk.hr

UNIVERSITY OF SPLIT

dabar

DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U SPLITU
EKONOMSKI FAKULTET

ZAVRŠNI RAD

ANALIZA TRŽIŠTA ICT SEKTORA U HRVATSKOJ

Mentor:
prof. dr. sc. Maja Pervan

Student:
Marin Radić (1163272)

SADRŽAJ

1. UVOD 1

1.1. Problem istraživanja 1

1.2. Ciljevi rada 1

1.3. Metode rada 1

1.4. Struktura rada 2

2. TEMELJNE ZNAČAJKE I OBILJEŽJA ICT TRŽIŠTA 3

2.1. Pojam i povijesni razvoj informacijsko komunikacijskih tehnologija 3

2.2. Uloga ICT sektora u suvremenom poslovnom svijetu 7

2.3. Utjecaj globalizacije i liberalizacije tržišta na rast i razvoj ICT sektora 17

3. ANALIZA ICT SEKTORA REPUBLIKE HRVATSKE 22

3.1. Obilježja i karakteristike ICT sektora Republike Hrvatske 22

3.2. Usporedba ICT sektora Hrvatske sa zemljama EU 31

4. ZAKLJUČAK 33

POPIS SLIKA 35

POPIS GRAFIKONA 36

POPIS TABLICA 37

LITERATURA 38

SAŽETAK 40

SUMMARY 40

1. UVOD

1.1. Problem istraživanja

U današnje vrijeme informacijske tehnologije predstavljaju jednu od ključnih generičkih tehnologija jer su usko vezane uz područja gospodarstva, znanosti, društvenoga i privatnoga života i u njih unose značajne promjene mijenjajući načine na koji ljudi rade i žive te ustroj i način poslovanja suvremenih tvrtki. Informatika kao znanost o informacijama predstavlja važnu odrednicu suvremenog svijeta odlikovanog globalizacijom, a ICT sektor predstavlja važnu sastavnicu svakog pojedinog gospodarstva.

Budući da su u posljednje vrijeme tehnologije sklone čestim promjenama, a tržište je sve zasićenije izrazito je važno pronaći načine kako postići konkurentsku prednost uz sagledavanje cjelokupnog poslovnog procesa poduzeća i korištenje informacijskih resursa i tehnologija uz minimalan rizik. Razvojem tehnologije uvelike je olakšan život suvremenog čovjeka budući da se uslijed primjene novih tehnologija mijenja način proizvodnje, kvaliteta proizvoda je poboljšanja, povećana je produktivnost rada te se smanjuju troškovi proizvodnje. Osim navedenog, značajno se mijenja i uloga ljudskih resursa u proizvodnom procesu, pa izravno sudjelovanje u tehnološkim procesima nadomješta umno djelovanje, kao što je projektiranje, programiranje, kontrola i sl. U ovom završnom radu naglasak je stavljen na analizu ICT sektora u Hrvatskoj kako bi se uočili trendovi od 2008. do 2017. godine s aspekta broja poduzeća, zaposlenosti, prihoda, izvoza i investicija.

1.2. Ciljevi rada

Cilj rada je, uz teorijske odrednice ICT sektora i njegove uloge u suvremenom gospodarstvu, dati uvid u detaljnu analizu ICT sektora Republike Hrvatske.

1.3. Metode rada

Rad je napisan pomoću metoda analize i sinteze, induktivne i deduktivne metode te metode komparacije i deskripcije. Metode analize i sinteze podrazumijevaju raščlambu određenih teorijskih pojmova vezanih uz ICT sektor te objašnjavanje navedenih pojmova. Metoda

dedukcije pretpostavlja sustavnu primjenu deduktivnog načina zaključivanja u kojemu se iz općih sudova izvode posebni i pojedinačni zaključci, dok se indukcijom na temelju analize pojedinačnih činjenica dolazi do općih zaključaka. Komparacijom su uspoređeni teorijski pojmovi vezani uz predmet istraživanja, dok deskripcija pretpostavlja opisivanje teorijskih pojmova te odnosa, veza i procesa ili tijeka događanja pri definiranju predmeta istraživanja. Empirijski dio rada temelji se na internetskim izvorima i dostupnim statističkim podacima o ICT sektoru u Hrvatskoj pri čemu su za prikaz podataka korišteni tablični i grafički prikazi.

1.4. Struktura rada

U uvodnom dijelu rada definirat će se problem istraživanja, ciljevi i metode te struktura rada. U drugom, teorijskom dijelu rada dat će se uvid u osnovne karakteristike ICT tržišta, objasniti njegovu strukturu, pojasniti djelovanje globalizacije i liberalizacije tržišta na rast ICT sektora. U trećem, empirijskom dijelu rada, prikazat će se karakteristike i funkcioniranje svih segmenata unutar ICT sektora u RH te će se napraviti analiza i usporedba s određenim europskim zemljama. Četvrti dio rada će biti posvećen zaključnim razmatranjima.

2. TEMELJNE ZNAČAJKE I OBILJEŽJA ICT TRŽIŠTA

U današnje vrijeme informacijsko-komunikacijske tehnologije predstavljaju važan sektor svakog gospodarstva, a nastavak rada donosi uvid u pojam i povijesni razvoj informacijsko-komunikacijskih tehnologija, ulogu ICT sektora u suvremenom poslovanju te utjecaj globalizacije i liberalizacije tržišta na rast ICT sektora.

2.1. Pojam i povijesni razvoj informacijsko komunikacijskih tehnologija

Prije detaljnije analize ICT sektora, važno je teorijski objasniti pojmove poput informatike, tehnologije i komunikacije. Informatika je znanost o informacijama ili obavijestima koja izučava predstavljanje, obradu i razmjenu informacija u različitim sustavima uključujući tehnološke, spoznajne i sociološke aspekte, a kao interdisciplinarna znanstvena disciplina ima temelje u sljedećim znanstvenim poljima[1]:

- informacijske znanosti (engl. *Information Science*);
- računalne (računarske) znanosti (engl. *Computer Science*);
- telekomunikacijske znanosti (engl. *Telecomunication Science).*

Pojam informacijskih tehnologija podrazumijeva korištenje računala prilikom oblikovanja, obrade, pohrane i upravljanja podacima i informacijama. Naime, s ciljem točnog i pravodobnog pohranjivanja informacija te njihovog učinkovitog pretraživanja i upotrebe u metodama i modelima koji omogućuju donošenje kvalitetnih odluka nužna je informacijska tehnologija koja predstavlja spregu mikroelektronike, računala, telekomunikacija i softvera omogućavajući pritom unos, obradu i distribuciju informacija.[2] U suvremenom okružju znanje predstavlja ključni resurs za uspjeh i ostvarenje konkurentske prednosti, a jedan od najvažnijih razloga povećanja dominacije znanja zadnjih desetljeća je razvoj informacijske tehnologije. Upravo se zbog toga znanje smatra izvorom konkurentske prednosti te je nužno kombinirati ga s ostalim resursima kojima poduzeće raspolaže kako bi se postigao uspjeh,

[1] Boban, M.; Babić, A. (2014): Utjecaj internetskih tehnologija na gospodarski rast, poslovni rezultat i stopu rasta profita poduzeća u Republici Hrvatskoj. *Zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku,* No.1-2.
[2] Breslauer, N. i Gregorić, M. (2015): Utjecaj suvremenih informacijskih tehnologija na učinkovitost poduzetničkih projekata *Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu,* Vol.6 No.2.

upotrebljavale prednosti poduzeća, neutralizirale prijetnje iz njegova okruženja, privukli klijenti te se ostvario profit koji je na krajnji cilj svake poslovne organizacije.

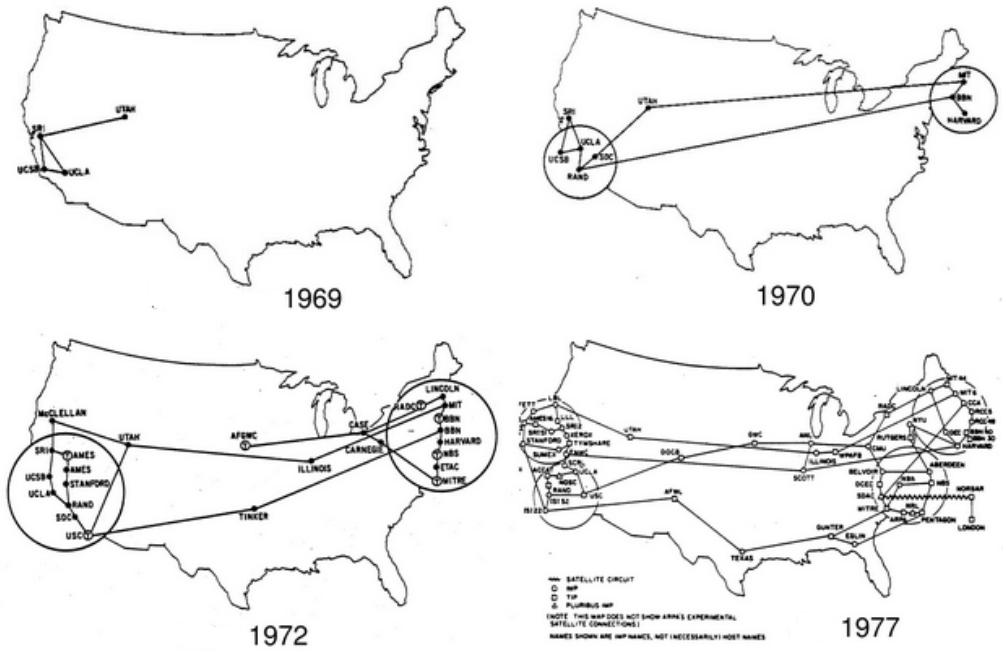
Kada se govori o tehnologiji, ona u širem smislu obuhvaća ukupnost znanja, metoda, tehnika i sredstava koja služe procesu rada, upravljanja i za međusobnu komunikaciju. Iako se inovacije mogu povezivati s tehnologijom, odnosno o njima se može govoriti u kontekstu novih tehnologija, ipak inovacije podrazumijevaju mnogo više od toga. Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (engl. Organisation for Economic Cooperation and Development - OECD) definira inovaciju kao "primjenu novog ili značajno poboljšanog proizvoda (fizičkog dobra ili usluge), procesa, nove marketinške metode ili nove ustrojstvene metode u poslovnim praksama, organizaciji radnog mjesta ili vanjskim odnosima." Sve inovacije u sebi moraju sadržavati novinu, bilo da je riječ o nečemu novom za tvrtku, tržište ili pak cijeli svijet. Inovacija ne može biti bilo što novoga, već mora tvoriti održivi poslovni koncept. Zanimljivu definiciju nudi General Electric, a ona glasi: "Inovirati znači izazvati i promijeniti status quo kako bi se unaprijedilo iskustvo potrošača i osigurali im se novi oblici vrijednosti.“[3]

Kako bi se uočio nastanaka umreženog društva važno je spomenuti i povijesni razvoj interneta za koji se veže institucija ARPA. Naime, u listopadu 1957. godine SSSR lansira prvi umjetni Zemljin satelit Sputnjik potaknuvši tim činom tehnološku utrku sa svojim glavnim suparnikom SAD-om. Kao odgovor na to, 1958. godine predsjednik SAD-a osniva instituciju za napredna istraživanja ARPA (engl. *Advanced Research Projects Agency*).[4]

Razvoj internet mreže započinje šezdesetih godina prošlog stoljeća s ARPANET-om (engl. *Advanced Research Projects Agency network*) pod financiranjem Ministarstva obrane SAD-a, a navedeni projekt je uz višestruke putove komunikacije trebao poslužiti vojsci i inženjerima za dijeljenje podataka čak i u slučaju kada tadašnji tradicionalni putovi komunikacije ne bi funkcionirali. Prva dva čvora ARPANET-a bili su Sveučilište Los Angeles u Kaliforniji i Institut za istraživanja Sveučilišta *Stanford,* a nedugo nakon toga spoja se i Sveučilište *Utah.*[5]

[3] Božić, I. (2017): Inovativnost i konkurentnost. Diplomski rad. Sveučilište Jurja Dobrile u Puli.
[4] Grundler, D. i Šutalo, S. (2008): *Računalstvo*. Školska knjiga, Zagreb, str. 145.
[5] Grbavac, J. i sur. (2013): Retrospektiva i perspektiva komunikacijskih tehnologija: društveni i tehnološki aspekt. *Media, culture and public relations*, 4, 2, 173-196

Upravo se na slici 1 može uočiti značajan razvoja ARPANET mreže od 1969. do 1977. godine.



Slika 1: : **Razvoj ARPANET mreže od 1969. do 1977. godine**
Izvor: http://www.fibel.org/linux/lfo-0.6.0/node457.html (pregledano 20.03.2019.)

Uporaba ARPANET-a znatno se povećava 1982. godine kada *National Science Foundation* podržava povezivanje više ključnih lokacija SAD-a visokim brzinama prijenosa podataka. Unatoč tome što američka vojska tijekom 1980-ih godina napušta projekt ARPANET, privatni korisnici su ga i dalje nastavili koristiti te je bilo omogućeno dijeljenje video i audio sadržaja, pa je tako više od 150 000 regionalnih mrežnih računala i 95 milijuna poslužiteljskih računala posluživalo razmjenu podataka za prve Internet korisnike (*Cambell*, 2002.) diljem SAD-a.[6]

U tablici 1 vidljivi su ključni događaji za povijesni razvoj interneta.

[6] Grbavac, J. i sur. (2013): Retrospektiva i perspektiva komunikacijskih tehnologija: društveni i tehnološki aspekt. *Media, culture and public relations*, 4, 2, 173-196

Tablica 1: Ključni događaji za razvoj interneta

GODINA	DOGAĐAJI I STANJE
1957.	Osnovana je agencija za napredna istraživanja ARPA u SAD-u
1968.	ARPA započinje s razvojem neuništive mreže računala
1969.	Nastala je mreža ARPAnet koja povezuje 4 institucije
1972.	ARPAnet spaja 20 institucija; prezentacija prve elektroničke pošte
1980-e	ARPAnet je podijeljen na vojnu i civilnu mrežu; mreža se širi u Europu
1983.	Prve lokalne mreže u službi znanosti
1991.	33 zemlje uključene u internet s 700 000 računala
1992.	Stvoren je WWW; uključeno je 49 zemalja s 1 200 000 računala
1993.	Prvi komercijalni oglašivači; uključeno je 59 zemalja s 2 milijuna računala
1996.	Uključeno je više od 50 000 računalnih mreža s više od 6 milijuna računala
2000.	Život bez interneta postaje nezamisliv

Izvor: Povijesni razvoj interneta. Dostupno na: http://ss-tehnicka-bj.skole.hr/skola/djelatnici/branko_sola?dm_document_id=82&dm_dnl=1 , str. 2. (pregledano 20.03.2019.)

Ubrzani razvoj tehnologija za pristup Internetu događa se 2000-ih godina, što je posebice vidljivo u razvijenim zemljama svijeta. Tako je primjerice u 2004. godini 61,4% odraslih Amerikanaca imalo pristup internet mreži od vlastitog doma ili na poslu, a isto tako 60% američkih kućanstava. Do kraja 2004. godine 35 milijuna kućanstava u SAD-u uporabom telefonskih modema, DSL tehnologija, bežičnih i mobilnih mreža imalo je pristup internet mreži. Do srpnja 2005. godine70,3 milijuna američkih kućanstava imalo je pristup internetu, od kojih je 33,7 milijuna imalo širokopojasni pristup, a do kraja 2005. godine, oko 44 milijuna američkih kućanstava imalo je velike brzine pristupa internetu, od kojih je 58% imalo modemski pristup, 40% pristup putem *xDSL*-a, te 2% pristup putem ostalih tehnologija (npr. *FTTx*). Pristup internetu imalo je 71% američkih kućanstava do kraja 2006. godine, 57 milijuna Amerikanaca imalo je širokopojasni pristup internetu, a upravo se kao najčešći razlog kupovanja računala u SAD-u navodi pristup internet mreži.[7]

[7] Grbavac, J. i sur. (2013): Retrospektiva i perspektiva komunikacijskih tehnologija: društveni i tehnološki aspekt. *Media, culture and public relations*, 4, 2, 173-196

Tablica 2 prikazuje razlike između tradicionalnih i društvenih medija.

Tablica 2: Razlike između tradicionalnih i društvenih medija

KARAKTERISTIKE	DRUŠTVENI MEDIJI	TRADICIONALNI MEDIJI
Doseg	Decentralizirani, manje hijerarhijski organizirani i razlikuju se po više točaka produkcije i dijeljenja	Centralizirani okviri za organiziranje, produkciju i diseminaciju
Dostupnost	Dostupni javnosti za malu ili nikakvu cijenu	Privatno ili državno vlasništvo
Upotrebljivost	Ne zahtijevaju posebne sposobnosti niti trening, te zahtijevaju samo skromne reinterpretacije postojećih vještina, odnosno svatko tko ima pristup društvenim medijima može njima upravljati	Proizvodnja sadržaja za tradicionalne medije često zahtijeva posebne sposobnosti i trening.
Neposrednost	Velika brzina prijenosa informacija	Vrijeme čekanje prenošenja informacija dugo
Stalnost	Promjenjivost i mogućnost komentiranja	Nepromjenjivi

Izvor: Simonovski, F. (2012): Vizualizacija kompleksnih društvenih mreža. Diplomski rad. Varaždin: Fakultet organizacije i informatike, str.6-7.

Kroz razvoj interneta dolazi i do razvoja društvenih mreža, koje značajno mijenjaju dosadašnji svijet s društvenog, ali i poslovnog aspekta. Naime, posljednjih desetljeća sve više se razvijaju društveni mediji koji omogućavaju stvaranje i razmjenu sadržaja kojeg stvaraju korisnici. Društvene mreže predstavljaju najpopularniji globalni komunikacijski fenomen koji služi za zbližavanje, povezivanje i sprijateljavanje s novim ljudima, dijeljenje odnosno primanje ili razmjenu raznih informacija te komuniciranje s ljudima na svaki mogući način (od tzv. chattanja, dijeljenja slika i sl.).[8]

2.2. Uloga ICT sektora u suvremenom poslovnom svijetu

Informacijska tehnologija u današnje vrijeme predstavlja neodvojiv dio suvremenog poslovnog svijeta što se može vidjeti promatrajući poslovanje suvremenih poslovnih organizacija. Naime, gotovo svaki poslovni subjekt koristi informacijsku tehnologiju kao

[8] Grbavac, J. i Grbavac, V.: (2014): Pojava društvenih mreža kao globalnog komunikacijskog fenomena. Media, culture and public relations. 5, 2, 206-219.

temelj svoga poslovanja. Inovacijski potencijal informacijske tehnologije i njegove organizacijske posljedice može se vidjeti u tablici 3.

Tablica 3: Inovacijski potencijal informacijske tehnologije i njegove organizacijske posljedice

Područje inovacije	Moguće organizacijske prednosti
Strukturiranje tranksakcija	IT transformira nestrukturirane procese u rutinske transakcije.
Zemljopisna raspršenost	IT olakšava i ubrzava prijenos informacija, a to znači da može služiti kao integrativni faktor, omogućujući viši stupanj decentralizacije i delegiranja, ali i stvaranje novih organizacijskih struktura.
Automatizacija	IT zamjenjuje ili smanjuje potrebu za radnom snagom.
Poboljšanje informacijskih sposobnosti	IT donosi mogućnost jednostavnog korištenja složenih analitičkih modela i prikupljanja i obrade velike količine podrobnih informacija u svrhu poboljšanja poslovnog odlučivanja.
Skraćenje proizvodnog ciklusa	IT omogućuje promjenu od sekvencijalnih tokova radnih procesa prema simultanima.
Menadžement znanja	IT olakšava stvaranje "baza znanja" (tj. formalizaciju organizacijskog znanja), i njihov prijenos u realnom vremenu.
Kontrola	IT daje mogućnost podrobnog praćenja i izvještavanja o statusu pojedinih aktivnosti ili radnih zadataka ili stanja u kojem se nalazi određeni resurs ili (polu)proizvod.
Smanjenje organizacijske složenosti	IT povezuje i olakšava komunikaciju svih organizacijskih entiteta uključenih u obavljanje nekog procesa, čime se smanjuje ili eliminira potreba za posrednicima (bez obzira radi li se o entitetima unutar jedne ili više različitih organizacija).

Izvor: Alfirević, N. (2001): Uloga informacijske tehnologije u upravljanju promjenama i izgradnji konkurentske snage velikih poduzeća: rezultati empirijskog istraživanja. *Ekonomski pregled*, 52 (5-6), str. 615

Iz prethodno navedenog proizlazi da se sve više financijskih sredstava ulaže u informacijsku tehnologiju što povećava potrebu za kvalitetnim upravljanjem IT-om i informatičkim projektima. Stoga poduzeća zahtijevaju od svojih zaposlenika informatičku pismenost jer u današnjem svijetu poznavanje informacijskih tehnologija predstavlja preduvjet uspješnog poslovanja.

Razvojem informacijsko-komunikacijskih tehnologija značajno se promijenio i koncept poslovne komunikacije. Naime, konvencionalna poslovna komunikacija podrazumijeva posjedovanje „nakladničkoga" mentalnoga sklopa u kojemu kompanija proizvodi pažljivo

napisane poruke te ih distribuira publici koja ima male mogućnosti za slanje odgovora kompaniji ili za međusobnu interakciju. S druge strane, suvremena poslovna komunikacija koristi društvene medijske alate Weba 2.0 kako bi stvorila interaktivno i participativno okružje u kojemu sve strane imaju priliku priključiti se razgovoru. Stoga mnoga stara pravila i očekivanja, uključujući i čvrstu kontrolu nad sadržajem i distribucijom poruke, više nisu primjenjiva u novom okružju.[9] Prethodno navedeno vidljivo je na slici 2.



Slika 2: Poslovna komunikacija 1.0 nasuprot 2.0
Izvor: Jurković, Z. i Marošević, K. (2013): Utjecaj informacijske tehnologije na poslovnu komunikaciju. *Ekonomski vjesnik*. XXVI, str. 497.

Uspješno poslovno komuniciranje važno je unutar i izvan poslovnog subjekta. Kako bi bila uspostavljena kvalitetna komunikacija unutar poslovne organizacije, ističe se važnost menadžmenta. Upravo su menadžeri neprestano u procesu komunikacije te se može reći da je komunikacija osnovna menadžerska vještina koja može biti presudni faktor za uspjeh poslovanja. Dobar menadžer je osoba koja će štititi sve svoje podređene, gledati na svakog od njih jednako, pošteno se odnositi prema njima te težiti ka pravednoj raspodjeli odgovornosti i moći. Također, potrebno je i da podređeni mogu bez straha iskazati svoje mišljenje te da se

[9] Jurković, Z. i Marošević, K. (2013): Utjecaj informacijske tehnologije na poslovnu komunikaciju. *Ekonomski vjesnik*. XXVI, 496-507.

osjećaju ugodno na poslu koji rade. Menadžment koji moralno vodi svoje podređene ne ponaša se kao šef već kao njihov suradnik i vođa koji uz pomoću njih želi ostvariti ciljeve poduzeća te tim putem ostvariti i svoje osobne ciljeve te ciljeve svih zaposlenih.

Poslovne situacije okarakterizirane su brojnim specifičnostima pa se u okviru poslovne komunikacije često ističe i važnost pregovaranja pokazalo izrazito važnim za ostvarenje uspjeha u poduzetništvu te se smatra pravim umijećem. Naime, vještine komuniciranja predstavljaju preduvjet za razvoj poduzetnosti, poslovnog partnerstva i rješavanje sukoba interesa dviju pregovaračkih strana. Uz uobičajene poslovne sastanke na domaćem tržištu, uslijed procesa globalizacije sve više se ističe poslovna komunikacija sa inozemnim poslovnim partnerima. U takvim slučajevima, osim vještine komuniciranja nužno je poznavati i kulturu potencijalnog inozemnog suradnika. Naime, kultura određenog naroda svakako predstavlja dio njegovog identiteta, a neovisno o rasi, vjeri, jeziku i ostalim obilježjima, kultura svakog naroda se mora poštovati. To posebno dolazi do izražaja u međunarodnom poslovanju kada može doći do suradnje među raznim kulturama pa je stoga nužno poznavati temeljne običaje zemlje iz koje poslovni partner dolazi.

Prijelaz sa tradicionalnog na elektroničko poslovanje i izgradnja „webocentrične“ tvrtke u današnje vrijeme postaju glavni izazov svakog modernog poduzeća. Naime, nova poslovna rješenja zahtijevaju od menedžmenta donošenje poslovnih odluka vezano uz cjelokupno poslovanje. Dakle, uspješno poslovanje gotovo je nemoguće bez pravilnog procesa donošenja odluka i dobrog upravljanja koje omogućava subjektu reagiranje u novonastalim situacijama i dovodi ga do ostvarenja unaprijed postavljenih ciljeva.

Brojni su čimbenici utjecali na olakšanje procesa odlučivanja u poslovanju. Naime, razvoj novih tehnologija, umreženost, promjene u trendovima, novi načini komuniciranja, novi oblici razmjene podataka i informacija, dostupnost suvremenih matematičkih, sistemskih, računalnih i drugih tehnoloških rješenja i slično, donositeljima odluka pružaju brojne mogućnosti i uvelike olakšavaju izbor odluke.

Primjena novih tehnologija predstavlja neizostavan dio procesa suvremenog upravljanja i odlučivanja. Kao potpora poslovnom odlučivanju primjenjuju se računalni sustavi u svrhu jednostavnijega odabira rješenja u procesu odlučivanja čime se povećava uspješnost u odabiru

odluka i smanjuju troškovi organizaciji, a podjelu poslovnih informacijskih sustava za potporu poslovanju prikazuje tablica 4.

Tablica 4: Menadžerski sustavi za potporu u poslovnom okruženju

MENADŽERSKI SUSTAVI ZA POTPORU	MSS – MANAGERIAL SUPPORT SYSTEM	OSNOVNE KARAKTERISTIKE
1. Sustavi za potporu odlučivanju	DSS – Decision Support Systems	Sustavi služe za rješavanje problema koji nisu svakodnevni, rutinski i dobro poznati. Usredotočenje je na procesu odlučivanja menedžera koji u suradnji s tehničkim stručnjacima projektiraju sustav prikladan za pojedine menedžerske položaje.
2. Sustavi za potporu skupnom odlučivanju	GDSS – Group Decision Support Systems	Sustavi koji omogućuju odlučivanje skupine menadžera, a služe kao sredstvo međudjelovanja među zainteresiranim stranama pri donošenju odluka.
3. Stručni (ekspertni) sustavi	ES – Expert Systems	Sustavi temeljeni na znanju iz jednoga ili više područja znanosti. U rješavanju problema oslanjaju se na činjenice, znanje i zaključivanje.
4. Sustavi za potporu vrhovnom rukovodstvu	ESS – Executive Support Systems	Najviša razina informacijskih sustava. Projektiraju se zbog brze identifikacije prijetnji i prilika iz okružja u uvjetima promjene trendova. Prilagođeni zahtjevima i vrsti poslovnih odluka koje se donose na strateškoj razini. Orijentiranost korištenju računalne mreže za pristup različitim udaljenim izvorima podataka.

Izvor: Budimir, M. (2013): Uloga novih tehnologija u procesu odlučivanja. *Ekonomski vjesnik*. God. XXVI, BR. 2/2013. str. 580.

Sustavi za potporu odlučivanju daju mogućnost generiranja boljih opcija te uzimaju u obzir veći broj mogućih rješenja pri odlučivanju, pa se samim time i povećava kvaliteta odluka. Informacije koje ovi sustavi mogu pružiti menadžerima su brojne, a sustavi se koriste analitičkim modelima, specijaliziranim bazama podataka i iskustvom kako bi se došlo do optimalnog konačnog rezultata. Ključni dio bilo kojeg sustava potpore u odlučivanju su alati, procesi i metode poslovne inteligencije koji menadžerima omogućuju praćenje i analiziranje podataka te sastavljanje raznih izvještaja koji su potrebni za brzo donošenje odluka.

Dakle, može se reći da je glavna zadaća sustava za podršku odlučivanju osiguranje kvalitetne informacije, tj. informacije kojih sadržaj, prikaz i brzina pristupa odgovaraju menadžeru u procesu odlučivanja. Te informacije moraju imati što veću izražajnu snagu, odgovarajući oblik i obuhvat, uz mogućnost projekcija i prognoziranja.[10]

Dakle, kod prijelaza sa tradicionalnog na e-poslovanje javlja se potreba za redefiniranjem poslovanja, revizijom organizacije, unapređenjem odnosa sa poslovnim partnerima,

[10] Ćurko, K. (2001): Skladište podataka – sustav za potporu odlučivanju, *Ekonomski pregled*, 52 (7-8) 840-855.

uvođenjem tehnologije koja će pridonijeti razvoju tvrtke i u budućnosti.[11] Znanje i informacije postaju temelj svega, a zahvaljujući internetu ljudi i organizacije s više znanja mogu napraviti više i bolje od onih s manje znanja. Suvremeni poslovni trendovi prisilili su organizacije diljem svijeta da se upoznaju sa pojmom upravljanja znanjem te ga primjenjuju. Da bi upravljanje znanjem u pojedinom poslovnom subjektu bilo uspješno nužno je da sustav upravljanja znanjem bude dio politike i strategije poslovnog subjekta te svi njegovi zaposleni, u okviru svojih radnih mjesta, trebaju zajednički raditi na postizanju zacrtanog cilja, a veliku ulogu u tom procesom imaju informacijske tehnologije, odnosno elektroničko poslovanje.

U suvremenom poslovnom svijetu i uvjetima globalne konkurencije od iznimne je važnosti provoditi efikasne i inovativne poslovne procese, predviđati njihovu dinamiku i upravljati njihovim promjenama s ciljem veće učinkovitosti i bolje kvalitete proizvoda ili usluge. Potrebno je iznalaziti optimalna rješenja u proračunu resursa kako bi se dobila željena kvaliteta outputa uz što manje troškove te ostvarili ciljevi poslovne organizacije, a iz prethodno napisanog može se uočiti važnost informacijskih tehnologija u suvremenim procesima odlučivanja i upravljanja poduzećem.

Brojni su čimbenici e-poslovanja. Model koji se primjenjuje pri određivanju strategije elektroničkog poslovanja može se primijeniti i u tradicionalnom poslovanju. Na taj model utječe niz čimbenika koje možemo svrstati u sljedeće dvije skupine:[12]

- pozicijski čimbenici
- povezujući čimbenici.

Naime, pozicijski čimbenici utječu na poslovanje tvrtke i određuju njenu poziciju u poslovnom okruženju u svakoj fazi životnog ciklusa. Za razliku od njih, povezujući čimbenici utvrđuju načine na koje tvrtka može pripremiti teren za osvajanje željene, optimalne pozicije u okruženju. Pozicijski čimbenici mogu biti usluge, tržište, tehnologija te prepoznatljiva marka, dok su povezujući čimbenici poslovna struktura, vođenje tvrtke, te organizacijsko učenje.

[11] Krišto, I.: Elektroničko poslovanje. Ekonomski fakultet Zagreb.
[12]Panian, Ž. (2000): Elektroničko poslovanje-šansa hrvatskog gospodarstva u 21.stoljeću. *Ekonomski pregled*, Vol. 51 No. 3-4.

Kod pozicijskih čimbenika, tehnologija predstavlja strategije elektroničkog poslovanja koje se temelje na stvaranju tehnološkog vodstva te se mogu primijeniti u svim djelatnostima i industrijskim sektorima. Naime, imati prednost u tehnologiji znači rano i brzo prihvaćanje novih tehnologija što omogućuje ostvarenje boljeg položaja na tržištu. Prepoznatljivost marke pokazuje da se strategija razvoja marke razlikuje kod poznatih tvrtki u odnosu na tvrtke koje su se tek pojavile na tržištu. Veliku ulogu ima Internet u pogledu stvaranja prepoznatljive marke, te se time može pridonijeti uspješnosti cjelokupne strategije marke tvrtke. Također, važan element jačanja prepoznatljivosti marke za klijenta je i osjećaj povezanosti s tvrtkom ostvaren preko tehnologije. No, prepoznatljivost marke ne ovisi samo o djelotvornosti i kvaliteti pruženih usluga. Ona ovisi i o tzv. personalizaciji tj. načinu prezentacije ponude tvrtke na webu, te o uspješnosti približavanja klijentu.[13]

Kada se promatraju usluge, kao pozicijski čimbenici, vidljivo je da ako tvrtka želi biti vodeća na tržištu usluga, potrebno je da se u potpunosti koncentrira na klijente i partnere te da im ponudi usluge koje će im biti korisne. Ovdje se vrijednost usluga ne mjeri prodajom nego odnosom s klijentima i informacijama koje treba prikupiti. Internet omogućuje tvrtkama ponudu različitih usluga sve većem broju klijenata u svim djelatnostima.
Nadalje, preko tržišta uspješne tvrtke koje posluju putem Interneta ostvaruju visoke stope rasta zbog poznavanja tržišta i prilagođavanja tržišnim uvjetima. Radi praćenja tržišnih kretanja one prikupljaju podatke, obrađuju ih i donose odgovarajuće strateške zaključke. Pritom koriste uspješan pristup nazvan poslovna inteligencija.[14]

Poslovna inteligencija predstavlja učinkovit način pretvaranja podataka u znanje, koji se ostvaruje skupinom aplikacija oblikovanih da organiziraju i strukturiraju podatke o transakcijama kako bi se provela analiza potrebna za poslovno odlučivanje i razvoj odgovarajuće poslovne strategije. Ona se temelji na tehnologiji guranja, i tu se informacije automatski dostavljaju korisnicima, prema željama i zahtjevima koje su izrazili.

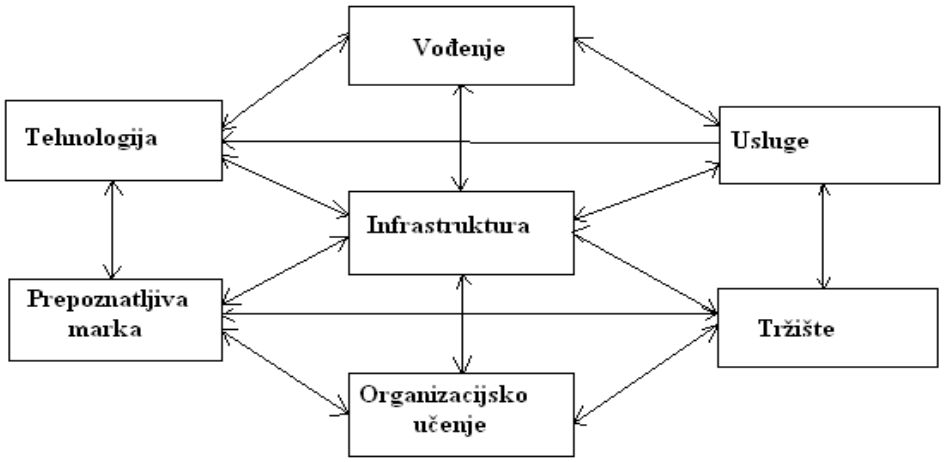
Kada se govori o povezujućim čimbenicima, važno je vođenje tvrtke. Vrhovni menedžment u suradnji s glavnim izvršnim direktorima bi trebao biti glavni nositelj promjena i kreator

[13]Panian, Ž. (2000): Elektroničko poslovanje-šansa hrvatskog gospodarstva u 21.stoljeću. *Ekonomski pregled,* Vol. 51 No. 3-4.
[14]Zelenika, R. i sur. (2002): Elektroničko poslovanje – čimbenik promjene marketinško-logističke paradigme. *Ekonomski pregled,* Vol. 53 No. 3-4

strateške vizije poslovanja tvrtke. Također, pozitivan utjecaj kvalitetnog vodstva djeluje na jačanje tržišta intelektualnog kapitala, tako da iskusni, provjereni i uspješni menedžeri nikada do sada nisu bili na višoj cijeni. U suvremenom dobu, menadžeri moraju stvarati vizije problema i provesti strategije u djelo. Naime, nespremnost na promjene i prihvaćanje novih koncepata u mnogim je kompanijama utjecalo na promjene u vrhovnom menadžmentu.[15]

Poslovna infrastruktura može biti strateška, taktička odnosno organizacijska te fizička ili operativna. Ona označava brojna tehnološka rješenja zasnovana na Internetu. To može biti od pojedinačnih internetskih poslužitelja povezanih sa davateljem internetskih usluga, do sustava informacijski intenzivne obrade transakcija.

Glavni cilj strateške infrastrukture je utvrditi utjecaj tehnologije na tržište, ali i na tvrtku, kako bi se mogli uskladiti planovi poduzeća sa mogućnostima koje pruža tehnologija, dok je cilj taktičke infrastrukture uskladiti poslovne procese i praksu sa organizacijskom strukturom, kako bi se ostvarili postavljeni strateški ciljevi, a sve se to provodi na operativnoj razini.[16] Operativna razina uključuje korištenje softvera, hardvera te telekomunikacijske tehnologije. Nužno je razviti fleksibilnu i adaptivnu infrastrukturu, koja će na vrijeme uočiti promjene i prilagoditi se ako je to potrebno s obzirom na tehnološka dostignuća.[17] Prikaz odnosa čimbenika je dan na slici 3.



Slika 3: Prikaz odnosa čimbenika koji utječu na strategiju e-poslovanja
Izvor: Panian, Ž. (2002): Izazovi elektroničkog poslovanja, Narodne novine, Zagreb. Str. 100

[15] Panian, Ž. (2002): Izazovi elektroničkog poslovanja, Narodne novine, Zagreb
[16]Zelenika, R. i sur. (2002): Elektroničko poslovanje – čimbenik promjene marketinško-logističke paradigme. *Ekonomski pregled,* Vol. 53 No. 3-4
[17]Ibidem

Budući da su u posljednje vrijeme tehnologije sklone čestim promjenama, a tržište je sve zasićenije, izrazito je važno pronaći načine kako postići konkurentsku prednost uz sagledavanje cjelokupnog poslovnog procesa poduzeća i korištenje informacijskih resursa i tehnologija uz minimalan rizik. Upravo iz navedenog proizlaze prednosti elektroničkog poslovanja.

Dakle, u današnje vrijeme informacijske tehnologije predstavljaju jednu od ključnih generičkih tehnologija jer su usko vezane uz područja gospodarstva, znanosti, društvenoga i privatnoga života i u njih unose značajne promjene mijenjajući načine na koji ljudi rade i žive te ustroj i način poslovanja suvremenih tvrtki. Upravo zbog toga, poslovne organizacije koje se ne prilagođavaju nastalim promjenama dovode u pitanje svoj opstanak i daljnji napredak u poslovnom svijetu.

Brojne su prednosti e-poslovanja i za poduzeća, ali i za potrošače.

Koristi za poduzeća očituju se u sljedećem[18]:

- proširenje poslovanja na nacionalno i internacionalno tržište te mogućnost jeftine i brze komunikacije s kupcima koji su udaljeni od prodajnog mjesta.
- Integriranje informacijskih sustava sa poslovnim partnerima, posebice unutar prodajnog, proizvodnog ili opskrbnog lanca što omogućava povećanje točnosti poslovanja, bolje praćenje konkurencije, smanjuje broj izvršitelja u poslovnom procesu.
- Personalizacija ponude kroz mikro-segmentiranje tržišta. Primjenom sustava za upravljanje odnosima s kupcima (Customer Relationship Management, CRM) poduzeća imaju priliku prepoznati sklonosti i navike svojih korisnika te prilagoditi svoje proizvode njihovim individualnim preferencijama.
- Sniženi troškovi. E-poslovanje smanjuje troškove kao što su održavanje trgovine, najamnina, osiguranje, režije. Organizacije mogu kreirati digitalne kataloge svojih proizvoda te ih predstaviti na svojoj web stranici uz znatno manje marketinške troškove.

[18] Studija izvoznih mogućnosti. Dostupno na: http://inkubator.hr/hr_HR/preuzimanje/494/Studija+izvoznih+mogu%C4%87nosti.pdf

- Mogućnost digitalizacije različitih medija, kao što su tekst, slike, zvuk i video. Podaci u digitalnom obliku mogu se obrađivati, pretraživati, spremati, kopirati i prenositi efikasno i u velikim količinama putem računalnih, telefonskih, bežičnih ili kabelskih mreža.
- Rad na daljinu čime se smanjuju režijski troškovi, troškovi naknada za prijevoz zaposlenika i sl. S druge strane zaposlenicima se omogućava da prilagode radne uvjete svojim navikama čime se povećava efikasnost njihovog rada i zadovoljstvo radnim mjestom, a time i sama konkurentnost poduzeća.
- Brža isporuka i veća konzistentnost (poslovnih) dokumenata. Korištenjem elektroničke pošte dokumenti stižu do primatelja za samo nekoliko sekundi.

S druge strane, osim koristi za poduzeća, brojne pozitivne strane e poslovanja mogu uočiti i potrošači, a neke od njih su sljedeće[19]:

- Stalna raspoloživost koja se očituje u činjenici da potencijalni potrošači mogu naručiti proizvod ili obavljati druge transakcije 24 sata na dan, 7 dana u tjednu, cijelu godinu i s bilo koje lokacije.
- Bolja informiranost. Potencijalni kupci mogu lako pronaći puno korisnih, usporedivih informacija o poduzećima, proizvodima i konkurenciji te se mogu koncentrirati na objektivne kriterije kao što su cijena, kvaliteta, dostupnost, servis ili garancija.
- Komfor - kupci mogu pretraživati ponudu ne napuštajući vlastiti dom ili ured.
- Interakcija potrošača kroz razmjenu ideja i iskustava. Sudjelovanjem na raznim internetskim forumima korisnici mogu razmjenjivati vlastita iskustva vezana za proizvođače i njihove proizvode.
- Veći izbor i brža isporuka proizvoda, posebno digitalnih.

[19] Studija izvoznih mogućnosti. Dostupno na: http://inkubator.hr/hr_HR/preuzimanje/494/Studija+izvoznih+mogu%C4%87nosti.pdf

2.3. Utjecaj globalizacije i liberalizacije tržišta na rast i razvoj ICT sektora

Definicije koje najbolje izražavaju neke od vodećih koncepcija i poimanja globalizacije su sljedeće[20]:

- Neumoljiva integracija tržišta, država-nacija i tehnologija u do sada neviđenom stupnju, koja omogućava pojedincima, korporacijama i državama- nacijama da se protežu širom svijeta dalje, brže, dublje i jeftinije nego ikada ranije (…) širenje slobodnog tržišta kapitalizma praktički do svake zemlje na svijetu.
- Integracija svjetske ekonomije.
- Deteritorijalizacija – ili (…) rast suprateritorijalnih odnosa među narodima.
- Društveni proces u kome se gube geografska ograničenja na socijalna i kulturna zbivanja i u kome ljudi sve više postaju toga svjesni.
- … može se definirati kao intenzifikacija široko rasprostranjenih društvenih odnosa, koji povezuju udaljena mjesta na takav način da se lokalna zbivanja oblikuju posredstvom događaja koji se zbivaju miljama daleko i vice versa.

Svakako je važno istaknuti da je pojam globalizacije jedan od najčešće izgovaranih u današnjem svijetu te se često ističe kao jedan od najznačajnijih obilježja 21. stoljeća. Iako se kod rasprava o globalizaciji najčešće misli na gospodarsko i političko područje, potrebno je naglasiti da ona svakako ima značajan utjecaj na gotovo sva druga ljudska područja. Upravo uslijed tog procesa cijeli svijet postaje jedno veliko tržište roba i ideja na koje ponajprije utječu multinacionalne i globalne financijske ustanove. Također, zahvaljujući napretku tehnologije i suvremenim sredstvima komunikacije (PC, internet, elektronska pošta, televizija, tisak…) danas ljudi mogu jedni drugima, po cijelom svijetu, priopćavati svoja otkrića, spoznaje i iskustva bez većih granica i prepreka.

S druge strane, pojam liberalizma su definirali Adam Smith, Jeremy Bentham i njegovi sljedbenici među klasičnim ekonomistima. Bentham je, naime, tvrdio da je svaka državna vlast sama po sebi veliko koruptivno zlo, koja brani zastarjele običaje i slučajne zakone, te za sigurnost društva nepotrebno ograničava individualno djelovanje. Što manje države, to bolje,

[20] Kaluđerović, Ž. (2008): Poimanje globalizacije, *Filozofska istraživanja*, 113 God. 29 Sv. 1 str. 15–29.

tvrdio je on. Kao nužno zlo, sklono korupciji, ograničavanju, zloporabi i monopolu, država uvijek mora biti pod kontrolom javnog mnijenja i univerzalne odgovornosti... «Minimizirati državu!» bio je temeljni moto njegova projekta revizije britanskog zakonodavstva, kao sredstvo oslobađanja individualne energije koja dovodi do privatne poduzetnosti, rada i inventivnosti. U današnje vrijeme su slični zahtjevi za deregulaciju i privatizaciju.[21] Tijek, nasilne metode i trajne socijalne posljedice prvog institucionalnog «prilagođavanja» zorno su opisali neki oponenti. Kod zakonodavne reforme u Benthamovo doba opravdanje se nalazilo u kaotičnom stanju u engleskom zakonodavstvu i pravosuđu, i državnoj upravi koja je bila nekompetentna, što je bila smetnja suvremenom ekonomskom i tehnološkom razvoju, koji je već bio u velikom zamahu. S druge strane, neoliberalizam se, s obzirom da je u velikoj mjeri značio poništenje socijalnih postignuća iz prethodnog kapitalističkog razdoblja, koja su se općenito smatrala društvenim napretkom, a koja su sada proglašena ograničenjem napretka, označava i kao radikalna kapitalistička restauracija.[22] Pritom je vidljiva značajna razlika između liberalizma osamnaestog i devetnaestog stoljeća, kojeg karakterizira rušenje institucionalnog i socijalnog okvira feudalnog ili polufeudalnog društva, i neoliberalizma koji je usmjeren protiv ekonomskih i socijalnih postignuća, ostvarenih unutar naprednih kapitalističkih društava.

Liberalizacija na području Europske unije očituje se kroz sljedeće stavke[23]:

- Sloboda kretanja robe podrazumijeva ukidanje carina i pristojbi s jednakim učinkom, usvajanje zajedničke carinske tarife prema trećim državama, zabranu količinskih ograničenja i mjera s jednakim učinkom te reformu državnih monopola. Time se omogućava slobodno kolanje robe, pod jednakim uvjetima, odnosno slobodna trgovina, što podrazumijeva ukidanje ograničenja i prepreka zakonito proizvedenih roba u jednoj državi članici i njihovo stavljanje na tržište u drugoj državi EU.
- Sloboda kretanja osoba očituje se u slobodnom boravku, radu i kretanju državljana Europske unije na njezinom cjelokupnom teritoriju, bez obzira na njeno državljanstvo. Razvoj slobode kretanja osoba tekao je kroz faze. U

[21] Baletić, Z. (2005): Ekonomski liberalizam i ekonomska znanost, *Razred za društvene znanosti,* 43, 1-45
[22] Ibidem.
[23] Bajčić, K. (2013): Efekti liberalizacije kapitalnih i financijskih transakcija u Republici Hrvatskoj, Diplomski rad. Ekonomski fakultet, Sveučilište u Rijeci.

početku se odnosila samo na radnike, a s vremenom je sloboda kretanja obuhvatila i samozaposlene osobe, studente, a danas i sve građane EU.

- Sloboda pružanja usluga znači da poslovni subjekti imaju pravo pružanja usluga u svim državama EU, bez obzira u kojoj im je državi članici poslovno sjedište, kao i slobodu poslovnog nastanka u svakoj od njih, što im omogućava slobodno obavljanje gospodarskih aktivnosti u bilo kojoj državi članici. Krajnjim potrošačima povećava se izbor usluga koje mogu koristiti.
- Sloboda kretanja kapitala označava uklanjanje prepreka u kretanju kapitala unutar Unije, ali i zabranjuje ograničenja kretanja kapitala između država članica i trećih zemalja.

Razvoj tehnologije i znanosti postaje značajniji nego ikad uslijed njihove uske povezanosti s područjem gospodarstva te društvenoga i privatnoga života u koje unose značajne promjene mijenjajući načine na koji ljudi rade i žive te ustroj i način poslovanja suvremenih tvrtki. Upravo pod utjecajem znanosti dolazi do značajnih promjena tehničkih osnova i tehnologije proizvodnje, pri čemu znanje dobiva ključnu ulogu. Uslijed primjene novih tehnologija mijenja se način proizvodnje, kvaliteta proizvoda je poboljšanja, povećana je produktivnost rada te se smanjuju troškovi proizvodnje. Osim navedenog, značajno se mijenja i uloga ljudskih resursa u proizvodnom procesu, pa izravno sudjelovanje u tehnološkim procesima nadomješta umno djelovanje, kao što je projektiranje, programiranje, kontrola i sl. Dakle, u procesu globalizacije gospodarskog razvoja, posebnu ulogu ima sposobnost integracije znanosti, tehnologije i proizvodnje, odnosno sposobnost prijenosa rezultata znanstvenih istraživanja u gospodarsku praksu te se samim time ističe važnost aplikativno-razvojnih funkcija znanosti.[24]

Tehnološki razvoj predstavlja jednog od glavnih pokretača procesa globalizacije budući da je tehnologija u uskoj vezi sa[25]:

- proizvodnjom (npr. tehnologija koja unapređuje proizvodni kapacitet),
- znanjem (tehnologija predstavlja rezultat intelektualnih napora),
- ljudskim bićem (npr. korištenje osobnog računala, mobitela, itd.),

[24] Lorber, L. (1997): Značenje integracije znanosti i tehnologije u prestrukturiranju gospodarstva. Acta Geographica Croatica. Vol. 32, 111-124., Zagreb.
[25] Galović, T. (2017): Putevima krupnog kapitala i globalizacije, Sveučilište u Rijeci, Ekonomski fakultet.

- vlasništvom (onaj tko posjeduje tehnologiju, ima kontrolu),
- promjenom (inovacije i tehnološki unaprijeđeni proizvodi radikalno su promijenili živote ljudi).

Kako bi se što jasnije dobio uvid u pojam globalizacije korisno je navesti i obuhvatnu definiciju koja govori sljedeće „globalizacija intenzifikacija društvenih odnosa na razini svijeta koji povezuju udaljena mjesta na takav način da, ono što se lokalno dešava, biva omeđeno udaljenim događajima i, obratno, udaljeni događaji određeni su lokalnim zbivanjima. To je proces koji vodi redukciji zemljopisnih, prostornih i vremenskih faktora kao ograničenja razvoju društva. Rezultat je povećana percepcija svijeta kao cjeline te prilagođavanje društvenih razmišljanja i akcija preko razine nacionalnih i prema razini internacionalnih i globalnih sfera.“[26]

Uz sam pojam globalizacije, veže se i nekoliko drugih pojmova objašnjenih u nastavku[27]:

- Globaliziranje je proces, a globalitet empirijsko stanje današnjeg modernog čovječanstva.
- Globalizam (ideologija) je shvaćanje da svjetsko tržište u nekim aspektima nadomješta političku vlast nacionalne države.
- Globalnost je društveno stanje međuovisnosti i povezanosti.

Informacijska dimenzija globalizacije podrazumijeva slobodan tok informacija od izvora do odredišta, kao i učinkovito korištenje i upravljanje istima. Informacijska dimenzija, u modernim vremenima, predstavlja glavni izvor konkurentske prednosti i vodstva poduzeća i gospodarstava.[28]

Posljednjih desetljeća informacijske tehnologije predstavljaju jednu od ključnih generičkih tehnologija jer su usko vezane uz područja gospodarstva, znanosti, društvenoga i privatnoga života i u njih unose značajne promjene olakšavajući načine na koji ljudi rade i žive te ustroj i način djelovanja pojedinih gospodarstava i poslovanja poduzeća. Ipak, unatoč tome što je razvoj informacijske tehnologije uvelike olakšao život suvremenog čovjeka, istovremeno

[26] Bušljeta, A. 2010, „Globalizam – ideologija globalizacije“, *Socijalna ekologija*, Vol.19, 2, pp. 127-149.
[27] Ibidem
[28] Galović, T. (2017): Putevima krupnog kapitala i globalizacije, Sveučilište u Rijeci, Ekonomski fakultet.

dolazi i do određenih negativnih posljedica. Pojam informacijskih tehnologija pretpostavlja korištenje računala pri oblikovanju, obradi, pohrani i upravljanju podacima i informacijama. Dakle, za točno i pravodobno pohranjivanje informacija te njihovo učinkovito pretraživanje i upotrebu u metodama i modelima koji omogućuju donošenje kvalitetnih odluka nužna je informacijska tehnologija koja predstavlja spregu mikroelektronike, računala, telekomunikacija i softvera omogućavajući pritom unos, obradu i distribuciju informacija.[29]

U globaliziranom svijetu nužno je prikupljanje sve veće količine informacija iz okoline poslovnog subjekta (o kretanjima na tržištu, kupcima, dobavljačima, inovacijama u djelatnosti, konkurenciji) što je vremenski, kadrovski i financijski izrazito zahtjevan posao te je zbog toga potrebna visoka razina informatičke educiranosti zaposlenika o potrebama i ciljevima poduzeća.

[29] Breslauer, N. i Gregorić, M. 2015, „Utjecaj suvremenih informacijskih tehnologija na učinkovitost poduzetničkih projekata“ *Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu,* Vol.6 No.2.

3. ANALIZA ICT SEKTORA REPUBLIKE HRVATSKE

Nakon uvida u ulogu i obuhvatnost ICT sektora, slijedi detaljna analiza ICT sektora Republike Hrvatske te usporedba sa zemljama Europske unije.

3.1. Obilježja i karakteristike ICT sektora Republike Hrvatske

Analiza ICT sektora RH započeta je tablicom 5 koja prikazuje broj poduzeća u hrvatskoj ICT industriji po tipu od 2008. do 2017. godine, a grafikoni 1 i 2 jasnije pokazuju podatke iz tablice.

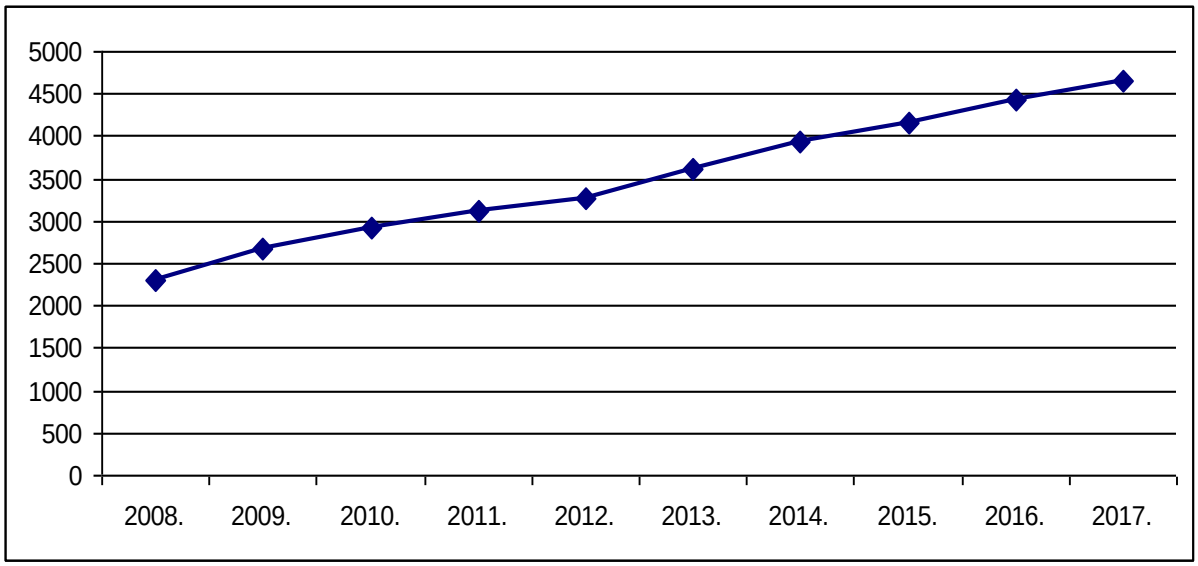
Tablica 5: Broj poduzeća u hrvatskoj ICT industriji po tipu od 2008. do 2017. godine

	IT uslužna poduzeća	Proizvođači pakiranog softvera	Proizvođači IT opreme i komponenata	Pružatelji outsourcing usluga	Trgovci IT opremom i softverom	Ostali	UKUPNO
2008.	752	207	23	15	131	1179	2307
2009.	880	220	26	16	142	1401	2685
2010.	976	232	29	17	148	1519	2921
2011.	1084	239	29	18	163	1576	3109
2012.	1182	251	34	18	170	1608	3263
2013.	1349	265	34	19	187	1764	3618
2014.	1531	275	35	19	200	1869	3929
2015.	1679	286	37	20	212	1932	4166
2016.	1867	290	39	20	223	1985	4424
2017.	2063	293	41	20	231	2001	4649

Izvor: izrada autora prema: HGK (2018): Analiza hrvatske IT industrije 2008.-2017. str. 13

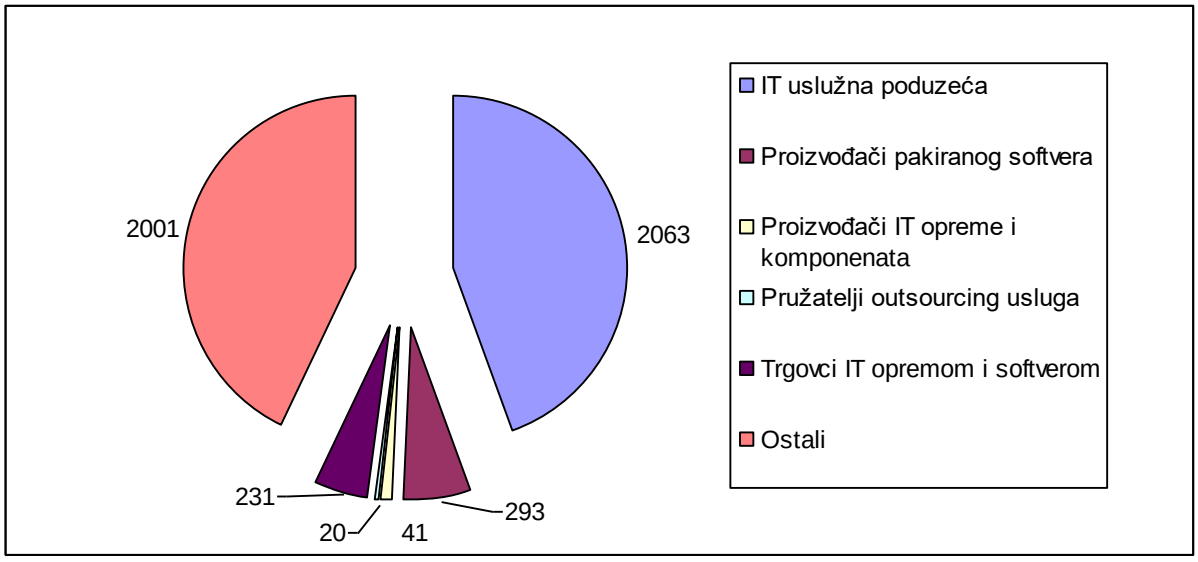
Na grafikonu 1 može se uočiti da od 2008. do 2017. godine broj poduzeća u ICT industriji Republike Hrvatske kontinuirano raste te se u promatranom razdoblju udvostručuje. Upravo iz navedenog vidljiv je ogroman napredak i potencijal ovog sektora. Naime, iako je u 2017. udio IT industrije u BDP-u bio 1,8 posto, čime se pozicionirala među djelatnostima s manjim udjelom u hrvatskom društvenom bruto proizvodu, s dinamikom rasta novostvorene

vrijednosti u posljednjem desetljeću od 5,9 posto zaostala je jedino za djelatnostima energetike i opskrbe vodom i plinom (rast 9,3 posto).



Grafikon 1: Broj poduzeća u hrvatskoj ICT industriji od 2008. do 2017. godine
Izvor: izrada autora prema: HGK (2018): Analiza hrvatske IT industrije 2008.-2017. str. 14

Promatrajući broj poduzeća prema tipu (grafikon 2) može se uočiti da je najveći broj IT uslužnih poduzeća, a nakon njih slijede ostala poduzeća u ICT sektoru. U 2017. godini najmanje je bilo pružatelja outsourcing usluga i proizvođača IT opreme i komponenata.



Grafikon 2: Broj poduzeća u hrvatskoj ICT industriji po tipu u 2017. godini

Izvor: izrada autora prema: HGK (2018): Analiza hrvatske IT industrije 2008.-2017. str. 13

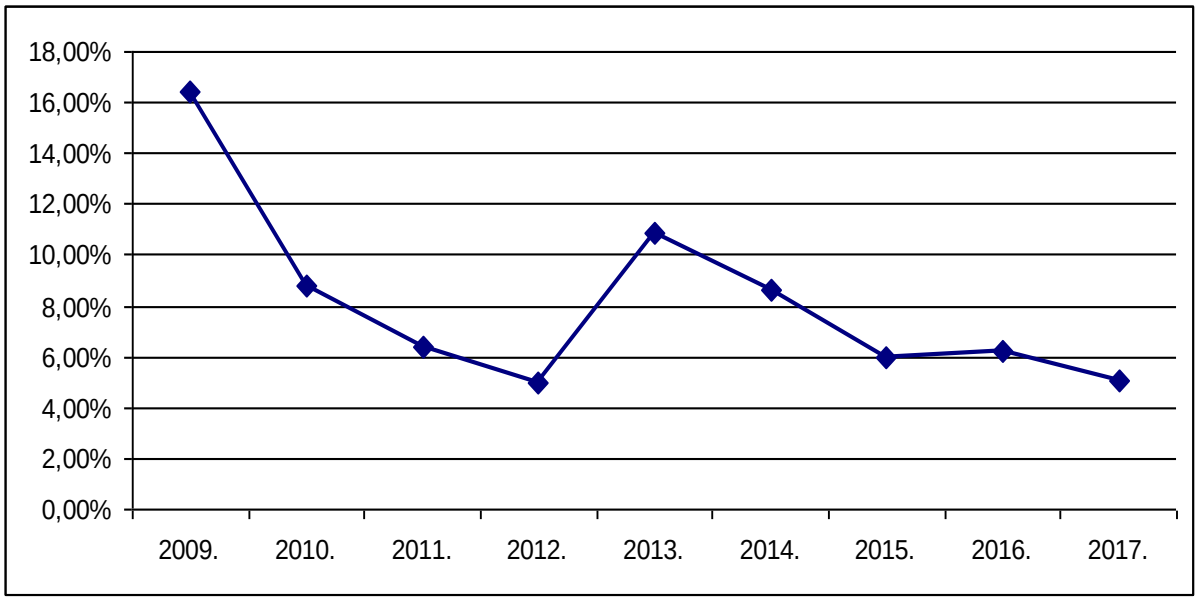
Tablica 6 prikazuje godišnje stope rasta u hrvatskoj ICT industriji po tipu poduzeća od 2009. do 2017. godine.

Tablica 6: Godišnje stope rasta u hrvatskoj ICT industriji po tipu poduzeća od 2009. do 2017. godine

	IT uslužna poduzeća	Proizvođači pakiranog softvera	Proizvođači IT opreme i komponenata	Pružatelji outsourcing usluga	Trgovci IT opremom i softverom	Ostali
2009.	17,00%	6,30%	13,00%	6,70%	8,40%	18,80%
2010.	10,90%	5,50%	11,50%	6,30%	4,20%	8,40%
2011.	11,10%	3,00%	0,00%	5,90%	10,10%	3,80%
2012.	9,00%	5,00%	17,20%	0,00%	4,30%	2,00%
2013.	14,10%	5,60%	0,00%	5,60%	10,00%	9,70%
2014.	13,50%	3,80%	2,90%	0,00%	7,00%	6,00%
2015.	9,70%	4,00%	5,70%	5,30%	6,00%	3,40%
2016.	11,20%	1,40%	5,40%	0,00%	5,20%	2,70%
2017.	10,50%	1,00%	5,10%	0,00%	3,60%	0,80%

Izvor: izrada autora prema: HGK (2018): Analiza hrvatske IT industrije 2008.-2017. str. 14

Iz tablice 6 i grafikona u nastavku vidljive su značajne oscilacije kod godišnjih stopa rasta poduzeća u ICT industriji Hrvatske. Naime, najveća stopa rasta je zabilježena u 2009. godini nakon čega značajno pada. Razlog padu se može tražiti u financijskog krizi koja je pogodila cijeli svijet i značajno usporila gospodarstvo donoseći sa sobom negativne posljedice poput smanjenih stopa rasta, veće nezaposlenosti i sl. U 2012. dolazi do značajnog porasta stopa, nakon čega opet slijedi kontinuirani pad. Važno je istaknuti da je dinamika sadašnjeg rasta hrvatske IT industrije premala, a što se posebno odnosi na komponentu u vezi s prodajom na domaćem tržištu.



Grafikon 3: Godišnje stope rasta poduzeća u hrvatskoj ICT industriji od 2009. do 2017.
Izvor: izrada autora prema: HGK (2018): Analiza hrvatske IT industrije 2008.-2017. str. 14

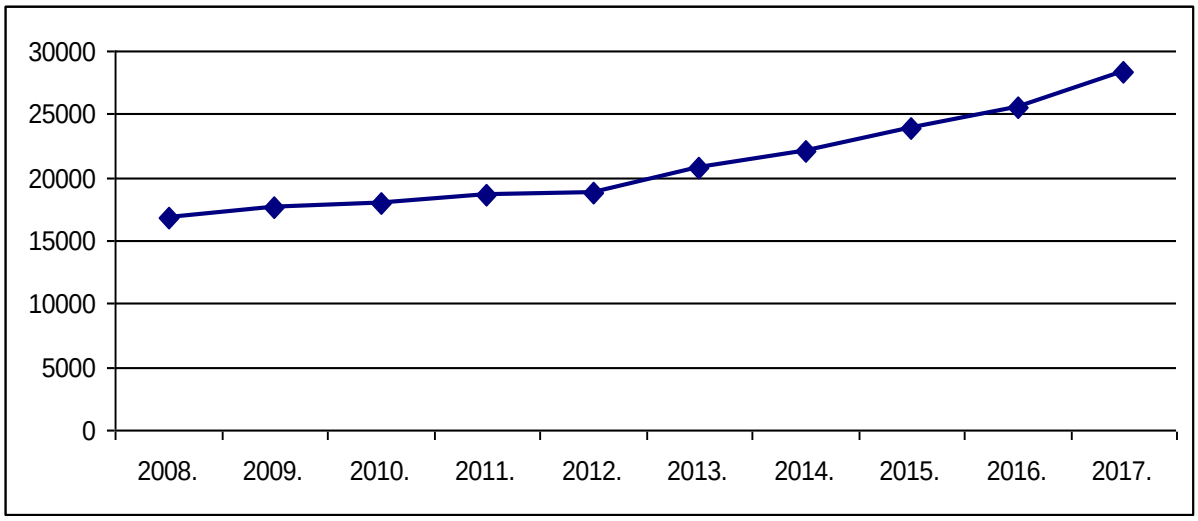
Broj zaposlenih u hrvatskoj ICT industriji po tipu poduzeća od 2008. do 2017. godine analiziran je putem tablice i grafikon u nastavku.

Tablica 7: Broj zaposlenih u hrvatskoj ICT industriji po tipu poduzeća od 2008. do 2017. godine

	IT uslužna poduzeća	Proizvođači pakiranog softvera	Proizvođači IT opreme i komponenata	Pružatelji outsourcing usluga	Trgovci IT opremom i softverom	Ostali	UKUPNO
2008.	4921	4538	1890	1188	1860	2401	16798
2009.	5539	4957	1822	1285	1675	2403	17681
2010.	5842	5169	1701	1532	1705	2091	18040
2011.	6234	5498	1508	1670	1785	1852	18547
2012.	6720	5617	1340	1711	1777	1684	18849
2013.	8103	6035	1374	1789	1854	1667	20822
2014.	8864	6488	1352	1924	1976	1542	22146
2015.	9885	7206	1330	2116	1961	1413	23911
2016.	11111	7562	1333	2059	2032	1381	25478
2017.	13077	8089	1339	2020	2125	1697	28347

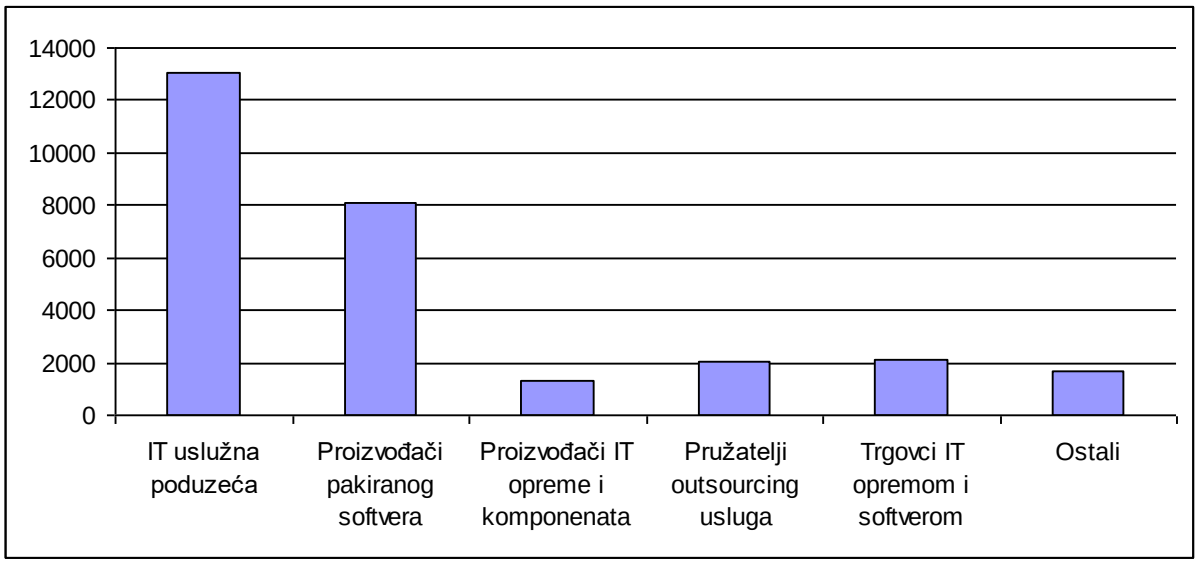
Izvor: izrada autora prema: HGK (2018): Analiza hrvatske IT industrije 2008.-2017. str. 16

Kontinuiran rast broja zaposlenih u ICT sektora Hrvatske svakako predstavlja dobar pokazatelj, a rast je posebice vidljiv od 2012. do 2017. godine što je i očekivano s obzirom na povećanje broja poduzeća koji se bave ovom djelatnošću. Također, sve je veći broj obrazovanih pojedinaca koji mogu doprinijeti većoj zaposlenosti kod hrvatskog ICT sektora.



Grafikon 4: Ukupan broj zaposlenih u hrvatskoj ICT industriji od 2008. do 2017. godine
Izvor: izrada autora prema: HGK (2018): Analiza hrvatske IT industrije 2008.-2017. str. 16

Najveći broj zaposlenih u ICT sektoru Republike Hrvatske broje IT uslužna poduzeća nakon čega slijede proizvođači pakiranog softvera, dok je najmanji broj zaposlenih kod poduzeća koji proizvode IT opremu i komponente što je vidljivo iz grafikona 5.



Grafikon 5: Broj zaposlenih u hrvatskoj ICT industriji po tipu poduzeća u 2017. godini
Izvor: izrada autora prema: HGK (2018): Analiza hrvatske IT industrije 2008.-2017. str. 16

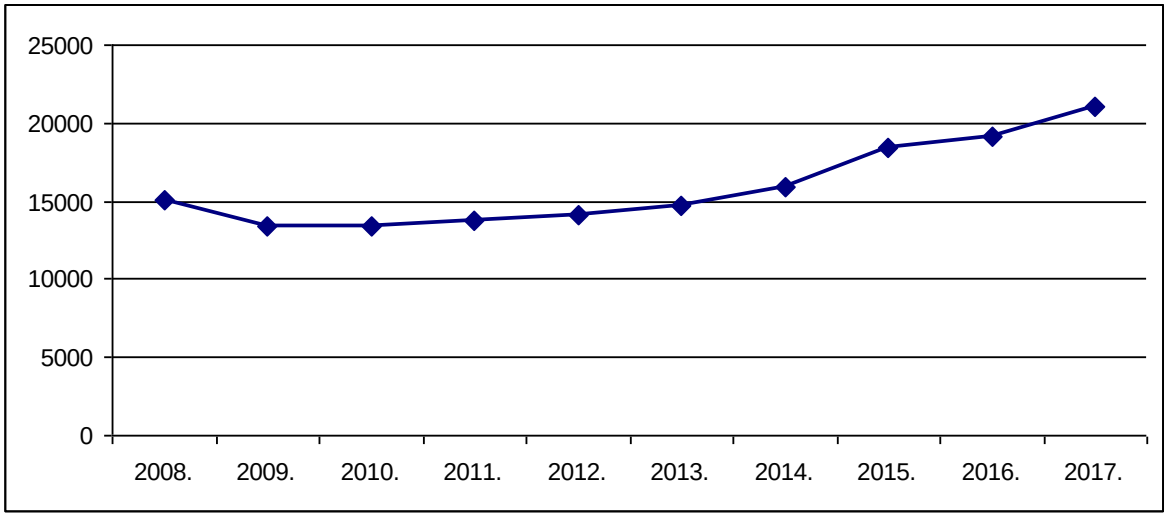
Ukupan prihod u hrvatskoj ICT industriji po tipu poduzeća vidljiv je u tablici 8.

Tablica 8: Ukupan prihod u hrvatskoj ICT industriji po tipu poduzeća od 2008. do 2017. godine (u mil kn)

	IT uslužna poduzeća	Proizvođači pakiranog softvera	Proizvođači IT opreme i komponenata	Pružatelji outsourcing usluga	Trgovci IT opremom i softverom	Ostali	UKUPNO
2008.	4396	3613	470	672	4515	1356	15022
2009.	4173	3224	321	713	3816	1140	13389
2010.	4302	3003	363	807	3978	956	13409
2011.	4520	3069	363	1032	3919	794	13697
2012.	4489	3832	371	1051	3749	636	14128
2013.	5090	3430	356	1154	4080	598	14708
2014.	5669	3550	390	1292	4522	477	15900
2015.	6806	3850	456	1433	5423	410	18378
2016.	6873	4328	496	1582	5604	265	19148
2017.	8026	4499	570	1631	6007	337	21070

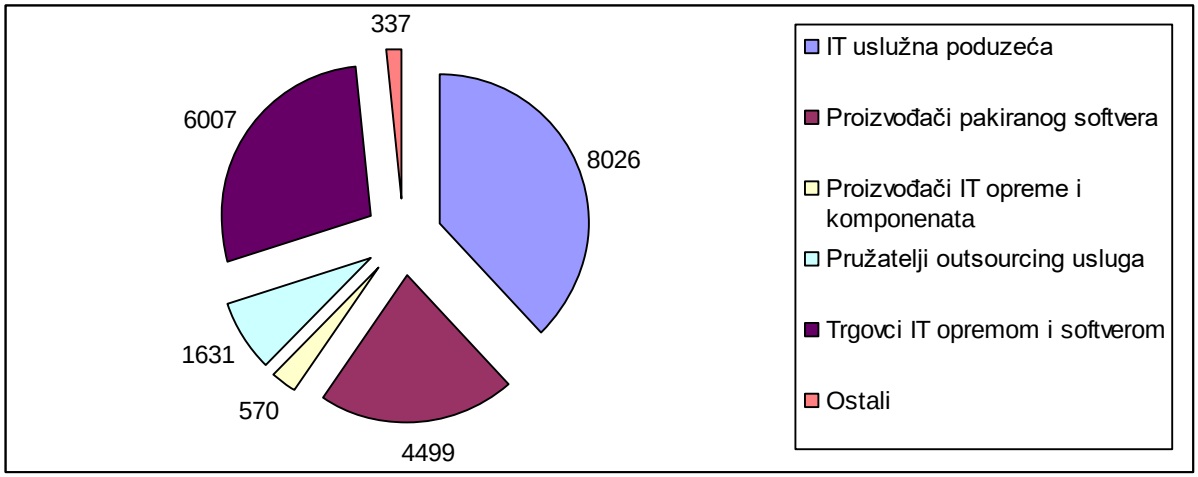
Izvor: izrada autora prema: HGK (2018): Analiza hrvatske IT industrije 2008.-2017. str. 20

Nakon pada ukupnog prihoda ICT sektora u 2009. godini, slijedi kontinuiran rast tijekom cjelokupnog promatranog razdoblja, što je posebice vidljivo od 2014. do 2017. godine. U razdoblju krize nepovratno je izgubljen trogodišnji promet ostvaren 2013. godine. Naime, ukupni prihod IT industrije u razdoblju 1999. – 2008. rastao je po prosječnoj godišnjoj stopi od 12 posto.



Grafikon 6: Ukupan prihod u hrvatskoj ICT industriji od 2008. do 2017. (u mil kn)
Izvor: izrada autora prema: HGK (2018): Analiza hrvatske IT industrije 2008.-2017. str. 20

Najveći prihod ostvaruju IT uslužna poduzeća, trgovci IT opremom i komponentama te proizvođači pakiranog softvera (grafikon 7).



Grafikon 7: Ukupan prihod u hrvatskoj ICT industriji po tipu poduzeća u 2017. godini (u mil kn)
Izvor: izrada autora prema: HGK (2018): Analiza hrvatske IT industrije 2008.-2017. str. 20

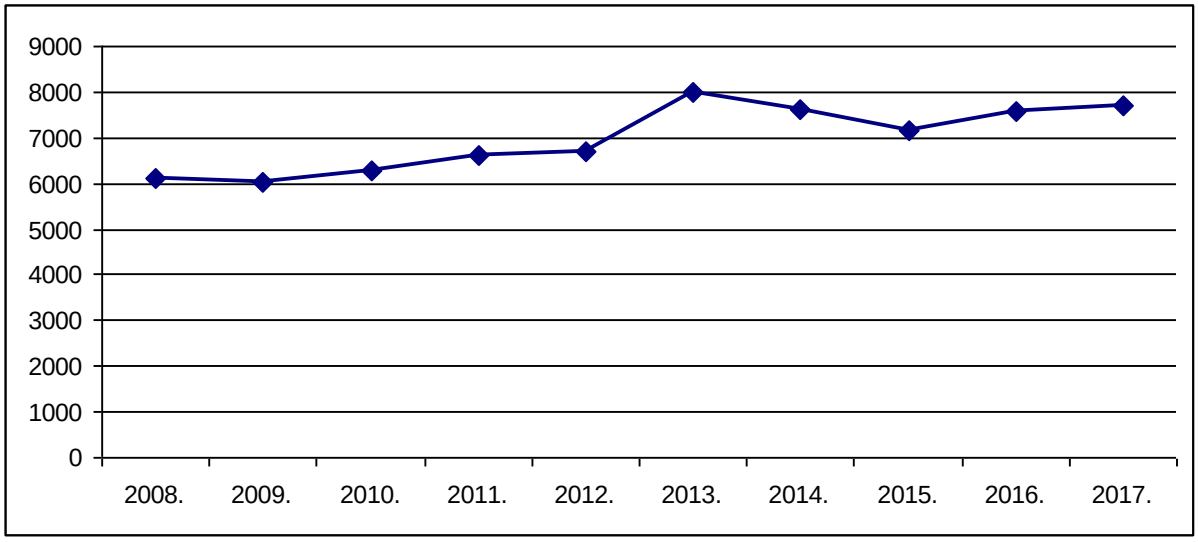
Uvid u kretanje prosječne neto plaće u ICT sektoru donosi tablica 9 iz koje su vidljive određene oscilacije tijekom razdoblja od 2008. do 2017. godine.

Tablica 9: Prosječna neto plaća u hrvatskoj ICT industriji po tipu poduzeća od 2008. do 2017. godine

	IT uslužna poduzeća	Proizvođači pakiranog softvera	Proizvođači IT opreme i komponenata	Pružatelji outsourcing usluga	Trgovci IT opremom i softverom	Ostali	UKUPNO
2008.	6483	7626	5047	7381	4843	3726	6118
2009.	6388	7622	3691	7490	4744	3788	6027
2010.	6478	7910	4142	8109	4833	3309	6284
2011.	6626	8153	4736	8422	4943	3471	6610
2012.	6537	8540	5113	8256	4508	3352	6713
2013.	7801	9565	5089	12894	5511	3383	8013
2014.	7218	8986	5223	12028	5221	3694	7609
2015.	6892	8759	5168	8521	5488	3053	7161
2016.	7128	9289	5170	9192	6981	2911	7594
2017.	7388	9499	5388	9626	6337	3133	7722

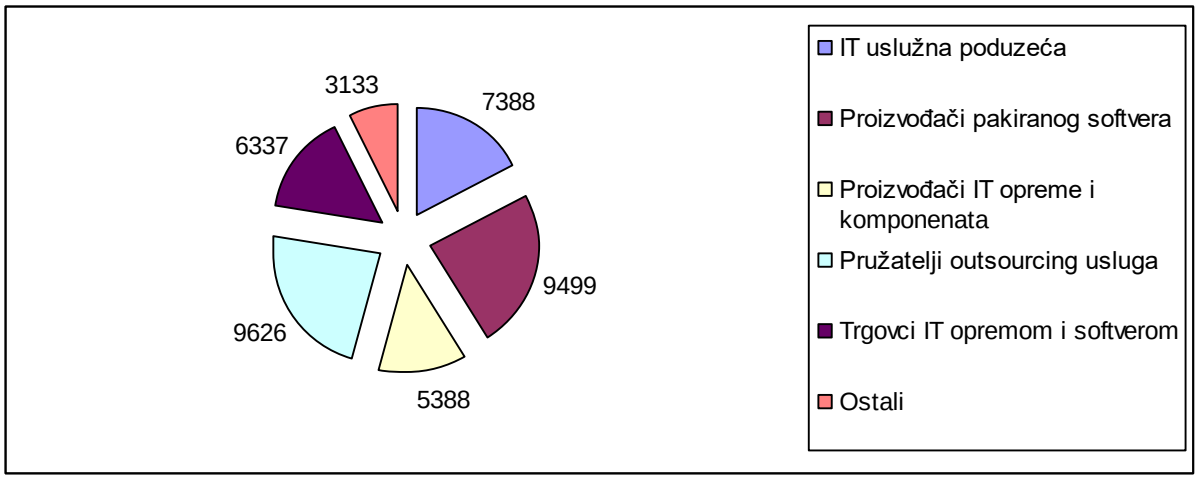
Izvor: izrada autora prema: HGK (2018): Analiza hrvatske IT industrije 2008.-2017. str. 31

Najveća prosječna plaća u ovom sektoru zabilježena je u 2013. godini dok je najmanja bila u 2009. godini što je također posljedica krize.



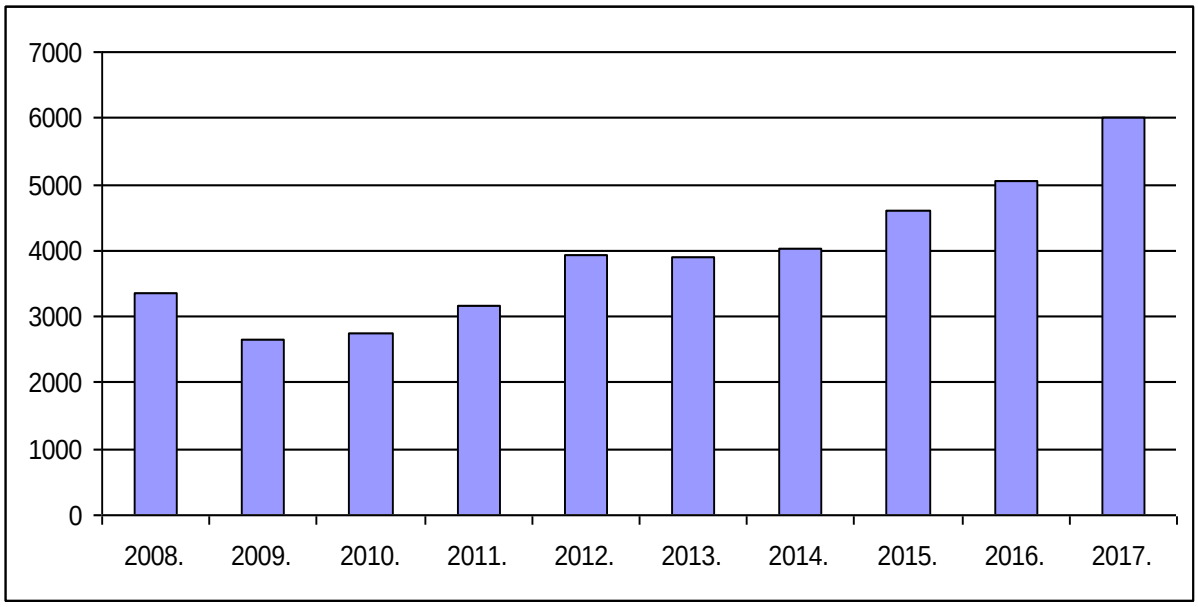
Grafikon 8: Prosječna neto plaća u hrvatskoj ICT industriji od 2008. do 2017. godine
Izvor: izrada autora prema: HGK (2018): Analiza hrvatske IT industrije 2008.-2017. str. 31

Promatrajući prema vrstama poduzeća, najveće plaće su kod pružatelja outsourcing usluga (9.626 kn) te proizvođača softvera (9.499 kn).



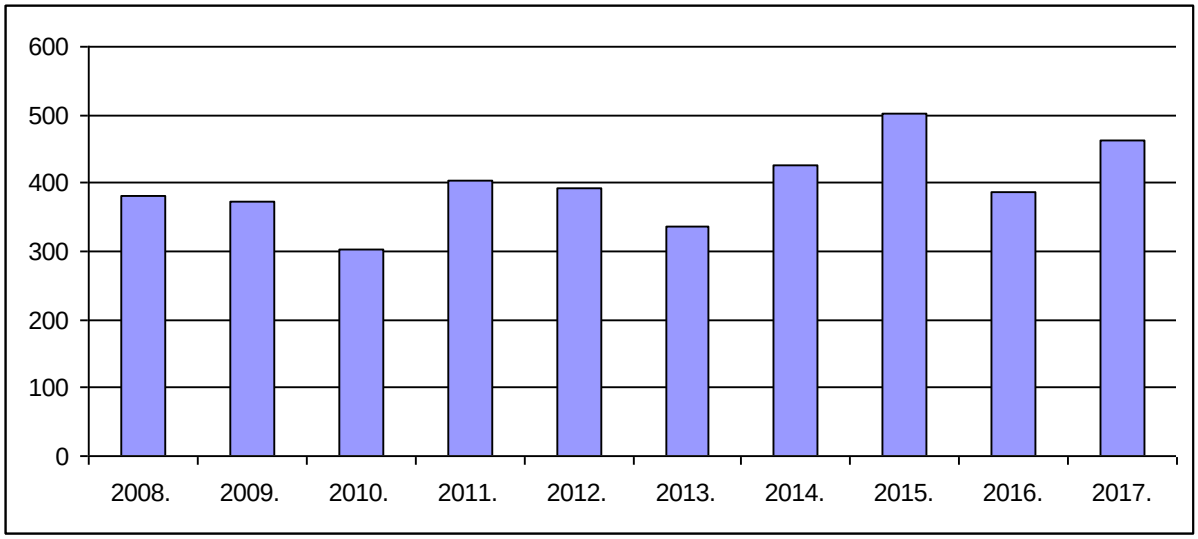
Grafikon 9: Prosječna neto plaća u hrvatskoj ICT industriji po tipu poduzeća u 2017.
Izvor: izrada autora prema: HGK (2018): Analiza hrvatske IT industrije 2008.-2017. str. 31

Izvoz hrvatske ICT industrije od 2008. do 2017. godine (u mil kn) vidljiv je na grafikonu 10. Mogu se uočiti dobri rezultati, odnosno povećanje izvoza tijekom promatranog razdoblja. Ipak, budući da IT tvrtke bez obzira na kategorizaciju ne izvoze isključivo proizvod djelatnosti u koju su klasificirane, primjerice, sistem-integratori uz pružanje IT usluga (pre)prodaju i uvezenu IT opremu inozemstvu, softverski vendori u velikom dijelu pružaju i IT usluge, struktura izvoza prema kategorijama hardverskih produkata reeksport i vlastita proizvodnja te izvoz paketnog softvera i IT usluga može se samo procijeniti, a ne točno utvrditi.



Grafikon 10: Izvoz hrvatske ICT industrije od 2008. do 2017. godine (u mil kn)
Izvor: izrada autora prema: HGK (2018): Analiza hrvatske IT industrije 2008.-2017. str. 33

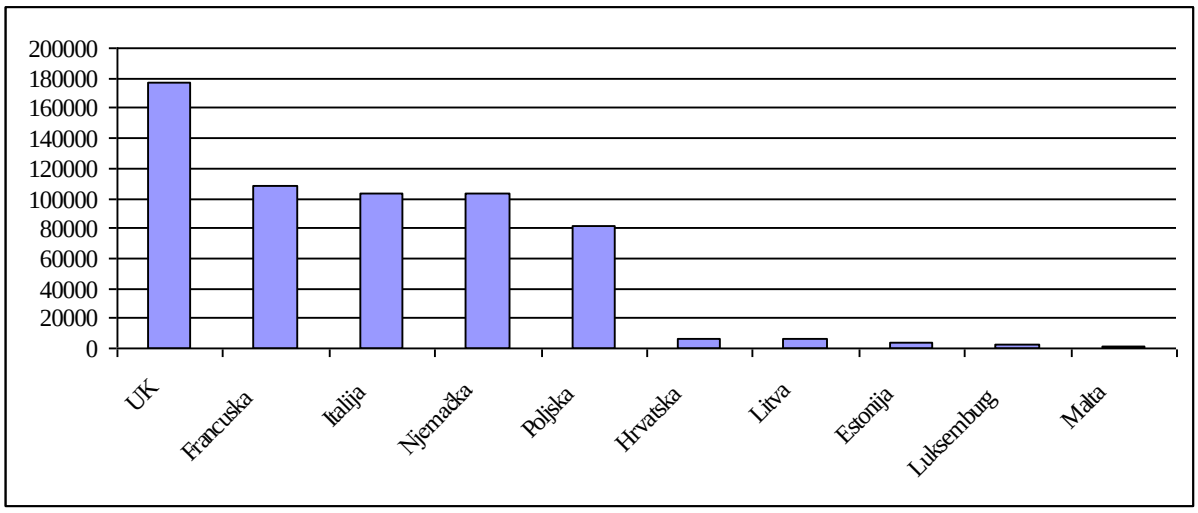
Ukoliko se proučavaju investicije hrvatske ICT industrije od 2008. do 2017. godine (grafikon 11) uočavaju se značajne oscilacije kroz vrijeme. Naime, najmanje investicije su zabilježene u 2010. godini, a najveće u 2015. godini.



Grafikon 11: Investicije hrvatske ICT industrije od 2008. do 2017. godine (u mil kn)
Izvor: izrada autora prema: HGK (2018): Analiza hrvatske IT industrije 2008.-2017. str. 38

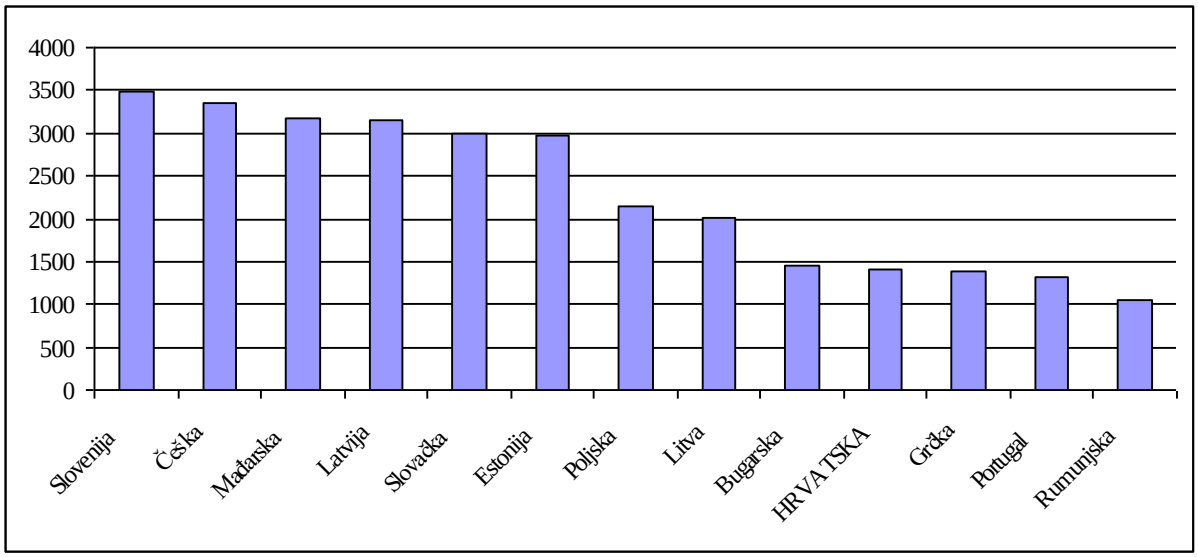
3.2. Usporedba ICT sektora Hrvatske sa zemljama EU

Nastavak rada donosi kratku usporedbu ICT sektora Hrvatske sa pojedinim zemljama EU-a. Ukoliko se promatra broj poduzeća u ICT sektoru na milijun stanovnika odabranih zemalja EU (grafikon 13) vidljivo je da među odabranim zemljama Hrvatska nema zavidne rezultate.



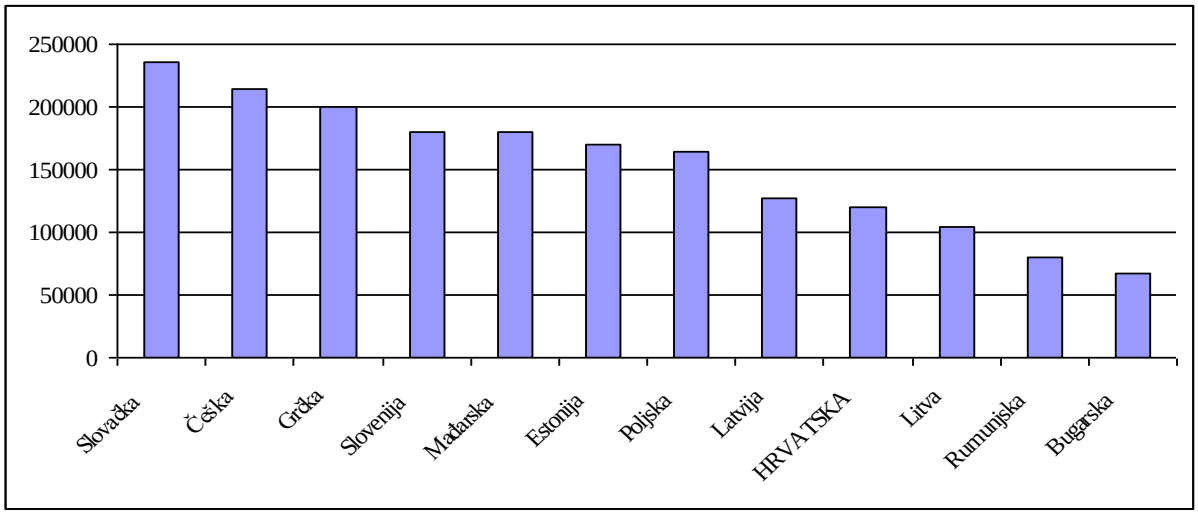
Grafikon 12: Broj poduzeća u ICT sektoru odabranih zemalja EU
Izvor: izrada autora prema: HUP (2018): ICT sektor 2017. str. 22

Naime, broj ICT poduzeća na milijun stanovnika manji je samo u Grčkoj, Portugalu i Rumunjskoj dok ostale zemlje bilježe znatno veći broj poduzeća u sektoru informacijsko-komunikacijske tehnologije.



Grafikon 13: Broj poduzeća u ICT sektoru na milijun stanovnika odabranih zemalja EU
Izvor: izrada autora prema: HUP (2018): ICT sektor 2017. str. 27

Promatrano s aspekta prihoda po zaposlenom u ICT sektoru u odabranim zemljama EU (grafikon 14) može se konstatirati da ni u ovom slučaju Hrvatska nema dobre rezultate. Naime, brojne zemlje poput Slovačke, Češke, Grčke, Slovenije i Mađarske imaju značajno veće prihode po zaposlenom u ICT sektoru.



Grafikon 14: Prihod po zaposlenom u ICT sektoru u odabranim zemljama EU
Izvor: izrada autora prema: HUP (2018): ICT sektor 2017. str 28.

4. ZAKLJUČAK

U današnje vrijeme informacijske tehnologije predstavljaju jednu od ključnih generičkih tehnologija budući da su usko vezane uz područja gospodarstva, znanosti, društvenoga i privatnoga života i u njih unose značajne promjene mijenjajući načine na koji ljudi rade i žive te ustroj i način poslovanja suvremenih tvrtki. Informacijska tehnologija u današnje vrijeme predstavlja neodvojiv dio suvremenog poslovnog svijeta što se može vidjeti promatrajući poslovanje suvremenih poslovnih organizacija. Naime, gotovo svaki poslovni subjekt koristi informacijsku tehnologiju kao temelj svoga poslovanja. Iz prethodno navedenog proizlazi da se sve više financijskih sredstava ulaže u informacijsku tehnologiju što povećava potrebu za kvalitetnim upravljanjem IT-om i informatičkim projektima. Stoga poduzeća zahtijevaju od svojih zaposlenika informatičku pismenost jer u današnjem svijetu poznavanje informacijskih tehnologija predstavlja preduvjet uspješnog poslovanja. Prijelaz sa tradicionalnog na elektroničko poslovanje i izgradnja „webocentrične“ tvrtke u današnje vrijeme postaju glavni izazov svakog modernog poduzeća. Naime, nova poslovna rješenja zahtijevaju od menedžmenta donošenje poslovnih odluka vezano uz cjelokupno poslovanje.

Razvojem tehnologije i informatike dolazi i do razvoja ICT sektora koji u svim zemljama, pa tako i u Republici Hrvatskoj, koja bilježi značajan napredak kroz godine što je vidljivo iz analize koja je provedena u ovom završnom radu.

U 2017. hrvatska IT industrija sastojala se od 4649 poduzeća s 28.347 radnih mjesta. Ukupni prihod IT industrije dosegnuo je 21,1 milijardu kuna, dodana vrijednost 6,7 milijardi, a izvoz šest milijardi kuna. Prosječna mjesečna neto plaća isplaćena zaposlenicima dosegnula je 7722 kune. U razdoblju od 2009. do 2017. ukupni prihod hrvatske IT industrije rastao je po prosječnoj godišnjoj stopi rasta (PGSR) od 3,8 posto. Broj zaposlenih u IT industriji u promatranom razdoblju konstantno raste; povećanje je zabilježeno u svim godinama. Između 2008. i 2017. broj IT radnika raste po PGSR-u od šest posto, a u posljednjih pet godina ta stopa iznosi 8,5 posto. IT industrija se sastoji od tri glavna segmenta: pružanja IT usluga, proizvodnje IT opreme i trgovine IT produktima. Udio IT uslužnih poduzeća u ukupnom prihodu dominira s više od 70 posto, trgovci IT opremom i komponentama sudjeluju s oko 26 posto, proizvodnja sudjeluje s manje od tri posto.

Dakle, može se zaključiti da postoji značajan napredak u razdoblju od 2008. do 2017. godine u hrvatskom ICT sektoru. Ipak, važno je naglasiti da je temelju analize vidljivo da, unatoč rastu ICT sektora Hrvatske, prostora za napredak ima, posebice ukoliko se Hrvatska uspoređuje sa zemljama EU-a koje su u sličnom stupnju razvoja. U tom slučaju Hrvatska po pojedinim parametrima značajno zaostaje što znači da se treba ulagati više u ovaj sektor s obzirom da on predstavlja ključnu industriju suvremenog svijeta.

POPIS SLIKA

Slika 1: : Razvoj ARPANET mreže od 1969. do 1977. godine 5
Slika 2: Poslovna komunikacija 1.0 nasuprot 2.0 9
Slika 3: Prikaz odnosa čimbenika koji utječu na strategiju e-poslovanja 14

POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1: Broj poduzeća u hrvatskoj ICT industriji od 2008. do 2017. godine 23
Grafikon 2: Broj poduzeća u hrvatskoj ICT industriji po tipu u 2017. godini 23
Grafikon 3: Godišnje stope rasta poduzeća u hrvatskoj ICT industriji od 2009. do 2017. 25
Grafikon 4: Ukupan broj zaposlenih u hrvatskoj ICT industriji od 2008. do 2017. godine 26
Grafikon 5: Broj zaposlenih u hrvatskoj ICT industriji po tipu poduzeća u 2017. godini 26
Grafikon 6: Ukupan prihod u hrvatskoj ICT industriji od 2008. do 2017. (u mil kn) 27
Grafikon 7: Ukupan prihod u hrvatskoj ICT industriji po tipu poduzeća u 2017. godini (u mil kn)..... 28
Grafikon 8: Prosječna neto plaća u hrvatskoj ICT industriji od 2008. do 2017. godine 29
Grafikon 9: Prosječna neto plaća u hrvatskoj ICT industriji po tipu poduzeća u 2017. 29
Grafikon 10: Izvoz hrvatske ICT industrije od 2008. do 2017. godine (u mil kn)..... 30
Grafikon 11: Investicije hrvatske ICT industrije od 2008. do 2017. godine (u mil kn)..... 31
Grafikon 12: Broj poduzeća u ICT sektoru odabranih zemalja EU 31
Grafikon 13: Broj poduzeća u ICT sektoru na milijun stanovnika odabranih zemalja EU..... 32
Grafikon 14: Prihod po zaposlenom u ICT sektoru u odabranim zemljama EU 32

POPIS TABLICA

Tablica 1: Ključni događaji za razvoj interneta 6
Tablica 2: Razlike između tradicionalnih i društvenih medija 7
Tablica 3: Inovacijski potencijal informacijske tehnologije i njegove organizacijske posljedice 8
Tablica 4: Menadžerski sustavi za potporu u poslovnom okruženju 11
Tablica 5: Broj poduzeća u hrvatskoj ICT industriji po tipu od 2008. do 2017. godine 22
Tablica 6: Godišnje stope rasta u hrvatskoj ICT industriji po tipu poduzeća od 2009. do 2017. godine 24
Tablica 7: Broj zaposlenih u hrvatskoj ICT industriji po tipu poduzeća od 2008. do 2017. godine 25
Tablica 8: Ukupan prihod u hrvatskoj ICT industriji po tipu poduzeća od 2008. do 2017. godine (u mil kn) 27
Tablica 9: Prosječna neto plaća u hrvatskoj ICT industriji po tipu poduzeća od 2008. do 2017. godine 28

LITERATURA

1. Baletić, Z. (2005): Ekonomski liberalizam i ekonomska znanost, *Razred za društvene znanosti*, 43, 1-45.
2. Bajčić, K. (2013): Efekti liberalizacije kapitalnih i financijskih transakcija u Republici Hrvatskoj, Diplomski rad. Ekonomski fakultet, Sveučilište u Rijeci.
3. Bušljeta, A. 2010, „Globalizam – ideologija globalizacije“, *Socijalna ekologija*, Vol.19, 2, pp. 127-149.
4. Boban, M.; Babić, A. (2014): Utjecaj internetskih tehnologija na gospodarski rast, poslovni rezultat i stopu rasta profita poduzeća u Republici Hrvatskoj. *Zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku,* No.1-2. str 61-62.
5. Breslauer, N. i Gregorić, M. (2015): Utjecaj suvremenih informacijskih tehnologija na učinkovitost poduzetničkih projekata *Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu,* Vol.6 No.2. str. 3
6. Božić, I. (2017): Inovativnost i konkurentnost. Diplomski rad. Sveučilište Jurja Dobrile u Puli.
7. Ćurko, K. (2001): Skladište podataka – sustav za potporu odlučivanju, *Ekonomski pregled*, 52 (7-8) 840-855.
8. Galović, T. (2017): Putevima krupnog kapitala i globalizacije, Sveučilište u Rijeci, Ekonomski fakultet.
9. Grundler, D. i Šutalo, S. (2008): *Računalstvo*. Školska knjiga, Zagreb, str. 145.
10. Grbavac, J. i sur. (2013): Retrospektiva i perspektiva komunikacijskih tehnologija: društveni i tehnološki aspekt. *Media, culture and public relations*, 4, 2, 173-196.
11. HGK (2018): Analiza hrvatske IT industrije 2008.-2017.
12. HUP (2018): ICT sektor 2017.
13. Jurković, Z. i Marošević, K. (2013): Utjecaj informacijske tehnologije na poslovnu komunikaciju. *Ekonomski vjesnik*. XXVI, 496-507.
14. Kaluđerović, Ž. (2008): Poimanje globalizacije, *Filozofska istraživanja*, 113 God. 29 Sv. 1 str. 15–29.
15. Krišto, I.: Elektroničko poslovanje. Ekonomski fakultet Zagreb.
16. Panian, Ž. (2002): Izazovi elektroničkog poslovanja, Narodne novine, Zagreb. str. 100-102

17. Zelenika, R. i sur. (2002): Elektroničko poslovanje – čimbenik promjene marketinško-logističke paradigme. *Ekonomski pregled,* Vol. 53 No. 3-4. str 306
18. Studija izvoznih mogućnosti. Dostupno na: http://inkubator.hr/hr_HR/preuzimanje/494/Studija+izvoznih+mogu%C4%87nosti.pdf

SAŽETAK

U današnje vrijeme informacijske tehnologije predstavljaju jednu od ključnih generičkih tehnologija jer su usko vezane uz područja gospodarstva, znanosti, društvenoga i privatnoga života i u njih unose značajne promjene mijenjajući načine na koji ljudi rade i žive te ustroj i način poslovanja suvremenih tvrtki. Informatika kao znanost o informacijama predstavlja važnu odrednicu suvremenog svijeta odlikovanog globalizacijom, a ICT sektor predstavlja važnu sastavnicu svakog pojedinog gospodarstva. Svrha i cilj ovog rada je, uz teorijske odrednice ICT sektora i njegove uloge u suvremenom gospodarstvu, dati uvid u detaljnu analizu ICT sektora Republike Hrvatske.

Ključne riječi: ICT Sektor, Internet, liberalizacija, globalizacija, konkurencija, broj poduzeća, zaposlenih, neto prihod, investicije

SUMMARY

Nowadays information technology is one of the key generic technologies because it is closely relate to the fields of economics, science, social and private life and bring significant changes to them by changing the ways in which people are working and living and in which modern companies operate. Information science represents an important determinant of the contemporary world characterized by globalization, and the ICT sector is an important component of each individual economy. Aside from presenting a theoretical background of the ICT sector and its role in modern economy, additional purpose of this paper is to provide an insight into the detailed analysis of the ICT sector of the Republic of Croatia.

Keywords: ICT Sector, Internet, liberalization, globalisation, competition, concentration of enterprises, employees, net income, investments