

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet

Diplomski studij informatologije

Ivan Grgić

**Usporedna analiza nacionalnih informacijskih politika Europske
Unije i Republike Hrvatske: predviđanja i ostvarenja**

Diplomski rad

Mentor: izv. prof. dr. sc. Zoran Velagić

Osijek, 2011.

SAŽETAK

Eksplozivni rast interneta, telekomunikacija, povezivanja ljudi i mrežnog poslovanja prouzročio je nastanak novog pojma, informacijsko društvo. Takvo društvo, temeljeno na znanju i informacijama te usmjereno na tehnološki razvoj, poseban je oblik društvene organizacije gdje su informacija i informacijski procesi veliki izvori produktivnosti i rasta u naprednim društvima. U posljednjih dvadesetak godina naziv informacijsko društvo postao je uobičajen kada se govori o sveprisutnosti i rastućim mogućnostima elektroničkih informacijsko-komunikacijskih tehnologija. Međutim, brz i stalan razvoj informacijsko-komunikacijskih tehnologija predstavlja velik izazov svim sferama društva, a iako dostupnost informacija raste, postavlja se pitanje u kojoj su mjeri informacije ravnopravno dostupne svim članovima društva.

Cilj je ove radnje usporedno analizirati informacijske politike Republike Hrvatske i Europske Unije te propitati mogućnosti stvarne provedbe smjernica iz službenih dokumenata u suvremenom hrvatskom društvu. Istraživanje je usmjereno na utvrđivanje društveno-političkih, gospodarskih, kulturoloških i tehničkih čimbenika koji potiču ili ograničavaju promjene na hrvatskome putu prema informacijskom društvu. Metodologija koja se primjenjuje u radnji je iščitavanje i komparativna analiza izvornih dokumenata i osvrt na raspoloživu literaturu o informacijskom društvu.

Upozorava se na važnost provođenja predviđenih smjernica prema financijskim mogućnostima u Republici Hrvatskoj, napose sa stajališta uvođenja informacijsko-komunikacijskih tehnologije u obrazovanje i javnu upravu. Kao polazišni dokumenti izdvajaju se Strategija razvoja Republike Hrvatske – Hrvatska u 21. stoljeću te dokumenti nastali pod inicijativom eEurope. Važnost informacijske politike, kao osnovnog plana za razvoj informacijskog društva prvenstveno se promatra kroz prizmu ulaganja u informacijsko-komunikacijske tehnologije koji predstavljaju temelj za uspostavu e-vlade i e-obrazovanja.

Zaključci nakon provedene usporedne analize potvrdili su početnu hipotezu, kako se proces ujednačavanja nacionalnih informacijskih politika uglavnom odvija na papiru, dok se praktična provedba odvija sporije od predviđenoga.

KLJUČNE RIJEČI: informacijsko društvo, informacijsko-komunikacijske tehnologije, nacionalna informacijska politika, Republika Hrvatska, Europska Unija

KAZALO

1. Uvod.....	5
2. Ishodišni pojmovi i teorijski okvir	8
2.1. Postindustrijsko/informacijsko društvo	8
2.2. Mreža i umreženo društvo	10
2.3. Informacijsko-komunikacijske tehnologije	10
2.3.1. Globalizacija kroz informacijsku tehnologiju.....	12
2.4. Komunikacija kao bitan čimbenik informacijskog društva	13
2.5. EU i informacijsko društvo.....	14
3. Hrvatska postaje 28 članica Europske Unije?	16
3.1. Put u Uniju.....	17
4. Dokumenti Europske Unije o informacijskom društvu.....	19
4.1. Put Europe u informacijsko društvo	19
4.2. Lisabonska deklaracija	20
4.3. eEurope 2002.....	20
4.4. eEurope 2005 – informacijsko društvo za sve.....	21
4.5. i2010 – Europsko informacijsko društvo za rast i zapošljavanje	21
5. Dokumenti Republike Hrvatske o informacijskom društvu	23
5.1. e-Hrvatska.....	23
5.2. Strategija razvitka Republike Hrvatske – Hrvatska u 21. stoljeću	24
5.3. Studija razvoja informacijskog društva u Hrvatskoj u 2005. godini	25
5.4. Strateški okvir za razvoj 2006. – 2013.	25
6. Metodologija	26
7. Usporedna analiza nacionalnih informacijskih politika Republike Hrvatske i Europske Unije	28
7.1. Elektronska vlada	28
7.1.1. Predviđanja razvoja elektronske vlade prema Strateškom okviru za razvoj 2006. – 2013. i dokumentu eEurope 2005.	30

7.1.2. Ostvarenja u procesu stvaranja informacijskog društva u RH s naglaskom na uspostavu elektronske vlade	31
7.2. e-Obrazovanje kao bitan odsječak informacijskog društva	33
7.2.1. Predviđanja razvoja e-obrazovanja prema dokumentima Strategija razvitka Republike Hrvatske – Hrvatska u 21. stoljeću i eEurope 2005	34
7.2.2. Ostvarenja u procesu stvaranja informacijskog društva u RH s naglaskom na uspostavu elektronskog obrazovanja	36
7.3. Razvoj informacijsko-komunikacijskih tehnologija u nacionalnoj informacijskoj politici	38
7.3.1. Predviđanja razvoja ICT tehnologije prema dokumentima Strategija: Informacijska i komunikacijska tehnologija – Hrvatska u 21. stoljeću i A digital Agenda for Europe	39
7.3.2. Ostvarenja u pogledu razvoja ICT tehnologije	40
8. Zaključna razmatranja	44
9. Literatura	47

1. UVOD

Slika Europe i svijeta početkom 21. stoljeća pokazuje kako su se gospodarstvo, obrazovanje, znanost, politika, kultura, mediji i svakodnevica uvelike preoblikovali u novom informacijskom društvu u kojem glavnu riječ imaju nove informacijske i komunikacijske tehnologije i, naravno, novi mediji. Te tehnologije i mediji potakli su novi tip digitalnog umreženoga gospodarstva koji predstavlja temelj novog kapitalizma.

U posljednjih dvadesetak godina naziv informacijsko društvo postao je uobičajen kada se govori o sveprisutnosti i rastućim mogućnostima elektroničkih informacijsko-komunikacijskih tehnologija. Minimaliziranjem nekih fizičkih ograničenja, razvoj informacijskog društva svakodnevno raste. Međutim, brz i stalan razvoj informacijsko-komunikacijskih tehnologija predstavlja velik izazov svim sferama društva. Paralelno sa spoznajnim procesom razvija se i razvojni proces ovih tehnologija u društvu, što ujedno utječe i na kvalitetu odluka te politiku vezanu uz razvoj i korištenje ovih tehnologija. Smatra se kako politika prisilnog uvođenja novih tehnologija u društvo paralelno s njihovim otkrivanjem, bez prethodnih kvalitativnih testiranja, dugoročno nema svijetlu budućnost. Kontekst i način uporabe informacijsko-komunikacijskih tehnologija (u daljnjem tekstu ICT) određuje i njezin učinak. Dinamika i smjer razvoja ICT-a definira se na razini smjernica, politika i strategija pojedinih zemalja i na međunarodnoj razini. Iz dokumenata Europske Unije razvidno je kako ista posvećuje iznimnu važnost razvoju ICT-a.

Republika Hrvatska posljednjih je 6 godina u pretpristupnom procesu za ulazak u Europsku Uniju. Složenost procesa ulaska u Europsku uniju kao i procesa ujednačavanja hrvatske informacijske politike s onom Europske Unije posve je razvidna, ne samo zbog nedovoljno obrazovanog osoblja nego i zbog postsocijalističkog naslijeđa kako u dokumentima tako i u razmišljanju ljudi kako na vodećim pozicijama tako i u cijelom društvu.

Stoga se je na početku rada potrebno kritički osvrnuti ponajprije na dosadašnja teorijska promišljanja o informacijskom društvu, informacijsko-komunikacijskim tehnologijama i Europskoj Uniji te na osnovi provedene usporedne analize zaključivati o postignućima i o željenim iskoracima u području prilagodbe nacionalne informacijske politike. Ujedno će se pokušati i predstaviti mogući pristup i model za optimalno svladavanje uočenih problema.

U radu se polazi od opće, kvalitativne hipoteze da se proces ujednačavanja nacionalnih informacijskih politika uglavnom odvija na papiru, a ponajprije se to odnosi na ujednačavanje zakonskih regulativa, smjernica i odredbi te ujednačavanje zakonodavnog sustava s onim Europske Unije. Nasuprot tome praktični se dio ujednačavanja odvija sporije od očekivanog, ponajprije zbog nepostojanja kvalitetne informacijske infrastrukture, nedovoljnog broja stručnjaka, ali i zbog inertnosti i nezainteresiranosti Vlade Republike Hrvatske za provedbu navedenih promjena. Ujedno, Poglavlje 10. – Informacijsko društvo i mediji, koje se odnosi na uspostavu informacijskog društva, Unija je okarakterizirala kao poglavlje s kojim ne bi trebalo biti problema tijekom pretpristupnih pregovora. To je jedno od prvih zatvorenih poglavlja, no razvidno je kako postoje očiti problemi koji će biti izneseni u ovome radu.

Osnovni je predmet ovoga rada usporedna analiza nacionalnih informacijskih politika Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu RH) i Europske Unije (u daljnjem tekstu EU). Stoga se promatra mogućnost praktične primjene strategija spomenutih u službenim dokumentima Vlade RH. Na osnovi iskustva EU, nastojat će se ocijeniti koje se među njima mogu primijeniti, uz prilagodbe ili usavršavanja, na prostoru RH, napose sa stajališta primjene i promicanja usluga u javnom sektoru, a koje se smatraju najreprezentativnijim segmentom informacijskog društva. Istraživanje je usmjereno na utvrđivanje društveno-političkih, gospodarskih, kulturoloških i tehničkih čimbenika koji potiču ili ograničavaju promjene na hrvatskome putu prema informacijskom društvu.

Teorijske su postavke Manuela Castellsa, Christine Borgman, Williama J. Martina te Johna Feathera, kao i dokumenti poput Bangemmanova izvještaja, Lisabonske deklaracije te dokumenti nastali pod utjecajem inicijative eEurope poslužili kao polazište za utvrđivanje položaja Republike Hrvatske na karti informacijskog društva Europe.

Uspoređuju se strategije i nacionalne politike članica Europske Unije i RH i to na razini korištenja informacijsko-komunikacijskih tehnologija, kreiranja elektronske vlade te uspostavljanja e-obrazovanja. Budući da svaki od tih odsječaka informacijskog društva ima velik utjecaj na okolinu, upravo su oni izabrani kao kriteriji usporedbe. Ponajprije u tim odsječcima treba poraditi na promjenama te kako će kvalitetno usuglašavanje tih odsječaka dovesti do lakšeg usuglašavanja ostalih odsječaka kao što su e-administracija i e-zdravstvo.

Tekst je organiziran u šest cjelina. Nakon uvodnoga dijela u kojemu se objašnjava terminologija koja se koristi, nastoje se utvrditi osnovni pojmovi i koncepti koji se susreću u teorijskim radovima o informacijskom društvu i informacijsko-komunikacijskoj tehnologiji. Nastoji se, nadalje, razjasniti teorijska stajališta koja ulazak zemlje u društvo znanja shvaćaju kao proces, a prije svega nastoji se razjasniti važnost prilagodbi i promjena u društvenom

uređenju. U prvom dijelu rada upućuje se i na nekoliko važnih odsječaka informacijskog društva poput mreže i umrežavanja, komunikacije te informacijskim društvom uvjetovane globalizacije.

U drugom dijelu rada bavi se pitanjima, polazištima i tumačenjima odnosa EU i RH. Posebna se pažnja pritom upućuje na društveno-politički kontekst ulaska RH u sastav Unije te čimbenici koji su poslužili kao temelj za razvoj informacijskog društva, ponajprije u EU, a zatim i kao temelj za kreiranje informacijske politike RH.

U trećem dijelu rada pažnja je usmjerena prema temeljnim dokumentima koji su kreirali politiku Unije prema razvoju informacijskog društva, a u četvrtom dijelu izdvojeni su dokumenti i inicijative koji su zaslužni za postavljanje temelja razvoju informacijskog društva u RH. Naravno da su ti dokumenti slijedili politiku dokumenata navedenih u prethodnom poglavlju i da ne postoje velike razlike među navedenim dokumentima.

U petom dijelu rada predstavlja se metodologija koja se koristi u izradi ovoga diplomskog rada.

U šestom, ujedno i glavnom dijelu rada, raščlanjuje se usporedna analiza informacijskih politika na tri dijela, iznose se rezultati usporedne analize nacionalnih informacijskih politika i temeljnih dokumenata RH i EU učinjene prema kriterijima razvoja, elektronske vlade, e-obrazovanja i ICT-a.

Na osnovi predstavljenih, opisanih i kritički promotrenih teorijskih koncepata vezanih uz informacijsko društvo te na osnovi provedene usporedne analize u završnome dijelu rada izvode se zaključci o mogućnostima kvalitetnijeg procesa prilagodbe Uniji s ciljem povećanja kvalitete života te općenitog doprinosa razvoju informacijskog društva u RH.

2. ISHODIŠNI POJMOVI I TEORIJSKI OKVIR

Informacijska tehnologija jedna je od najučestalijih tema u modernim društvenim znanostima, od kulture interneta do različitih načina individualne upotrebe računala. Eksplozivni rast interneta, telekomunikacija i povezivanja ljudi potaknuo je nastanak novog pojma, informacijsko društvo. Takvo društvo temeljeno je na znanju i informacijama te je usmjereno na tehnološki razvoj. Informacijsko društvo jedan je oblik društvene organizacije gdje su informacija i informacijski procesi (proizvodnja, prijenos, odabir, obrada) veliki izvori produktivnosti i rasta u naprednim društvima.¹ Povezuje se umreženo informacijsko društvo temeljeno na znanju te tako nepovratno mijenja način kako ljudi žive, uče, rade i odnose se jedni prema drugima. Čovječanstvo napreduje svakoga dana sve više i sve brže zahvaljujući znanju i informacijama, a zato su znanje i informacije osnovni pokretači brojnih promjena u društvu. Globalno informacijsko društvo zahtijeva mijenjanje sustava, navika, strategija i sposobnosti prilagođavanja novom društvenom okruženju i novim tehnologijama.² Potrebno je snalaziti se te znati uspješno raditi i razvijati se u takvome društvu.

2.1. Postindustrijsko/informacijsko društvo

Nasuprot industrijskoj revoluciji u prošlom stoljeću kada je društvo bilo usmjereno na proizvodnju dobara i stjecanje profita, postindustrijsko, to jest informacijsko društvo znači proizvodnju znanja i rast uslužnih djelatnosti. Rastu nemanualna zanimanja koja se temelje na znanju i rukovanju informacijama, ponajprije u financijama, obrazovanju, znanosti, oglašavanju i istraživanju tržišta. Primjerice, Naisbett tvrdi kako je SAD-e proveo tranziciju iz industrijskog u informacijsko društvo već 1960-ih i 1970-ih te kako je računalo u to vrijeme igralo ulogu osloboditelja (engl. liberator). Kako bi se lakše shvatila tranzicija iz industrijskog u informacijsko društvo William J. Martin izdvaja sljedeće kriterije za razlikovanje industrijskog od informacijskog društva – ekonomski, tehnološki, sociološki, politički i kulturološki kriteriji.³

¹ Usp. Žugić, Zoran. Informacijsko društvo. Beograd: Kairos, 1988. Str. 33.

² Usp. Lukacs, Laszlo. The information society and the Church. // Internet Research 7, 1(1997). EMERALD. URL:<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?contentType=Article&Filename=html/Output/Publication/EmeraldFullTextArticle/Pdf/1720070103.pdf> (2011-02-15)

³ Usp. Martin, William J. The global Information Society. London: Aslib; Gower, 1995. str. 2-11.

Sve se više počelo raspravljati o globalnom informacijskom društvu koje omogućava veći pristup internetu, bolje obrazovanje, potporu poduzećima da ulažu u različite razvojne projekte, stvaranje i razvoj vlastitih sadržaja i njihovo mrežno plasiranje.

U određivanju smjera razvoja društva postaju sve važniji profesionalci te tehnički stručnjaci (znanstvenici, inženjeri i računalni stručnjaci). Iz toga proizlazi sve veća važnost teorijskog znanja koje čini osnovu društvenog napretka. Postindustrijsko ili informacijsko društvo organizirano je oko znanja. Ono služi društvenoj kontroli i usmjerava inovacije i promjene. Manuel Castells primjerice samo je jedan od teoretičara koji predlaže da se pojam postindustrijskog društva zamjeni pojmom informacijskog društva jer se tako uzima u obzir izuzetan utjecaj novih tehnologija na društvo.

Informacijska su društva, kakva danas postoje, kapitalistička, no moramo naglasiti institucionalnu i kulturnu različitost informacijskih sustava. Informacijska su društva u kulturnom i institucionalnom pogledu vrlo različita. „Tako japanska unikatnost ili španjolska različitost neće izbljediti u procesu kulturne dediferencijacije, niti će se Kina ili Brazil rastopiti u globalnoj kaši informacijskog kapitalizma ako nastave svojim putem brzoga razvoja. Ali i Japan i Španjolska, Kina i Brazil pa i Sjedinjene Američke Države jesu informacijska društva te će to još više biti u budućnosti, u smislu da su ključni procesi generacije znanja, ekonomske produktivnosti, političke/vojne moći i komunikacije putem medija već sada duboko transformirani informacijskom paradigmatom i spojeni na globalne mreže bogatstva, moći i simbola koji djeluju po informacijskoj logici.“⁴ U informacijskom društvu izvor produktivnosti je u tehnologiji stvaranja znanja te obradi informacija. Informacijsko društvo usmjereno je na tehnološki razvoj, to jest prema skupljanju znanja i obrade tog znanja na višim, složenijim razinama.

Treba pojasniti razliku između pojmova „društvo informacija“ te „informacijsko društvo“. Društvo informacija naglašava ulogu informacije u društvu. Međutim, Castells tvrdi da je informacija u najširem smislu, kao komunikacija znanja, bila ključna ne samo u današnjim društvima, nego i tijekom cijele povijesti. Informacijsko društvo ukazuje na poseban oblik društvene organizacije kojem informacija, njena obrada i prenošenje postaju osnovni izvori moći i produktivnosti.

⁴ Castells, Manuel. Uspon umreženog društva. Zagreb: Golden marketing, 2000. str. 55-56.

2.2. Mreža i umreženo društvo

Umrežavanje, odnosno pojam mreže, povijesno gledano, nije nepoznat. U prošlosti se koristio u mnogim znanstvenim disciplinama, ali je svoju najširu uporabu doživio u posljednjih dvadesetak godina. Umjesto uporabe zasebnih uređaja za pisanje teksta (pisači strojevi, računala), komuniciranje s pojedincima (telefon, pošta) ili za traženje informacijskih izvora (pretraživači, pisači) svi se ti postupci mogu obaviti osobnim računalom spojenim na mrežu.

„Kad bi sa elektroničkog prozora dnevnog boravka u Bostonu mogao vidjeti Alpe, čuti zvona krava, i omirisati (digitalno) ljetu, na neki bih način bio zapravo u Švicarskoj. Ako se umjesto odlaska na posao pokrećući svoje atome prema gradu na neki način prijavim u svoj ured i obavim posao elektronički, gdje se zapravo nalazi moje radno mjesto?“⁵ Snaga mreža leži upravo u mogućnosti povezivanja različitih grupa omogućujući im razmjenu informacija i znanja koja je ključna za njihov socijalni i ekonomski razvoj.

Manuel Castells s nepovjerenjem govori o umreženom društvu, smatrajući da će informacijske i komunikacijske tehnologije i dalje povećavati jaz između informacijski bogatih i siromašnih zemalja, onih koji imaju i koji nemaju mogućnost pristupa internetu i informacijama.⁶

2.3. Informacijsko-komunikacijske tehnologije

Okosnicu globalnog informacijskog društva tvore nove informacijsko-komunikacijske tehnologije koje predstavljaju „širok spektar suvremenih tehnologija za elektroničku obradu podataka i prijenos podataka na daljinu“⁷. Zahvaljujući informacijsko-komunikacijskim tehnologijama svijet je postao globalno selo. Na prijelazu iz industrijskog u informacijsko društvo tu je metaforu lansirao kanadski komunikolog Marshall McLuhan. On je anticipirao nadolazak svijeta računala i interneta. To se i dogodilo 1989. godine, svršetkom hladnoga rata kada su nove informacijsko-komunikacijske tehnologije omogućile transformaciju svih društvenih arena i stvaranje umreženog društva. Te su tehnologije produkt druge moderne kao nastavka radikalne modernizacije svijeta. Kao rezultat modernizacije, sve su tehnologije

⁵ Negroponte, Nicholas. *Biti digitalan*. Zagreb: SysPrint, 2002. str. 124-125.

⁶ Usp. Jaeger Čaldarović, Ljerka. *Informacijski umreženo društvo – društvo krajnjih nejednakosti?*. // Društvena istraživanja 16, (3)2007. URL: http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=29697 (2011-02-23)

⁷ *Information and communication technologies*. // Informatički enciklopedijski rječnik. Zagreb: Europapress holding d.o.o., 2005. str. 270.

generirale rizike. Tehnologije industrijskog društva generirale su rizike industrijskoga, a nove informacijsko-komunikacijske tehnologije rizike globalnog informacijskog društva.⁸

Informacijsko-komunikacijske tehnologije razvijaju se brzo i snažno i danas mogu povezati niz uređaja u mrežu. Omogućuju nove načine učenja, rada i globalne trgovine. Razvoj informacijskih znanosti napreduje velikom brzinom i na svim poljima. Mnogi znanstvenici, informatičari i biznismeni tvrde da su promjene izazvane novim tehnologijama revolucionarne te da će potaknuti duboke preobrazbe u društvu. Sve će se više radnih aktivnosti, učenja, trgovanja i komuniciranja odvijati pomoću informacijske tehnologije, a fizička lokacija neće imati veliku važnost. Pristup mrežnim informacijama pružit će neke neviđene mogućnosti. Elektroničke će publikacije i distribucija donekle zamijenit tiskane publikacije. Knjižnice, arhivi, muzeji, knjižare, škole i druge ustanove sličnog karaktera koje skupljaju građu u fizičkom obliku korjenito će se izmijeniti. Mreže će unaprijediti trgovinu, povećati međuljudsku komunikaciju, poboljšati obrazovanje i ekonomiju. Sve je to uvjetovano dobrim pristupom informacijskim izvorima i ljudskom znanju.

Postoje i oni koji se suprotstavljaju ovakvim tvrdnjama. Tvrde da se ljudi odlučuju za onu mogućnost koja dovodi do razvoja željenih tehnologija. Kako će se sve više aktivnosti obavljati na mreži, izravna komunikacija više će se cijeniti od posredne. Suradnja na daljinu, samostalno učenje na daljinu, elektronička trgovina samo će nadopuniti, ali ne i zamijeniti ustanove poput škola, knjižnica, arhiva, muzeja. „Komunikacijske tehnologije često ne smanjuju, već povećavaju nejednakosti te bismo trebali biti oprezni s ekonomskim učincima širenja globalne informacijske infrastrukture.“⁹ Ne bismo smjeli toliko velik naglasak stavljati na samu informacijsku tehnologiju. Bez međusobne interakcije ljudi, njihovog znanja te znanja pohranjenog u elektroničkom obliku ni informacijska tehnologija ne bi opstala.

Christine L. Borgman tvrdi da nijedan od ovih „scenarija“, niti jedan od čvrstih i ekscentričnih uvjerenja, ne pokazuje pravo stanje. Ona kaže: „Vjerojatni scenarij nije niti revolucija, ni evolucija, već koevolucija informacijske tehnologije, ljudskog ponašanja i organizacija. Ljudi odabiru i koriste tehnologije koje postoje i koje im služe u njihovu radu i za ostvarivanje njihovih ciljeva. Kada ih koriste, prilagođuju ih svojim potrebama...“¹⁰

Informacijska tehnologija prilagodljivija je praktičnim potrebama pojedinca od drugih izuma pa je zbog toga posebno promjenjiva, brže se razvija od većine drugih izuma, a nove i

⁸ Usp. Milardović, Anđelko. Globalno selo: sociologija informacijskog društva i cyber kulture. Zagreb: centar za politološka istraživanja, 2010. str. 155.

⁹ Borgman, Christine L. Od Gutenbergova izuma do globalnog informacijskog povezivanja: pristup informaciji u mrežnom svijetu. Lokve: Naklada Benja,, 2002. str. 2.

¹⁰ Isto. str. 3.

poboljšane inačice nastaju vrtoglavom brzinom. Pod sintagmom informacijska infrastruktura podrazumijevamo koncept koji uključuje ljude, tehnologiju i sadržaje i njihove međusobne odnose te interakciju – istodobno je i skup javnih djelovanja i tehnički sustav.

Informacijska infrastruktura samo je jedna od infrastruktura koje su potrebne da bi društvo funkcioniralo, među ostalima su energetika, prijevoz, telekomunikacije, bankarstvo i financije, hitne službe i sustavi voda. Svaka ta infrastruktura se sve više oslanja na informacijske tehnologije pa one postaju povezanije i međusobno ovisnije.

„Zahvaljujući globalnim medijima, internetu, informatizaciji društva, svijet se zgušnjava i umrežava. Info tehnologije zgušnjavaju prostor i vrijeme.“¹¹ Informacijske i komunikacijske tehnologije omogućuju ljudima neprestan pristup informacijama i znanju bilo gdje u svijetu. Omogućuju razne nove aktivnosti te nove načine obavljanja starih aktivnosti. Upravo zbog toga digitalna revolucija posjeduje potencijal za brzo širenje informacije i mogućnost utjecaja na svačiji život. Informacijski izvori potrebni su za obavljanje svih vrsta čovjekovih aktivnosti i poslova, od obrazovanja, znanosti, politike pa do razonode i zabave.

2.3.1. Globalizacija kroz informacijsku tehnologiju

Globalizacijski trendovi povezuju svijet informacijski, gospodarski, tehnološki, prometno i medijski u cjeline u kojima se primjenjuju jednaka mjerila i vrijednosni sustavi. Razlike u znanju postaju uočljivije te nameću brojne društvene promjene u središtu kojih je prilagodba sustava obrazovanja potrebama bržeg razvoja društva i gospodarstva.¹² Globalni trend obrazovanja usmjerava se na aktivno usvajanje znanja tijekom cijelog života, razvoj kreativnosti, razvoj i poticanje radnih navika i poduzetničkog duha, razvoj ekološke svijesti te odgoj slobodnih ljudi, cjelovite i humane osobe.¹³

Zahvaljujući informacijskim tehnologijama danas je moguće brzo, jednostavno i selektivno pristupiti svim željenim informacijama i znanjima. Iako dostupnost informacija raste, postavlja se pitanje u kojoj su mjeri informacije ravnopravno dostupne svim članovima društva, odnosno posjeduju li svi ista predznanja, u kojoj su mjeri i jesu li uopće informacijski pismeni te imaju li svi podjednake financijske mogućnosti kojima bi si osigurali odgovarajuću

¹¹ Alexander, Cynthia J.; Pal, Leslie A. Digitalna demokracija. Osijek; Zagreb; Split: Panliber, 2001. str. 12.

¹² Usp. Rudall, B.H.; Mann C.J.H. The challenges of the information society. // *Kybernetes* 36, 6 (2008). EMERALD. URL:

<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?contentType=Article&Filename=html/Output/Published/EMeraldFullTextArticle/Pdf/0670370601.pdf> (2010-02-15)

¹³ Usp. Ivakić, Marija. Obrazovanje korisnika za društvo znanja. // *Edukacija korisnika i knjižničnog osoblja: zbornik radova 5. dani specijalnog knjižničarstva Hrvatske/ uredila Maja Jokić*. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2004. str. 119.

tehnologiju uz pomoć koje bi mogli pristupiti velikoj količini informacija. Računalna pismenost i poznavanje engleskog jezika trebala bi biti obvezna za sve kako ne bi dolazilo do daljnjih podjela unutar društva. Korištenje interneta u procesu obrazovanja trebalo bi profesorima i učenicima ponuditi zabavniju i kreativniju metodu učenja i obrade nastavnog gradiva, pružiti im brojne nove mogućnosti kao što su učenje u bilo koje doba dana, povezivanje s učenicima unutar škole, ali i diljem svijeta, pružiti im mogućnost izražavanja svojih sklonosti i svoje individualnosti te im omogućiti kvalitetnije svladavanje gradiva i otvoriti im pristup velikom broju korisnih i zanimljivih informacija.¹⁴ „Nove tehnologije omogućavaju učenje okrenuto pojedincu, aktivno sudjelovanje u učenju te potiču međudjelovanje među sudionicima učenja. One omogućavaju virtualno učenje.“¹⁵ Pojava i razvoj informacijskog društva te trajni tehnološki napredak ističu ulogu intelektualnih i društvenih sposobnosti pa se stoga od obrazovnih sustava više ne očekuje da obučavaju radnu snagu za stalne industrijske poslove. Obrazovni sustavi moraju osposobljavati ljude za inovacije, razvoj i prilagodbu svijetu koji se stalno mijenja te za usvajanje tih promjena.¹⁶ Politika europskog obrazovnog sustava dogovara se u Europskom vijeću, a Rezolucija Stalne konferencije odgoja o informacijskom društvu i promjenama u odgojnoj politici donesena je još davne 1989. godine.¹⁷ Nove informacijske tehnologije donose velike mogućnosti otvaranja i povezivanja obrazovanja širom svijeta i mogućnosti poboljšavanja uspješnosti učenja na svim razinama i u svim tipovima obrazovanja.¹⁸ Nove informacijske tehnologije postale su instrument za punu realizaciju ljudskoga bića.

2.4. Komunikacija kao bitan čimbenik informacijskog društva

Komunikacija je složeni mehanizam usporednih osjetilnosti. Izmjena iskustava i stjecanje spoznaja odvija se pomoću složenih osjetilnosti. Među bitnim mehanizmima stjecanja

¹⁴ Usp. Segundo, Rosa San. A new concept of knowledge. // Online Information Review 26, 4 (2002). EMERALD. URL:

<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?contentType=Article&Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2640260401.pdf> (2011-02-15)

¹⁵ Alexander, Cynthia J.; Pal, Leslie A. Nav. dj. str. 12.

¹⁶ Usp. Kovačević, Dinka.; Lasić-Lazić, Jadranka.; Lovrinčević, Jasmina. Školska knjižnica – korak dalje. Zagreb: Filozofski fakultet, Zavod za informacijske studije Odsjeka za informacijske znanosti, Alfagama, 2004. Str. 58.

¹⁷ Usp. Stalna konferencija europskih ministara obrazovanja, 4.-5. svibnja 2007. URL: public.mzos.hr/fgs.axd?id=13316 (2010-02-17)

¹⁸ Lončarić – Jelačić, Nikola. Nove informacijske i komunikacijske tehnologije (NIKT) i obrazovanje u europskim zemljama. // Život i škola. 41, 3 (1992), str. 299.

spoznaje su percepcija, intuicija i racionalnost.¹⁹ Pri tome su nam bitne tri stvari: razvijanje osjetilnosti primanja poruka, razvijanje osjetilnosti davanja poruka, ali i razvijanje osjetilnosti reagiranja, odnosno interakcije primanja i davanja poruke. Komunikacija je prijenos informacija između najmanje dvije osobe prilikom čega je jedna osoba nositelj informacija, a druga primatelj. Veza kojom se prenose informacije naziva se komunikacijski kanal. Svaka komunikacija može biti jednosmjerna, što znači da informacije putuju u jednom smjeru, te dvosmjerno-izmjenična komunikacija u kojoj se komunicira naizmjenice, gdje je primatelj pošiljatelj i obrnuto. Nadalje, komunikacija može biti i dvosmjerna što omogućava istodoban prijenos informacija u oba smjera. Kao i u bilo kojem drugom procesu, tako i u procesu komunikacije može doći do smetnji te slijedom navedenog treba pripaziti da ne dođe do buke u komunikacijskom kanalu. Bukom se smatraju svi problemi u komunikaciji.

Svrha i ciljevi suvremenog korištenja interneta odnose se na obrazovanje i osposobljavanje za život i rad unutar globalnog, multikulturalnog društva koje je izloženo stalnim promjenama i naprecima u pogledu tehnologije, znanosti i društvenih saznanja. Jednim od bitnih napredaka smatra se i razvoj virtualne komunikacije. Odlika virtualne komunikacije je globalizacija, odnosno komunikacijska mreža koja je raširena po cijelom svijetu. Spomenuto podrazumijeva mogućnost istovremenog komuniciranja velikog broja ljudi omogućavajući vođenje rasprave u kontinuitetu uz nezaobilaznu interaktivnosti i demokratičnost koja se očituje kroz nepostojanje cenzure. Obilježja virtualne komunikacije svakako su i multimedijalnost, interaktivnost sveobuhvatnost, neograničenost i sveprisutnost. Navedena obilježja u kasnijem dijelu rada istaknut ćemo kao obilježja koja bi trebala odlikovati svaku nacionalnu informacijsku politiku koja se temelji na pretpostavkama informacijskog društva.

2.5. EU i informacijsko društvo

Nove tehnologije sve brže i više mijenjaju način na koji svakodnevno živimo, donoseći nam napredak, ali istovremeno otvaraju i veliku količinu novih pitanja. EU komisija, koju tijekom cijele njene povijesti odlikuje pravovremena reakcija na društvene promjene, vrlo je svjesno uvidjela ovaj razvojni smjer, smjer prijelaza u informacijsko društvo, koji sa sobom nosi aktivne promjene u ekonomiji, politici, socijalnoj djelatnosti te tehnologiji. Pitanje je kako jedna tako velika politička sila upravlja tim razvojnim smjerom? U tu svrhu EU komisija

¹⁹ Usp. Pease, Allan. Govor tijela: kako misli drugih ljudi otkrivati iz njihovih kretnji. Zagreb: AGM, 2002. str. 34.

donijela je skup uredbi te odredila aktivnosti kojima se te uredbe provode. EU je odredila područja koja po njenim mišljenjima mogu imati najviše utjecaja na uspješno kreiranje informacijskog društva, a to su:

- Regulacija: ICT tržište u EU svoj rast uvelike može zahvaliti kvalitetnoj regulaciji jedinstvenog tržišta kroz sve članice EU, inicijativi "Television without Frontiers", implementaciji jedinstvenih standarda poput GSM-a te slobodnom telekomunikacijskom tržištu. Danas EU prepoznaje dva glavna područja aktivnosti vezanih uz regulaciju, a to su emitiranje i sadržaj. U svrhu emitiranja EU je donijela regulativne okvire elektroničkih komunikacija, dok je za svrhu regulacije sadržaja, EU donijela europsku audiovizualnu regulaciju.
- Stimulacija industrije: stimulacija se obavlja kroz nekoliko osnovnih aktivnosti, od koji bismo izdvojili 6th framework²⁰ - program kojemu je cilj na području istraživanja objediniti sveučilišta, institute, državna tijela, tvrtke i sve ostale organizacije koje bi mogle doprinijeti znanstvenom razvoju čitave EU.
- Evaluacija koristi: raznim aktivnostima EU potiče iskorištavanje mogućnosti koje nudi informacijsko društvo, ponajprije u javnom sektoru. Javni sektor pametnim korištenjem ICT tehnologija može svojim građanima poboljšati život nudeći im učinkovitije, kvalitetnije, brže i lakše dostupne usluge. Kako bi se to postiglo provode se stalna mjerenja učinkovitosti te se zaključci dostavljaju zainteresiranim stranama.²¹

Aktivnosti koje je EU komisija odredila s ciljem razvoja informacijskog društva ustvari su operacionalizacija uredbi EU te praktična realizacija istih. Bitno je napomenuti da EU ove aktivnosti vrlo snažno potpomaže strukturnim fondovima. U najviše slučajeva radi se o poslovnim modelima koji još uvijek ne mogu imati komercijalni uspjeh u tržišnoj utakmici, ali u sljedećih nekoliko godina teško će biti zamisliti život bez njih. Stoga se preporuke Unije odnose na neprekidno praćenje odredbi i poslovnih modela koji se odnose ponajprije na javni sektor, ali svoju uporabu mogu naći i u komercijalnom sektoru.

²⁰ The sixth Framework programme. URL: http://ec.europa.eu/research/fp6/pdf/fp6-in-brief_en.pdf (2010-02-21)

²¹ eEurope 2005 Action plan. URL: http://ec.europa.eu/information_society/europe/2005/doc/all_about/benchmarking/resolution.pdf (2011-02-22)

3. HRVATSKA POSTAJE 28 ČLANICA EUROPSKE UNIJE?

Europska Unija sinonim je za europsku integraciju, a otvorenost i spremnost Hrvatske kao kandidata tema je koja se doista proteže na niz različitih ekonomskih, gospodarskih, vjerskih, političkih i drugih aspekata. U ovome se dijelu rada želi ukratko objasniti pojam i djelovanje Europske Unije i što je Hrvatska napravila, a što tek treba napraviti kako bi postala punopravna članica EU.

Europska je Unija jedinstvena međuvladina i nadnacionalna zajednica europskih država nastala kao rezultat procesa suradnje i integracije koji je započeo 1951. godine između šest država (Belgije, Francuske, Njemačke, Italije, Luksemburga i Nizozemske). Europska Unija formalno je uspostavljena 1. studenog 1993. godine stupanjem na snagu Ugovora o Europskoj Uniji (poznatiji kao Ugovor iz Maastrichta), kao zamjena za tri pravno samostalne integracije zapadnoeuropskih država: Europsku ekonomsku zajednicu (EEC – European Economic Community), Europsku zajednicu za ugljen i čelik (ECSC – European Coal and Steel Community) i Europsku zajednicu za atomsku energiju (EUROATOM – European Atomic Energy Community). Za uspjeh europske integracije uvelike su zaslužne institucije osnovane na europskoj razini. Političku funkciju, od osmišljavanja politika do njihovog pretakanja u pravno obvezujuće norme, imaju tri institucije: Europska komisija, Vijeće ministara i Europski parlament. Uz njih, sve važniji politički pokretač integracije postaje Europsko vijeće, tijelo sastavljeno od predstavnika država članica na najvišoj razini, tj. u sastavu čelnika država i vlada. Provedbu prava nadzire Sud Europske Unije, institucija koja je uvelike zaslužna i za pretvaranje Europske Unije iz međunarodne organizacije klasičnog tipa u nadnacionalnu zajednicu država.

Institucije EU obavljaju svoju regulatornu funkciju. Ovlasti, dakle, pripadaju državama članicama, a prenose se na zajedničku razinu temeljnim aktom kojim se Unija osniva. U područjima prenesenih ovlasti države članice svoju suverenost više ne ostvaruju samostalno, već zajednički s drugim sudionicama europske integracije. Upravo se iz tog razloga u današnjem sve povezanijem svijetu model suradnje koji se razvio u sklopu Europske Unije, pokazao idealnim sredstvom postizanja mira, stabilnosti i gospodarskog napretka.²²

Europska Unija danas broji 27 država članica. Prostire se na 4.325.675 km², a broji

²² Usp. EnterEurope. URL: <http://www.entereurope.hr/page.aspx?pageID=53> (2011-02-22)

oko 496 milijuna stanovnika.²³ Države članice ostvaruju zajedničke ciljeve kao što su uravnotežen gospodarski i društveni razvoj, visoka razina zaposlenosti te zaštita prava i interesa građana. Članice EU stvaraju četvrtinu svjetskoga bruto nacionalnog proizvoda (BNP) i odlikuje ju više od 20 jezika, a koje veže zajednička želja za promicanjem mira, demokracije, napretka, stabilnosti i vladavine prava.²⁴

3.1. Put u Uniju

Odnosi Hrvatske i Europske Unije počinju se razvijati međunarodnim priznanjem Republike Hrvatske kao nezavisne i suverene države 15. siječnja 1992. godine. Hrvatski put u Uniju započeo je podnošenjem zahtjeva za članstvo u Uniji 21. veljače 2003., a 3. listopada 2005. zaključeno je da su ispunjeni svi uvjeti za službeno otvaranje pregovora o pristupanju Hrvatske EU, a datum 13. srpnja 2013. izgledni je datum postanka Hrvatske 28. članicom EU. Uz Hrvatsku su trenutno države kandidati Crna Gora, Island, Makedonija i Turska. Najvažnije kriterije za članstvo u EU čine politička, gospodarska, pravna i administrativna razvijenost i spremnost.

Zemlja koja želi postati punopravnom članicom Europske Unije svoju namjeru iskazuje zahtjevom za članstvo koji predaje Vijeću Europske Unije. Vijeće zadužuje Europsku komisiju da procijeni sposobnost ispunjavanja kriterija i uvjeta za pristupanje EU zemlje podnositeljice.²⁵

Kriteriji koje svaka zemlja mora zadovoljavati poznati su javnosti kao kopenhaski kriteriji, a mogu se podijeliti na političke, gospodarske i administrativne. Kod političkih kriterija riječ je o stabilnosti institucija, vladavini prava, zaštiti ljudskih prava i prava manjina te demokratskom uređenju. Kriteriji koje je donijelo Europsko vijeće na sjednici u Kopenhagenu 1993. godine uključuju i postojanje i funkcioniranje tržišne ekonomije koja mora biti u mogućnosti preuzeti pritisak tržišnog natjecanja i pravila europskog gospodarstva. Isto tako, svaka zemlja kandidatkinja mora biti spremna preuzeti sve obveze i odgovornosti glede ispunjavanja zajedničke politike i ciljeva Europske Unije, a koji se prije svega odnose na stvaranje monetarne Unije. Takozvani administrativni kriterij, poznat i kao madridski kriterij, utvrđen na sjednici Europskog vijeća 1995. godine, zahtijeva da zemlja kandidatkinja

²⁴ Usp. Hrvatski sabor. URL: <http://www.sabor.hr/Default.aspx?sec=391> (2011-02-27)

²⁵ Usp. Europa. URL: http://europa.eu/about-eu/basic-information/index_en.htm (2011-02-27)

mora biti sposobna stvoriti uvjete za prilagodbu nacionalne upravne strukture mehanizmima funkcioniranja javne uprave u EU.²⁶

Nužan preduvjet u procesu pristupanja je donošenje pretpristupne strategije čiji je cilj pripremanje zemlje za buduće članstvo. Pretpristupna strategija uključuje mnogobrojne dokumente i mehanizme kao što su ugovori o udruživanju, sporazum o stabilizaciji i pridruživanju, europski ugovori i konvencije, europska partnerstva, pretpristupna pomoć, sufinanciranje od strane međunarodnih financijskih ustanova, sudjelovanje u programima EU, u radu agencija i odbora EU, donošenje nacionalnog programa za usvajanje europskog zakonodavstva, izvješća o napretku te politički dijalog.

Prvi korak u procesu pregovora je tzv. screening, odnosno analitički pregled i usuglašavanje zakonodavstva zemlje kandidatkinje sa zakonodavstvom EU. Screening se provodi po tematskim poglavljima, a na temelju pozitivnog izvješća o završetku screeninga za svako se poglavlje potom otvara proces pregovaranja. Njemu prethodi utvrđivanje pregovaračkih pozicija zemlje kandidatkinje. O napretku procesa pregovaranja Europska komisija kontinuirano izvještava Vijeće Europske Unije i Europski parlament, a izvješća služe i zemlji kandidatkinji kao svojevrsni naputci o kvaliteti priprema za članstvo u EU.²⁷

Pristupanje Hrvatske Europskoj Uniji povijesni je proces koji će prožeti sve segmente društva, pa tako i obrazovanje, zdravstvo i vlast. Hrvatska dodatno treba uložiti intelektualna, financijska i politička sredstva kako bi Hrvatska kada postane članica EU, pa čak i sada, bila dostojan konkurent na europskom tržištu.

²⁶ Usp. Ministarstvo vanjskih poslova i europskih integracija. URL: <http://www.eu-pregovori.hr/Default.asp?ru=430&sid=&akcija=&jezik=1> (2011-02-27)

²⁷ Isto.

4. DOKUMENTI EUROPSKE UNIJE O INFORMACIJSKOM DRUŠTVU

Dinamiku i smjer razvoja Unija određuje na razini smjernica, politika i strategija pojedinih zemalja. Europska Unija posvećuje iznimnu pozornost razvoju informacijsko-komunikacijskih tehnologija, a s ciljem uključivanja europskih tvrtki i sustava, javnih uprava te građana u razvoj europskog informacijskog društva. U ovom poglavlju osvrnut ćemo se na najvažnije dokumente koji vode uspostavi informacijskog društva na cijelom prostoru Unije

4.1. Put Europe u informacijsko društvo²⁸

Akcijski plan Put Europe u informacijsko društvo predstavljen je od strane europske komisije 1994. godine. Zbog informatičkog zaostajanja Europe za SAD-om, članice EU pobojele su se da bi takva situacija mogla dovesti do zaostajanja Unije u tržišnoj utrci sa SAD-om. Sredinom 1994. godine na sastanku Europskog vijeća raspravljene su mjere za poboljšanje informatizacijske infrastrukture u zemljama članicama, ali i u zemljama srednje i istočne Europe. Preporuke s tog sastanka sažete su u opširnom dokumentu pod nazivom "Put Europe u informacijsko društvo". U njemu je posebna pažnja posvećena socijalnim izazovima i otvaranju novih radnih mjesta. Spominje se sve veći jaz između informacijski bogatih i informacijski siromašnih zemalja. Eksplozivnim razvojem interneta taj se jaz istom brzinom produbljuje.²⁹

Prepoznavši taj problem, autori Bangemannovog izvještaja ukazuju da informacijsko društvo ima potencijal poboljšati kakvoću života europskih građana, učinkovitosti socijalne i gospodarske organizacije, kao i učvrstiti europsku povezanost.³⁰ Naglašava se kako rađanje informacijskog društva uzrokuje potrebu mijenjanja radnog zakonodavstva te ukazuje na potrebu intenzivnijeg dijaloga među socijalnim partnerima. Taj će dijalog biti izuzetno važan kako bi se predvidjele promjene na tržištu radne snage budući je sve manja potreba za nekim

²⁸ Poznatiji kao Bangemannov izvještaj (Bangemann Report). Dokument je nazvan prema prvom autoru, dr. Martinu Bangemannu, članu Europske komisije zaduženom za informacijske tehnologije i telekomunikacije.

²⁹ Usp. Petrijević, Vuksanović, Irena; Boras, Damir. Hrvatska na putu prema europskom informacijskom društvu: koraci prilagodbe. // Medijska istraživanja 16 (2)2010. str. 93-94. URL: http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=95912 (2011-02-26)

³⁰ Bangemann, Martin... [et. al.]. Europe and the Global information Society. URL: http://www.unic.pt/images/stories/publicacoes200801/raport_Bangemanna_1994.pdf (2011-02-26)

tradicijskim radnim mjestima, a neka potpuno nova tek se otvaraju. Priključak u informacijsko društvo bit će bezbolniji što je razvijenija informatička infrastruktura te sustav školstva, uključujući i cjeloživotno obrazovanje.³¹

4.2. Lisabonska deklaracija

Jednim od najvažnijih dokumenata Europske Unije u pogledu težnje za uspostavljanjem informacijskog društva smatra se Lisabonska deklaracija. U navedenom se dokumentu sve zemlje članice pozivaju na povećavanje svijesti o važnosti visokog obrazovanja, koje igra veliku ulogu u promoviranju mira i međuljudske tolerancije, kao i o važnosti osuvremenjivanja obrazovnih sustava uz pomoć informacijsko-komunikacijskih tehnologija. Ujedno se postavljaju temelji za ujednačavanje obrazovnih diploma na području Europe. Na taj se način omogućuje studentska i radna mobilnost što će u sljedećim godinama biti isticano kao jedan od temeljnih ciljeva Unije.³²

4.3. eEurope 2002³³

Inicijativa nazvana eEurope prvi je puta predložena 1999. godine i kao takva postala je sastavni dio Lisabonske strategije. Priča o razvoju informacijskog društva započela je u ožujku 2000. godine kada je na sastanku Europskog vijeća usvojena Lisabonska strategija čiji je cilj da EU do 2010. godine postane najdinamičnije i najkonkurentnije gospodarstvo svijeta temeljeno na znanju, sposobno za održiv razvoj, sposobno ponuditi brojnija i bolja radna mjesta građanima, gospodarstvo u kojem vlada socijalna kohezija i u kojem je okoliš očuvan. Tada je pokrenuta inicijativa eEurope čiji je zadatak omogućiti ostvarenje cilja Lisabonske strategije. Inicijativa je obilježena trima glavnim ciljevima:

- jeftiniji, brži i sigurniji internet
- ulaganje u ljude i razvijanje njihovih vještina
- stimuliranje korištenja interneta.

³¹ Isto

³² Usp. Lisabonska deklaracija: konvencija o priznavanju kvalifikacija iz oblasti visokog obrazovanja u Europi . URL: http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=13522&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html (2011-02-28)

³³ Usp. eEurope 2002. URL: http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/2002/documents/archiv_eEurope2002/actionplan_en.pdf (2011-02-28)

Nužno je spomenuti kako strategija nakon pet godina nije donijela očekivane rezultate zbog čega je revidirana.

4.4. eEurope 2005 – informacijsko društvo za sve

U siječnju 2003. godine Europsko vijeće donosi odluku o implementaciji akcijskog plana eEurope 2005. Akcijski je plan obuhvaćao sedam prioriternih područja koja s pomoću vladinih akcija mogu izrazito pozitivno utjecati na razvoj informacijskog društva. To su eGovernment (elektronička državna uprava), eLearning (elektroničko obrazovanje), eHealth (elektroničko zdravstvo), eBusiness (elektroničko poslovanje), broadband (širokopolasni pristup internetu), eSecurity (sigurna elektronička infrastruktura) i eInclusion (elektroničko obuhvaćanje). Jedan je od glavnih ciljeva plana bio korištenje informacijske i komunikacijske tehnologije u javnoj upravi čime bi se omogućilo međusobno spajanje državne uprave, škola i bolnica.³⁴

Inicijativom se nastoje provesti tri prioritne politike, a to su: stvaranje jedinstvenog tržišta za informacijsko društvo i medijske usluge unutar EU, povećanje ulaganja u istraživački rad o informacijskim i komunikacijskim tehnologijama te promicanje sveobuhvatnoga europskog informacijskog društva radi povećanja kvalitete života. Program eEurope 2005. obvezuje države članice da donesu nacionalne strategije širokopolasnog pristupa internetu s ciljem ubrzavanja razvoja širokopolasnih mreža te istovremeno poticanja korištenja tih mreža, ponajprije putem novih internet usluga za kućanstva te za mala i srednja poduzeća. Razvoj širokopolasnog pristupa internetu ističe se kao glavni element smanjivanja digitalnog jaza koji proizlazi iz različite dostupnosti i iskorištavanja razvojnih potencijala ICT tehnologije.

4.5. i2010 – Europsko informacijsko društvo za rast i zapošljavanje

Po završetku akcijskog plana eEurope 2005, u lipnju 2005. godine Europska komisija usvaja novu okvirnu politiku pod nazivom i2010 – Europsko informacijsko društvo za rast i zapošljavanje (A European Information sSociety for Growth and Employment). Ta se politika

³⁴Usp. eEurope 2005 – the Information Society for all. URL: http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/2002/news_library/documents/eeurope2005/eeurope2005_en.pdf (2011-02-22)

temelji na revidiranoj Lisabonskoj strategiji i ističe slijedeće ciljeve EU i država članica na području razvoja informacijskog društva:

- Poticanje uključivanja građana u korištenje e-upravom kako bi do 2010.g. svi građani imali koristi i lak pristup
- Ostvarenje efikasnosti – doprinos visokom stupnju zadovoljstva korisnika, transparentnosti i odgovornosti, lakšem teretu uprave te većoj efikasnosti
- Primjena ključnih servisa za građane i poduzeća
- Realizacija dostupnosti, prigodan, siguran pristup javnim uslugama u cijeloj Europi
- Jačanje participacije i demokratskog odlučivanja – do 2010. trebaju biti predstavljeni modeli za uključivanje građana u javne debate i demokratsko odlučivanje³⁵

Inicijativa i2010 određuje i razrađuje tri temeljne komponente informacijskog društva u EU:

1. zajednički informacijski prostor – stvaranje otvorenog i kompetitivnog jedinstvenog tržišta za informacijsko društvo i medije unutar EU
2. inovativnost i istraživanja – povećanje investicija u istraživanja i informacijsko-komunikacijske tehnologije za 80 %.
3. uključivost – promidžba uključivog europskog informacijskog društva čime bi se smanjio nastali jaz (digital divide), povećala kvaliteta, učinkovitost i pristupačnost javnih usluga te povećala kvalitete života.³⁶

U tom se smislu digitalni jaz raspoznaje i na razini EU kao jedan od osnovnih problema s kojima se suočava europsko društvo te koje postaje brana ostvarenju blagodati korištenja informacijskih tehnologija te se Inicijativa i2010 posebno obraća pitanju digitalne podjele i to kako po pitanju geografske pokrivenosti širokopojsnim pristupom internetu (broadband) tako i po pitanju društvene i ekonomske podjele. Štoviše poticanje društvene, ekonomske i teritorijalne kohezije tako što će se proizvodi i usluge ICT tehnologije učiniti pristupačnijima, uključujući i regije koje zaostaju, postaje ekonomski, društveni, etički i politički imperativ te se stoga posebna važnost pridaje potpunoj participaciji i pružanju osnovnih digitalnih znanja i vještina za građane.³⁷

³⁵ Usp. i2010 – a European information society for growth and employment. URL: http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/index_en.htm (2010-02-26)

³⁶ Usp. Musa, Anamarija. E-uprava i problem digitalne podjele: aktivnosti usmjerene na poboljšanje pristupa internetu u Europskoj uniji i Republici Hrvatskoj. URL: www.pravo.hr/download/.../E-uprava_i_problem_digitalne_podjele.doc (2011-02-23)

³⁷ Usp. Isto.

5. DOKUMENTI REPUBLIKE HRVATSKE O INFORMACIJSKOM DRUŠTVU

Kao što je ranije navedeno Hrvatska i svijet duboko su zašli u fazu informacijskog društva, društva znanja, koje svoje temelje gradi na razvoju i primjeni informacijske tehnologije. Prepoznajući te temeljne trendove, a i zbog procesa ulaska u sastav EU neke od lokalnih i regionalnih samouprava osnovale su radne timove za izradbu strateških dokumenta za uspostavu informacijskog društva, a koji trebaju omogućiti ostvarenje ciljeva kao što su osposobljavanje lokalne i regionalne vlasti i samouprave za rješavanje strateških i tekućih problema informatizacije. U ovom poglavlju proučit ćemo neke od najvažnijih i istaknut ćemo kakav je bio njihov utjecaj na razvoj informacijskog društva u RH.

5.1. e-Hrvatska

„Program e-Hrvatska” osmišljen je 2003. godine s ciljem da se hrvatsko društvo kroz različite mjere prilagodi informacijskom društvu Europske Unije. „Predstavlja skup aktivnosti i projekta koje se provode unutar tijela državne uprave i za čiju je koordinaciju zadužen Središnji državni ured za e-Hrvatsku sa zadatkom podizanja razine svijesti i potrebe procesa informatizacije, kako državne uprave, tako i ukupnog društva.“³⁸

Ciljevi su ureda stvaranje uvjeta za preobrazbu hrvatskog društva u informacijsko društvo poduzimanjem koordinirane, sveobuhvatne i dinamične akcije, kako bi se građanima i gospodarstvu Hrvatske omogućila najkvalitetnija i najšira moguća uporaba i razmjena informacija i time otvorio prostor aktivnog sudjelovanja u globalnim tokovima. Ujedno jedan od poslova ureda je i kontrola državnih tijela zaduženih za provedbu strategija za postizanje informacijskog društva. Jedna do dužnosti koja se prebacila na državna tijela je i obveza donošenja godišnjih planova koji se potom objedinjuju u jedinstveni dokument koji se naziva Plan provedbe Programa e-Hrvatska. „Temeljni dokument koji se smatra polazištem za sve daljnje aktivnosti za ostvarenje tog cilja bio je Program e-Hrvatska 2007. Zahvaljujući ovom dokumentu prvi puta su pokrenute aktivnosti u sljedećim područjima: e-Uprava, e-Pravosuđe, e-Obrazovanje, e-Zdravstvo i e-Poslovanje. Kroz ovaj dokument Središnji državni ured za e-

³⁸ E-Hrvatska. URL: <http://www.e-hrvatska.hr/hr/e-Hrvatska> (2011-02-19)

Hrvatsku počeo je u Hrvatskoj provoditi zadaće posve usklađene s europskom agendom na području informacijskoga društva.“³⁹

5.2. Strategija razvitka Republike Hrvatske – Hrvatska u 21. stoljeću

Dokument je koji je prepoznao potrebu za hitnom promjenom stanja znanstvenog sustava jer bez promjene neće se moći postići uvjet za cjelokupni razvoj zemlje. Ujedno navedeni se dokument smatra polazišnim dokumentom na koji se naslanjaju i iz kojeg proizlaze drugi manji dokumenti i akcijski planovi. Korjenite promjene koje se predlažu u Strategiji uključuju zakonodavnu, organizacijsku i financijsku dimenziju. Cilj promjena jest ostvarivanje djelotvornog i poticajnog znanstvenog sustava po uzoru na razvijene zemlje Europske unije, koji će počivati na najsposobnijim domaćim znanstvenicima aktivno uključenim u svjetsku razmjenu znanja. Ističe se kako je kvalitetan znanstveni sustav ujedno i uvjet uspješne integracije u EU, te globalne gospodarske i kulturne razmjene.⁴⁰

Između ostalog u dokumentu se navode strateški ciljevi koji se odnose na ulogu informacijsko-komunikacijskih tehnologija u budućem razvoju informacijskog društva u RH – upotreba i prodiranje informacijsko-komunikacijski tehnologija u sve pore društva treba pridonijeti gospodarskom rastu RH, povećanju zaposlenosti i osvajanju novih tržišta, RH treba provesti ulaganja u istraživanja i razvoj informacijsko-komunikacijskih tehnologija kako bi se priključila razvijenim zemljama te kako bi navedene tehnologije postale značajan izvor prihoda, uspostavljanjem elektroničke uprave koja se temelji na uporabi informacijsko-komunikacijskih tehnologija unaprijediti komunikaciju između građana i državne i lokalne samouprave i javnih službi, te poticati izgradnju brze i sigurne, a ponajviše cjenovno pristupačne informacijsko-komunikacijske infrastrukture.⁴¹

„U Strategiji je istaknuto da sve visokoškolske institucije trebaju izraditi prijedloge okvirnih sadržaja iz područja informacijsko-komunikacijskih tehnologija koji se uključuju u nastavne planove i programe te da treba omogućiti dodatne načine sustavne izobrazbe stručnjaka različitih struka kako bi ih se osposobilo za prihvaćanje informacijsko-komunikacijskih tehnologija.“⁴²

³⁹ Petrijevcin Vuksanović, Irena; Boras, Damir. Nav. dj. Str. 95

⁴⁰ Usp. Strategija razvitka Republike Hrvatske „Hrvatska u 21. stoljeću“. URL: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/306017.html> (2011-02-15)

⁴¹ Usp. isto.

⁴² Petrijevcin Vuksanović, Irena; Boras, Damir. Nav. Dj. Str. 96.

5.3. Studija razvoja informacijskog društva u Hrvatskoj u 2005. godini

Studija je napravljena od strane IDC Adriaticsa, a za potrebe Središnjeg državnog ureda za e-Hrvatsku. Zadatak je studije bio da prikaže okvirnu situaciju RH u pogledu stupnja razvoja informacijskog društva u odnosu na zemlje članice Europske Unije. Znakovito je kako je tek pri kraju 2006. godine, relativno kasno, ovom studijom načeto područje usporedbe statističkih pokazatelja sa zemljama članicama Europske Unije. Razloge tome nalazimo u nedovoljnoj zainteresiranosti vladajućeg aparata za kreiranje takvoga statističkog dokumenta koji pokazuje kako proces stvaranja informacijskog društva ne teče prema planu.

Ova je studija koristan dokument jer otvara put i služi kao poticaj za daljnja nastojanja i istraživanja na ovom planu. Također, korisnost studije ogleda se i u predlaganju načelnih daljnjih koraka za nastavak praćenja informacijskog društva u Hrvatskoj. Ujedno, studija će poslužiti kao temelj za istraživački dio rada jer će se na osnovu nje donositi zaključci o postignućima predviđene dinamike razvoja informacijskog društva.⁴³

5.4. Strateški okvir za razvoj 2006. – 2013.

Dokument koji je Vlada donijela u kolovozu 2006. godine određuje strategije po pojedinim područjima važnima za pregovore s Europskom Unijom. Strateški okvir za razvoj utvrđuje prioritete i akcije čije će provođenje tijekom nadolazećih sedam godina osigurati stabilan gospodarski rast, zapošljavanje i bolji životni standard. Kroz cijeli dokument proteže se glavna misao - osigurati razvitak u konkurentnom tržišnom gospodarstvu koje djeluje u modernoj socijalnoj državi. Osnovna polazišta „Strateškog okvira za razvoj 2006.-2013.“ jesu: otvorenost gospodarstva, konkurentnost kao imperativ, nužnost promjene tradicionalne uloge države i nužnost uključenosti svih slojeva društva u rezultate gospodarskog rasta i razvitka. Strateški okvir za razvoj u središte pozornosti stavlja poduzetnika, poduzetništvo i privatni sektor u cjelini, dok ističe kako državni sektor treba biti predvodnik promjena i mijenjati u prvom redu sebe kako bi postao učinkovit servis građana i poduzetnika.⁴⁴

⁴³ Usp. Studija razvoja informacijskog društva u Hrvatskoj u 2005. godini. URL: www.e-hrvatska.hr/.../Studija_razvoja_informacijskog_drustva_2005.pdf (2011-02-25)

⁴⁴ Usp. Strateški okvir za razvoj 2005.-2013. URL: <http://www.mingorp.hr/UserDocsImages/IPA%20IV%20-%20Razvoj%20ljudskih%20potencijala/Strateki%20okvir%20za%20razvoj.pdf> (2011-02-23)

6. METODOLOGIJA

Osnovni je zadatak ovog istraživanja pružiti uvid u položaj Republike Hrvatske u pogledu stupnja razvoja informacijskog društva u odnosu na zemlje članice Europske Unije. Istraživanje se temeljilo na metodi usporedne analize. „Analizom u užem smislu smatramo raščlanjivanje misaonih tvorevina na njihove elemente.“⁴⁵ Dok se usporednom analizom smatra „složena metoda spoznaje koja na temelju analize strukture raznih ili sličnih predmeta ili pojava uspoređuje svojstva, strukturu i zakonitosti tih pojava. Tom se metodom otkrivaju strukturalne, funkcionalne i generičke jednakosti ili različitosti više pojava.“⁴⁶

Samo istraživanje organizirano je u nekoliko dijelova. U prvom dijelu iščitavana je literatura o informacijskom društvu te temeljni dokumenti Europske Unije i Republike Hrvatske kojima je cilj što kvalitetnija uspostava informacijskog društva. Izvučen je zaključak kako dokumenti navedeni u četvrtom poglavlju najvećim dijelom svoje uporište nalaze u značajnim europskim dokumentima jer se državna tijela žele njihovim donošenjem što više približiti europskoj infrastrukturi te si tako olakšati pretpristupna usklađivanja.

U drugom dijelu istraživanja odabrani su odsječci informacijskog društva koji će poslužiti kao predložak za usporednu analizu. Za potrebe ovoga rada odabrane su elektronska vlada i elektronsko obrazovanje te korištenje ICT tehnologije.

U trećem dijelu prišlo se odabiru kriterija za uspoređivanje. Budući da se istražuju tri odsječka informacijskog društva, ponajprije izdvajamo kriterije za mjerenje uspostave elektronske vlade. Kako bi se pratio napredak na ovom području Interna tržišna komisija (Internal Market Council) 2001. godine odredila je skup osnovnih usluga koji se sastoji od 12 usluga za građanstvo i 8 za tvrtke.

Kako bi se procijenila razina informatiziranosti javne uprave najčešće se koriste parametri određeni Bangemannovim izvještajem prema kojem se ljestvica izrađuje prema slijedećem načinu bodovanja:

0 – Nema informacije (informacija o usluzi nije dostupna na mreži);

1 – Informacija (na mreži je dostupna samo informacija o usluzi.);

⁴⁵ Žugaj, Miroslav. Metodologija znanstvenoistraživačkog rada. Varaždin: Fakultet organizacije i informatike, 1997. str. 157.

⁴⁶ Isto. Str. 160.

- 2 – Jednosmjerna interakcija (dostupnost formulara u elektroničkom obliku za pohranjivanje na računalu);
- 3 – Dvosmjerna komunikacija (interaktivno ispunjavanje formulara i prijava uz autentifikaciju);
- 4 – Transakcija (cijela usluga je dostupna na mreži).⁴⁷

Razvoj e-obrazovanja promatrat ćemo kroz razinu opremljenosti ICT tehnologijom, razinu elektronskih usluga kako u nižem tako i u višem i visokom obrazovanju te kroz prizmu zakonskih regulativa koje vode ka standardizaciji i usuglašavanju hrvatskog obrazovnog sustava s onim Europske Unije.

Kao predložak za istraživanje korištenja ICT tehnologije poslužio je e-Europe 2005: Benchmarking Indicators⁴⁸ Europskog parlamenta, koji je u travnju 2004. godine izdao regulativu broj 808/2004, određujući neophodne parametre vezane uz statističko praćenje razvoja informacijskog društva. Na temelju ove regulative izrađen je skup od 14 osnovnih i 22 dodatna usporedna pokazatelja koji je zajedno s pripadajućom taksonomijom, metodologijom istraživanja, izvorima i frekvencijom prikupljanja podataka nazvan e-Europe 2005: Benchmarking Indicators. Na osnovi navedenih alata Eurostat, uz koordinaciju i suradnju s relevantnim tijelima u državama članicama EU, redovito objavljuje aktualne godišnje vrijednosti navedenih pokazatelja, kao i odgovarajuće izvještaje o napretku e-Europe plana. Za potrebe ovoga rada odabrani su sljedeći parametri:

- Postotak kućanstava s pristupom internetu
- Postotak kućanstava sa širokopojasnim pristupom internetu
- Postotak korištenja mobilne tehnologije

⁴⁷ Usp. Musa, Anamarija. Nav. Dj.

⁴⁸ Usp. E-Europe 2005: Benchmarking Indicators. URL: http://www.ine.es/en/docutrab/tic/inventario_in05_en.pdf (2011-02-23)

7. USPOREDNA ANALIZA NACIONALNIH INFORMACIJSKIH POLITIKA REPUBLIKE HRVATSKE I EUROPSKE UNIJE

Nakon navođenja temeljnih dokumenata EU i RH u prethodnim poglavljima provodi se usporedna analiza sadržaja tih dokumenata i postignuća u procesu kreiranja informacijskog društva na temelju smjernica iz navedenih dokumenata. Iako se u dokumentima Unije navode sljedeća područja: e-znanost, e-sigurnost, e-obrazovanje, e-rad, e-pristup, e-tržište, e-vlada, e-zdravlje, e-tehnologija i e-transport, za potrebe ovoga rada oslonit ćemo se na 2 segmenta: e-vladu i e-obrazovanje te na razvoj informacijsko-komunikacijske tehnologije (s naglaskom na širokopojasni internet), koja se smatra temeljom za razvoj svakog pojedinog segmenta informacijskog društva.

7.1. Elektronska vlada

Danas se ICT tehnologija smatra temeljem razvoja ekonomije, ali i društva znanja, a mogućnost pristupa ICT tehnologiji i njezinom korištenju smatra se ključnim za osobni i društveni napredak. Ono što je ključno za napredak svake države uspostava je elektronske vlade (u daljnjem tekstu e-vlada) što je i postala realnost u gotovo svim razvijenijim zemljama svijeta, a neminovna je sudbina i svih ostalih zemalja svijeta. Javna uprava koja koristi najnovije informacijske i komunikacijske tehnologije u svom poslovanju smatra se ključnim faktorom u smanjenju jaza između zemalja u razvoju i razvijenih zemalja.

Zbog nedovoljnih teorijskih ishodišta i ne postojanja univerzalne definicije samoga pojma, pojam elektronske vlade najčešće se promatra u širem smislu, stoga možemo ustanoviti kako se pod tim pojmom podrazumijeva „olakšavanje procesa informacije, komunikacije i transakcije između i unutar državnih institucija, a istovremeno pokriva olakšavanje procesa informiranja, komunikacije i transakcije između državnih institucija, građana i poduzeća.“⁴⁹ Također, jedna od općenitih definicija koju iznose Muir i Oppenheim ističe kako se pod pojmom elektronske vlade podrazumijeva „dostava informacija i usluga

⁴⁹ Palvia Jain, Shailendra C; Sharma, Sushil S. E-Government and E-Governance: Definitions/Domain Framework and Status around the World. URL: http://www.iceg.net/2007/books/1/1_369.pdf (2012-02-22)

putem interneta i ostalih digitalnih sredstava“.⁵⁰ Kako bi se olakšao taj proces interakcije misli se prije svega na korištenje informacijskih i komunikacijskih tehnologija. Dok se pod svrhom e-vlade podrazumijeva „osiguravanje građanima pristup informacijama i uslugama od javnog značaja na ugodan način i sa što većom uštedom vremena i sredstava.“⁵¹

E-vlada se sastoji od e-administracije (e-Administration), e-demokracije (e-Democracy) i e-pravde (e-Justice). E-administracija je po definiciji e-vlada u užem smislu jer se radi o administrativnim postupcima i preduvjetima za uspostavljanje e-vlade, a kako bi e-vlada normalno funkcionirala niti jedan dio ne smije biti izostavljen, prema tome e-demokracija ne može postojati ukoliko nisu postavljeni kvalitetni temelji za e-administraciju, a isto tako e-pravda ne može postojati ukoliko nisu postavljeni temelji za e-demokraciju.

Kako bi se uspostavila kvalitetna komunikacija između državnih institucija i građana potrebno je ispuniti sociokulturalne, organizacijske, pravne i tehničke preduvjete.⁵² Automatski se podrazumijeva kako djelomično ispunjavanje navedenih preduvjeta dovodi i do djelomičnog uspostavljanja e-vlade što vodi do česte pojave površnog uspostavljanja e-vlade. Nakon stvaranja sociokulturalnih, organizacijskih i pravnih preduvjeta potrebno je stvoriti tehničke preduvjete. Taj segment organizacijski je najlakše provesti, no najprije je potrebno osigurati financijska sredstva kako bi se postavila kvalitetna infrastruktura.

Međutim, kako bi e-vlada funkcionirala u punom smislu, potrebni su određeni preduvjeti i na strani potražnje:

1. građani moraju imati dojam postizanja javne vrijednosti odnosno koristi,
2. građani trebaju imati pristup i vještine za korištenje,
3. potrebno je osigurati privatnost i sigurnost podataka.⁵³

Nakon osiguranja svih navedenih preduvjeta i provođenja svih faza dolazi do uspostavljanja e-vlade. Stoga je potrebno istaknuti prednosti iste. Glavna prednost koju građani uživaju je bolji i brži kontakt s administracijom, a ujedno mogu u bilo kojem trenutku i s bilo kojega mjesta stupiti u kontakt s organima upravljanja. Istovremeno dolazi do automatizacije i pojednostavljenja različitih postupaka. Naime, visokim stupnjem primjene

⁵⁰ Muir, Adrienne; Oppenheim, Charles. National information policy developments worldwide I: electronic government. // Journal of information science 28, (2002), str. 175.

⁵¹ Musa, Anamarija. Nav. dj.

⁵² Usp. Palvia Jain, Shailendra C; Sharma, Sushil S. Nav. dj.

⁵³ Usp. Gil Garcia, J.Ramon; Martinez Moyano, Ignacio J. Understanding the evolution of e-government: The influence of systems of rules on public sector dynamics.//Government Information Quarterly 24, 2(2007). Science Direct. URL: https://proxy.znanstvenici.hr/hr/nph/nph-proxy.cgi/000000A/http/www.sciencedirect.com/science=3f_ob=3dArticleURL=26_udi=3dB6W4G-4KfV3BV-1=26_user=3d4761862=26_coverDate=3d04=252F30=252F2007=26_alid=3d1160372700=26_rdoc=3d1=26_fmt=3dhigh=26_orig=3dsearch=26_cdi=3d6542=26_sort=3dr=26_st=3d4=26_docanchor=3d=26_ct=3d1=26_acct=3dC000050661=26_version=3d1=26_urlVersion=3d0=26_userid=3d4761862=26md5=3db0d208e4a4f6201d457159db10e279ed (2011-02-24)

informatičke tehnologije ubrzavaju se administrativni procesi i dolazi do oslobađanja ljudskih resursa tako da veći kapaciteti stoje na raspolaganju za posebne slučajeve gdje proces nije automatiziran, a to svakako ide u korist građana koji oduvijek prigovaraju zbog spore i statične administracije. Još jedna od pozitivnih posljedica automatizacije upravljačkih organa je i povećavanje transparentnosti rada administracije, jer svaki korak u postupku postaje vidljiv građanima i na taj se način smanjuje mogućnost korupcije.⁵⁴

Razvoj e-javne uprave u svijetu, transformirao se iz razvoja „digitalne“ u razvoj „inteligentne“ uprave. „Digitalnu“ e-javnu upravu, čini informacijski sustav koji korisnicima omogućava preuzimanje obrazaca na korisničko računalo, popunjavanje „on-line“ obrazaca, informiranje korištenjem mrežnih stranica javne uprave, i ostale usluge koje uglavnom nisu dovoljne kako bi korisnik sustava javne uprave mogao obaviti kompletnu uslugu na mreži.

7.1.1. Predviđanja razvoja elektronske vlade prema Strateškom okviru za razvoj 2006. – 2013. i dokumentu eEurope 2005.

Kao što je ranije navedeno dokumenti koji se smatraju osnovom za razvoj informacijskog društva u RH napravljeni su po uzoru na dokumente Unije, stoga se za potrebe ovoga rada promatraju kao cjelina kako se ne bi išlo u nepotrebnu širinu koja bi donijela iste rezultate.

Povećanje konkurentnosti i djelotvorna socijalna uključenost zahtijevaju kompetentan i djelotvoran javni sektor koji će biti katalizator promjena, ističe se u strategiji eEurope 2005., a ponavlja se u Strateškom okviru za razvoj 2006. – 2013. kao jedan od temeljnih ciljeva. Kompetentna, učinkovita i motivirana javna administracija, pojednostavljenje i pojeftinjenje poslovnih procedura, učinkovito i nezavisno pravosuđe temeljne su institucionalne odrednice povoljnog poslovnog i investicijskog okruženja čemu teži i vlada RH. Kao bitna stavka ističe se transparentnost i učinkovitost upravljanja javnim financijama te smanjenje korupcije. Kao instrument postizanja navedenih kvaliteta u navedenim dokumentima ističe se važnost ulaganja u razvoj elektronske vlade koja bi predstavljala fleksibilan državni aparat koji na brz način može odgovoriti na sve promjene koje uvjetuje razvoj informacijskog društva.

Kako bi se do uspostave elektronske vlade došlo na što jednostavniji način potrebno je provesti određene promjene u sustavu upravljanja državom. Promjene za koje se vjeruje da će se postići u navedenom razdoblju su:

⁵⁴ Usp. Gil Garcia, J.Ramon; Martinez Moyano, Ignacio J. Nav. dj.

- umrežavanje korištenjem informatičke tehnologije, tj. razvijanje elektroničke javne uprave koja bi pridonijela smanjivanju troškova poslovanja uklanjanjem zastarjelih i pojednostavljenjem postojećih propisa,
- povećanje razvidnosti rada javne uprave i borba protiv korupcije,
- korištenje pogodnosti informacijsko-komunikacijskih tehnologija u poslovanju javne uprave i njenoj komunikaciji, kako s građanima tako i s privatnim sektorom,
- omogućiti obavljanje svih poslova te komunikaciju s javnom upravom elektroničkim putem.

7.1.2. Ostvarenja u procesu stvaranja informacijskog društva u RH s naglaskom na uspostavu elektronske vlade

Ostvarenost predviđenih ciljeva navedenih u prethodnom poglavlju promatrat ćemo kroz prizmu uspostavljanja elektronskih alata koji iskorištavaju pogodnosti ICT-a u poslovanju javne uprave, a samim time smanjuju i troškove te povećavaju razvidnost i rada javne uprave. Neki od tih alata pokrenuti su 2007. godine kao što su: HITRO.HR,⁵⁵ ePDV,⁵⁶ e-KATASTAR,⁵⁷ e-REGOS⁵⁸ te nekoliko projekata u pravosuđu (e-Izvadak⁵⁹ i e-Oglasna ploča⁶⁰). Promotrimo li navedene alate s razine njihove interaktivnosti, rezultati koje dobivamo su porazni. Uspoređeni su podaci u RH iz 2005. sa stanjem iz 2010. godine.

No, kako bi što transparentnije pokazali postignuća u području javnih usluga koje se smatraju najbitnijim dijelom elektronske vlade, obratimo pozornost na tablicu 1.

⁵⁵ Vidi. Hitro.hr. URL: <http://www.hitro.hr/Default.aspx> (2011-02-21)

⁵⁶ Vidi.. e-PDV. URL: <http://www.porezna-uprava.hr/pretrazivanje/resultsOpen.asp?id=i&file=/public/epdv.asp> (2011-02-21)

⁵⁷ Vidi. e-Katastar. URL: <http://www.katastar.hr/dgu/ind.php> (2011-02-21)

⁵⁸ Vidi. e-Regos. URL: <http://www.regos.hr/default.aspx?id=296> (2011-02-21)

⁵⁹ Vidi e-Izvadak. URL: <http://e-izvadak.pravosudje.hr/home.htm> (2011-02-21)

⁶⁰ Vidi. e-Oglasna ploča. URL: <http://e-oglasna.pravosudje.hr/> (2011-02-21)

Tablica 1. Usporedba interaktivnosti mrežnih javnih usluga RH i EU za 2005. i 2010. godinu

	Stupanj u RH ⁶¹		Stupanj u EU	
	2005.	2010. ⁶²	2005. ⁶³	2010.
Prijava poreza na dohodak		4	2	
Prijava na Zavod za zapošljavanje		1	2	
Podnošenje zahtjeva za starosnu mirovinu		2	2	
Prijava na zdravstveno osiguranje		2	3	
Podnošenje zahtjeva za izdavanje osobne iskaznice		2	2	
Podnošenje zahtjeva za izdavanje putovnice		2	2	
Podnošenje zahtjeva za registraciju motornih vozila		1	2	
Podnošenje zahtjeva za uvjerenje o nekažnjavanju		0	2	
Podnošenje zahtjeva za građevinsku dozvolu		2	2	
Upis na visokoškolsku ustanovu		4	2	
Prijava prebivališta		2	2	

⁶¹ Prema parametrima izrađenim u Bangemmanovom izvještaju (0-4)

⁶² Podaci dobiveni pretraživanjem mrežnih stranica nadležnih ministarstava

⁶³ Kunstelj, Mateja; Vintar, Mirko. Evaluating the progress of e-government development: a critical analysis. // Information polity 9 (2004). URL: http://www.fu.uni-lj.si/iuu/Clanki/Evaluating_the_Progress_of_e-Government_Development_A_Critical_Analysis.pdf (2011-02-24)

Na osnovi rezultata iz tablice vidljivo je kako se predviđanja i planovi koji su postavljeni za razdoblje do 2010. godine nisu ostvarili. Razloge tome nalazimo u činjenici kako se do prednosti koje donosi uspostava e-vlade najčešće dolazi korištenjem novih tehnologija koje su uglavnom skupe, a pristupne mogućnosti informacijskoj tehnologiji najčešće su neravnomjerno raspoređene, tako na primjer informacijski nepismene osobe, osobe slabijeg imovnog stanja te osobe s nižim stupnjem obrazovanja ne mogu uživati prednosti e-vlade jer nemaju pristup internetu. Stoga Vlada vodi prilično pasivnu politiku u odnosu na povećanje interaktivnosti javnih mrežnih usluga ponajprije zbog odluke kako je prioritetno ulagati financijska sredstva u industriju, prometnice i turizam.

Organizacijski problemi koji se pojavljuju prilikom uvođenja e-vlade ponajviše se odnose na nefleksibilnost procesualne administracije i čvrstu unutrašnju funkcionalnu podjelu. Nužna je prilagodba unutrašnjih resora što se postiže restrukturiranjem cijeloga sustava upravljanja. Jedna od nužnih promjena stvaranje je prikladnih pravnih preduvjeta, a temeljna promjena je priznavanje elektronske autentifikacije.

7.2. e-Obrazovanje kao bitan odsječak informacijskog društva

Obrazovanje kao temeljni kapital suvremenog društva postalo je ključni faktor ekonomskog razvoja. Kao što je i ranije navedeno, današnje doba modernih tehnologija i globalizacije donosi brze promjene u svim vidovima ljudskog života. Svakim danom stvaraju se nove informacije, a opći razvoj neprekidno zahtijeva nova znanja i vještine. Javlja se potreba za što bržim, pravovremenim obrazovanjem, koje će istovremeno biti otvoreno i široko dostupno. Računalna tehnologija omogućila je interaktivno poučavanje u obrazovanju na daljinu koje je vođeno posebno izrađenim obrazovnim softverom, a do pojave prvih takvih softvera došlo je 1960. godine. Nakon pojave tog softvera tehnologija obrazovanja na daljinu vrlo brzo je napredovala. Poseban napredak u korištenju računala za obrazovanje omogućila je tehnologija multimedijalnog CD-ROM-a, a svojevrsna tehnološka i pedagoška revolucija u obrazovanju na daljinu nastupila je s razvojem World Wide Weba koji je postavio temelje za razvoj informacijskog društva.

Osnovna definicija e-obrazovanja kaže kako je to korištenje multimedije i interneta s ciljem poboljšanja kvalitete učenja – omogućavanjem pristupa udaljenim izvorima i uslugama i omogućavanjem suradnje i komunikacije i na daljinu.⁶⁴

⁶⁴ Usp. Elearningeuropa. URL: <http://www.elearningeuropa.info/> (2011-02-24)

Kao i svaka tehnologija tako i e-obrazovanje ima svoje mane i prednosti. Kao prednosti se izdvajaju: široka dostupnost istovremeno omogućava i sudjelovanje velikog broja korisnika, dostupnost s bilo kojeg mjesta koje je mrežno povezano, cjelodnevna dostupnost, dinamična interakcija instruktora i polaznika, kao i polaznika međusobno, u sklopu sustava lako je omogućena integracija i pristup drugim izvorima bitnima za gradivo koje se podučava. Kao nedostatak ističe se činjenica da se od korisnika zahtijevaju određena znanja i vještine kako bi se mogli koristiti e-obrazovanjem. Osim tih znanja, za provođenje e-nastave bitno je i da svaki od korisnika ima za to određenu opremu, omogućavanjem samostalnijeg određivanja načina učenja stavlja na učenike i veću odgovornost. Sustav zahtijeva određenu tehničku podršku, koja košta, i stalan razvoj u skladu s razvojem tehnologije kojom se koristi.⁶⁵

7.2.1. Predviđanja razvoja e-obrazovanja prema dokumentima Strategija razvitka Republike Hrvatske – Hrvatska u 21. stoljeću i eEurope 2005

Pred hrvatskim školskim sustavom, u doba priključena Europskoj Uniji, intenzivne globalizacije, internetizacije i prodora engleskog jezika u sve pore privrede i obrazovanja stoje brojni izazovi i brojne prilike tijekom uvođenja sustava e-obrazovanja. Dokumenti Strategija razvitka Republike Hrvatske – Hrvatska u 21. stoljeću i eEurope 2005 polaze od činjenice da je znanstvena djelatnost danas zamašnjak razvoja. Kao što svjedoče mnoga inozemna i poneka domaća iskustva, razvoj znanosti temelj je kontinuiranog i održivog gospodarskog, društvenog i kulturnog napretka.⁶⁶

Kvalitetna znanost počiva na djelotvornom i kvalitetnom sustavu visokoškolskog obrazovanja. Strategija znanstvenog razvoja stoga nužno uključuje i temeljitu reformu postojećeg dodiplomskog, poslijediplomskog i cjeloživotnog obrazovanja, koja će omogućiti integriranje u budući obrazovni sustav EU. Kako bi se to ostvarilo, izneseni su sljedeći ciljevi, a kao krajnji rok za njihovu provedbu predviđena je 2010. godina.

1. Preobraziti Hrvatsku u društvo znanja. Povećati kvalitetu visokog obrazovanja i udio fakultetski obrazovane populacije;
2. Postupno povećavati proračunska i izvanproračunska ulaganja u znanost kako bi se smanjilo sve veće zaostajanje za razvojno uspješnim zemljama;

⁶⁵ Isto.

⁶⁶ Usp. Narodne novine: Strategija razvitka RH – Hrvatska u 21. stoljeću. URL: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/306017.html> (2011-02-23)

3. Sustavnom evaluacijom i selektivnim motiviranjem osnažiti inovativnost, transfer tehnologija, te komercijalizaciju i primjenu znanstvenih otkrića.

Kako bi se ispunio prvi cilj predviđene su sljedeće mjere: reformom sustava visokog školstva, u skladu s Bolonjskom deklaracijom, povećati kvalitetu, djelotvornost, fleksibilnost, te multidisciplinarnost i interdisciplinarnost obrazovanja, uvođenjem ECTS sustava bodova hrvatsko visoko obrazovanje treba što prije integrirati u europski sustav, reorganizirati mrežu institucija visokog obrazovanja (sveučilišta, veleučilišta i samostalnih visokih škola) kako bi se postigla optimalna veličina, kvaliteta usluga, djelotvornost odlučivanja, dinamičnost i fleksibilnost, sveučilišnu nastavu unaprijediti internacionalizacijom, to jest uvođenjem nastavnih programa na engleskom jeziku ili nekom drugom svjetskom jeziku, što će omogućiti uključivanje inozemnih obrazovnih institucija, znanstvenika i studenata, zakonom o visokim učilištima valja ugraditi mehanizme natjecanja u sustav sveučilišnog obrazovanja, uključujući i poticaje osnivanju privatnih visokoškolskih institucija. U području obrazovanja postavljeni su brojni ciljevi od kojih su najvažniji smanjenje broja učenika koji rano napuštaju školovanje (85 % mladih trebalo bi završiti najmanje srednjoškolsko obrazovanje), porast od 15 % diplomiranih studenata u područjima prirodnih i tehničkih znanosti i sudjelovanje mjesečno najmanje 12.5 % radno aktivnog stanovništva u programima cjeloživotnog učenja.

Mjere za ispunjavanje drugog cilja su postupno povećavati godišnja proračunska izdvajanja za istraživanje (cilj je do 2006. godine dosegnuti 1.5 % BDP-a), postupno povećavati godišnja proračunska izdvajanja za visokoškolsko obrazovanje (cilj je do 2006. godine dosegnuti 5.5 % BDP-a), stvarati pretpostavke za postupno povećanje izvanproračunskih ulaganja u istraživanje kako bi se do 2006. godine postigao omjer 1:1 između proračunskih i izvanproračunskih ulaganja, trajno vrednovati pojedince, projekte i institucije.⁶⁷

Kako bi se ispunio treći cilj potrebno je unaprijediti zaštitu intelektualnog vlasništva i intenzivirati komercijalizaciju znanstvenih otkrića. Do 2010. cilj je udvostručiti broj patenata i povećati broj poduzeća registriranih za istraživačku i razvojnu djelatnost svake druge godine, Stvoriti mehanizme prijavljivanja, evaluacije i komercijalizacije ideja. Zakonom treba regulirati vlasništvo nad inovacijom.⁶⁸

S teorijskog stajališta postavljeni ciljevi su dobar način za vođenje RH prema informacijskom društvu, no u sljedećem poglavlju prikazat će se kako to zapravo izgleda u

⁶⁷ Isto

⁶⁸ Isto

praksi. Kako bi se shvatila težina situacije u Hrvatskoj na početku njenog europskog puta naglašava se sljedeći citat. „Modernizacija obrazovnog sustava u Hrvatskoj zahtijeva promjene onoga što se podučava (nastavni plan i program), kako se podučava (pedagogija) i odgovornosti onih koji pružaju usluge, i to u smislu odgovornosti za rezultate.“⁶⁹

7.2.2. Ostvarenja u procesu stvaranja informacijskog društva u RH s naglaskom na uspostavu elektronskog obrazovanja

U današnjem okruženju globalnoga tržišnog gospodarstva moguć je napredak samo onog gospodarstva koje vrednuje znanje i inovacije te ulaže odgovarajuća sredstva u inovativnost, istraživanje i razvoj. Nova dostignuća kao rezultat inovativnosti, istraživanja i razvoja omogućuju uspješni razvoj tvrtki i njihovu kompetitivnost na tržištu. Međutim, inovacija je uspješna samo kada se podudaraju novo rješenje i tržišne potrebe.⁷⁰

S obzirom na situaciju u hrvatskom obrazovnom sustavu vidljivo je kako političke želje za reformama na svim područjima obrazovanja ne manjka, ali nažalost one se kod nas prihvaćaju formalno, a u praksi se nedovoljno provode. U svim dokumentima, počevši od Ustava, deklarirali smo se kao društvo znanja i započeli opsežnu reformu osnovnog i srednjeg školstva izgradnjom škola, zapošljavanjem nastavnog osoblja, uvođenjem novih programa poput HNOS-a, Pedagoškog standarda, nacionalnih ispita radi vrednovanja kvalitete škola, državne mature, analize i prilagodbe strukovnih škola tržištu rada, uveden je Bolonjski proces na sveučilišta, donesen je zakon o cjeloživotnom učenju i naglašena je njegova neophodnost. Sve su to pozitivni pomaci i u odnosu na predviđene ciljeve predstavljaju ispunjavanje istih, ali ukoliko ne zažive u potpunosti postaju beznačajni u razmjerima napretka koji Hrvatska želi i treba postići. S obzirom na predviđanja pozitivni su pomaci postavljenje svih pravnih i infrastrukturnih preduvjeta za razvoj društva znanja.

No, onda dolazi „surova“ realnost jer Hrvatska realno ulaže tek nešto više od 4,5 % BDP-a u obrazovanje, a za ostvarenje svih programa i da bi postali najkonkurentnija zemlja po obrazovanju u regiji, što je želja kreatora obrazovne politike RH, trebala bi i dvostruko veća izdvajanja.

⁶⁹ Jovanovski, Verica; Hlede, Vjekoslav. Mogućnosti za uvođenje e-obrazovanja u osnovne i srednje škole u Hrvatskoj. URL: http://e-obrazovanje.wikispaces.com/file/view/uvod_e_obrazovanja_Jovanovski_Hlede_literatura.pdf (2011-02-22)

⁷⁰ Usp. Švarc, Jadranka. Institucionalne pretpostavke tranzicije u gospodarstvo znanja: karika koja nedostaje. // Društvena istraživanja 15, 3(2006). URL: http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=28499 (2011-02-22)

Kao prilog tom planu ne ide ni podatak koji je objavilo Lisabonsko vijeće za ekonomsku konkurentnost i socijalna istraživanja tijekom listopada 2007. godine. Izvješće pod nazivom „Europski indeks ljudskog kapitala“ (The Lisbon Council for Economic Competitiveness and Social Renewal, 2007. European Human Capital Index: The Challenge of Central and Eastern Europe)⁷¹ u kojem se rangiralo zemlje članice EU-a iz istočne Europe i zemlje kandidatkinje (bez Makedonije) prema njihovoj sposobnosti razvoja i očuvanja ljudskog kapitala. Prema Indeksu ljudskog kapitala (temeljenom na četiri kriterija: zaliha ljudskog kapitala, njegovo korištenje, produktivnost i demografski izgledi), najbolji rezultat ostvarile su Slovenija i Turska dok najlošiji rezultat imaju Bugarska, Hrvatska i Poljska. Kao glavni problemi država srednje i istočne Europe ističu se ponajprije smanjenje broja stanovništva, nastavljeni „odljev mozgova“, kronična visoka nezaposlenost te neadekvatna ulaganja u obrazovanje i stjecanje vještina, posebice za zaposlenike starije od 45 godina, upravo na području cjeloživotnog učenja.⁷² Situacija na hrvatskom tržištu i onome Unije je sljedeća:

Tablica 2. Postotak populacije od 25 – 64 godine koji sudjeluje u procesu cjeloživotnog učenja⁷³

	Ukupno		Muški		Ženski	
	2003	2008	2003	2008	2003	2008
EU - 27	8.5	9.6	7.9	8.7	9.1	10.4
Hrvatska	1.8	2.2	1.8	2.1	1.9	2.3

Vidljivo je kako je razlika u sudjelovanju u procesu cjeloživotnog učenja između RH i EU velika. Situacija se godinama poboljšava, no to još nije ni blizu idealnoj situaciji. Iako ni postotak od 9.6 % ljudi u EU koji prakticiraju cjeloživotno učenje nije zadovoljavajući. Prema predviđanjima iznesenim u dokumentu eEurope 2005 taj postotak bi do 2009. godine trebao biti 20 %, a razvidno je kako je potrebno uložiti još mnogo napora kako bi se to postiglo.

Navedeni podaci pokazuju kako se pretpostavke koje se navode u ranijem dijelu ovoga poglavlja i koje pokazuju da je RH uložila sve moguće napore kako bi postavila temelje za

⁷¹ Vidi. Lisboncouncil. URL: www.lisboncouncil.net/component/downloads/?id=46 (2011-02-24)

⁷² Usp. Mladen Vedriš. Cjeloživotno učenje i fleksigurnost – pozicija Hrvatske. URL: <http://www.scribd.com/doc/50944711/Cjelozivotno-ucenje-i-fleksigurnost-pozicija-Hrvatske> (2011-02-24)

⁷³ Usp. Eurostat: yearbook 2010. URL: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/product_details/publication?p_product_code=KS-CD-10-220 (2011-02-24)

razvoj informacijskog društva ne provode u praksi, bar ne u onoj razini u kojoj bi trebali. Nadalje, hrvatsko je gospodarstvo premalo orijentirano na vlastitu inovativnost, istraživanje i razvoj. Raspoloživi podaci sugeriraju da u našem gospodarstvu jednostavno nema potrebne kritične mase znanja i obrazovanja, kojima bi se to gospodarstvo moglo unaprijediti. Dok je 50 % svih znanstvenika u Europskoj Uniji, te čak 75 % u Sjevernoj Americi zaposleno u gospodarstvu, u RH je riječ do dvadesetak posto.⁷⁴

7.3. Razvoj informacijsko-komunikacijskih tehnologija u nacionalnoj informacijskoj politici

Informacijsko-komunikacijske tehnologije omogućuju prijenos i uporabu svih vrsta informacija te predstavljaju najprodorniju generičku tehnologiju današnjice i temelj su ekonomije i društva 21. stoljeća. Te su tehnologije generator promjena u svim sferama društva. One nalaze primjenu u svim granama gospodarstva te u svim područjima znanosti i podloga su za uspješno djelovanje poduzetništva te svih društvenih i državnih struktura. Stoga se na njima treba temeljiti gospodarski i društveni razvoj Hrvatske.⁷⁵

Jednostavan pristup informacijama i znanju omogućit će donošenje kvalitetnih odluka u poslovanju, državnoj upravi, obrazovanju, zdravstvu i privatnom životu. Udaljenost više neće biti prepreka komunikaciji, učenju, poslovanju ili pružanju zdravstvene zaštite. Svi će građani morati imati mogućnost pristupa informacijama i znanju, ali i mogućnost stvaranja novih informacija i znanja.

Pri razmatranju strateške uloge informacijske i komunikacijske tehnologije u vremenskom razdoblju koje prelazi nekoliko godina moraju se uzeti u obzir tehnološke promjene koje predstoje. Uz ubrzano preuzimanje današnjih tehnoloških rješenja, Republika Hrvatska se mora priključiti krugu zemalja koje aktivno sudjeluju u razvitku sveprisutne informacijske i komunikacijske tehnologije.

U pogledu razvoja naprednih informacijsko komunikacijskih infrastruktura za akademsku i istraživačku zajednicu u Hrvatskoj zadužen je CARNet (Hrvatska akademska i istraživačka mreža) i Sveučilišni centar SRCE (Sveučilišni računski centar). Javna ustanova CARNet djeluje na cijelom području Hrvatske. Misija CARNeta je razvoj napredne

⁷⁴ Babić, Zdenko. Participacija i ulaganje u obrazovanje u Hrvatskoj. // Privredna kretanja i ekonomska politika 14 (101)2005. URL: <http://hrcak.srce.hr/18523> (2011-02-22)

⁷⁵ Usp. Narodne novine: strategija Informacijska i komunikacijska tehnologija – Hrvatska u 21. stoljeću. URL: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/309511.html> (2011-02-23)

informatijske i komunikacijske infrastrukture za akademsku i istraživačku zajednicu, uključujući brzu i sigurnu mrežu, raznovrsne sadržaje i usluge. Iako je djelovanje CARNeta značajno za cijelu Republiku Hrvatsku, CARNetove aktivnosti prvenstveno su okrenute akademskoj i istraživačkoj zajednici. Uloga je akademske i istraživačke zajednice u svakom, pa tako i u hrvatskom društvu, stvaranje, uvođenje i uporaba novih tehnologija.⁷⁶ SRCE je najstarija infrastrukturna ustanova akademske zajednice u području izgradnje i primjene informacijskih i komunikacijskih tehnologija. Uloga SRCE-a je da svojom djelatnošću osigura stabilnu, pouzdanu, kvalitetnu i naprednu informacijsku infrastrukturu za potrebe akademske zajednice u Hrvatskoj te da pruži učinkovitu i svima dostupnu podršku pri provedbi te infrastrukture i informacijsko komunikacijske tehnologije općenito.⁷⁷

7.3.1. Predviđanja razvoja ICT tehnologije prema dokumentima Strategija: Informacijska i komunikacijska tehnologija – Hrvatska u 21. stoljeću i A digital Agenda for Europe⁷⁸

Ubrzani razvoj informacijsko-komunikacijskih tehnologija ostavlja puno prostora za predviđanja. Naime, tehnologije svakodnevno napreduju i promjene koje se događaju uslijed tog razvoja su ogromne i nepredvidljive, pogotovo ako uzmemo u obzir činjenicu kako je Hrvatska zemlja u razvoju te samim time plodno tlo za različite utjecaje.

Neki od planova nadležnih institucija u RH, a koji se spominju u navedenom dokumentu su: izgrađivati jeftinu, brzu i sigurnu infrastrukturu stvaranjem informacijskog i telekomunikacijskog tržišta s konkurencijom u pružanju svih usluga, izravnim utjecajem na primjenu novih tehnologija i uvođenje novih usluga kod telekomunikacijskih operatora i davatelja usluga, poticanjem istraživanja, razvoja i proizvodnje informacijske i komunikacijske opreme i usluga te djelovanjem postojećih i privlačenjem novih tvrtki s područja visokih tehnologija. Uspostaviti liberalizirano telekomunikacijsko tržište sukladno europskom modelu u najkraćem mogućem roku te omogućiti svim građanima pristup i sudjelovanje u informacijskom društvu, razvijajući informacijsku i komunikacijsku infrastrukturu u cijeloj zemlji s brigom za mlade, građane s posebnim potrebama, starije građane i građane slabijeg imovinskog stanja.

⁷⁶ Usp. CARNet. URL: http://www.carnet.hr/o_carnetu/o_nama (2011-02-24)

⁷⁷ Usp. Srce: URL: <http://www.srce.unizg.hr/o-srcu/povijest-srca/> (2011-02-24)

⁷⁸ Usp. A digital Agenda for Europe. URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52010DC0245R%2801%29:EN:NOT> (2011-02-23)

Analiziravši navedene dokumente izdvajaju se sljedeće prioriteta područja u razvoju informacijsko-komunikacijskih tehnologija:

- Jedinstveno digitalno tržište
- Interoperabilnost ICT proizvoda i usluga
- Povjerenje i sigurnost na internetu
- Puno brži pristup internetu
- Investicije u istraživanja i razvoj
- Digitalna pismenost, vještine i uključivost

Jedan od glavnih preduvjeta za postizanje navedenih ciljeva je širenje mreže širokopojasnog pristupa internetu. Vlada RH poduzela je sve pravne i institucionalne mjere kako bi stvorila pretpostavke za razvoj ICT tehnologije, poput osnivanja Ureda za internetizaciju, Agencije za mobilnu tehnologiju i sl. No, rasprostranjenost nije jedini čimbenik koji je bitan za prodiranje ICT tehnologije u sve pore društva, cijena također igra bitnu ulogu.

7.3.2. Ostvarenja u pogledu razvoja ICT tehnologije

Kako se ne bi otišlo previše u širinu i zadržali se metodološki okviri, promatrat će se samo razvoj pristupa internetu, napose širokopojasnog pristupa internetu te cijena njegova pristupa.

Navedeni kriteriji smatraju se važnima jer prema riječima Erkki Liikanena⁷⁹ „raširen i brz pristup internetu od ključnog je značenja za ispunjavanje obećanja o informacijskom društvu“. U tablici 3 prikazano je uvođenje interneta u kućanstva:

Tablica 3. Pristup internetu po kućanstvima (%)⁸⁰

	2000	2002	2007	2008	2009	2010
EU - 27	28	39	54	60	72	82
Hrvatska	24	29	41	45	66	67

⁷⁹ Europski povjerenik za informacijsko društvo i tržišno natjecanje

⁸⁰ Usp. Eurostat: yearbook 2010. URL:

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/product_details/publication?p_product_code=KS-CD-10-220
(2011-02-24)

Iz navedenih podataka razvidno je kako se povećava broj kućanstava s pristupom internetu. Usporedivši situaciju Hrvatske i Unije vidljivo je kako još uvijek zaostajemo za postotkom Unije. Predviđanja iznesena u dokumentima poput eEurope 2002 i eEurope 2005 su predviđjela kako će 80 % kućanstava u Europskoj Uniji imati pristup internetu, što se i ostvarilo. Ambiciozna predviđanja u hrvatskim strategijama koja su se oslonila na predviđanja Unije, dakle postotak od 80 %, nisu se ostvarila. Podbačaj je uzrokovala pojava svjetske gospodarske krize te velika razlika između urbanih i ruralnih područja.

Za uspostavu informacijskog društva, kao što je ranije navedeno, bitna je rasprostranjenost širokopojsnog pristupa internetu (vidi tablicu 4.). Najpopularniji način pristupa širokopojsnom internetu kod kućnih korisnika svakako je ADSL (Asymetrical digital subscriber line) odnosno jeftina i brza stalna veza koja se ostvaruje preko standardnih telefonskih centrala i bakrenih parica. Svoju popularnost zahvaljuje relativno niskoj cijeni ugradnje, jer se povezuje na već postojeću telefonsku infrastrukturu.⁸¹

U procesu dovođenja interneta najširim masama ključnu ulogu ima, za kapitalizam tipična, konkurencija, naime zemlje s više širokopojsnih operatera bilježe najveće stope porasta. Konkurencija očito povećava kvalitetu i broj usluga i smanjuje njihove cijene. Program e-Europe predvidio je i pogodio kako će se vrhunac dostupnost širokopojsnog pristupa dogoditi 2005. godine. Situacija u Hrvatskoj blago kasni, vrhunac se postiže tek 2009. godine. Razlozi tome su ulazak konkurencije na hrvatsko tržište (pojava Optime Telekoma, bNet-a i H1).

Tablica 4. Pristup internetu po vrsti pristupa⁸²

	Širokopojsni pristup		Dial up pristup ili ISDN	
	2008	2009	2008	2009
EU - 27 ⁸³	49	68	11	4
Hrvatska	27	59	18	7

⁸¹ Usp. Martin, William J. Nav. dj. str. 73.

⁸² Usp. GfK: centar za istraživanje tržišta. URL:

http://www.gfk.hr/public_relations/press/press_articles/005364/index.hr.html (2011-02-23) i Eurostat yearbook 2010. URL: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/product_details/publication?p_product_code=KS-CD-10-220 (2011-02-23)

⁸³ Usp. Eurostat: yearbook 2010. URL:

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/product_details/publication?p_product_code=KS-CD-10-220 (2011-02-24)

Vidljivo je kako su napori koji su uloženi 2009., poput povećanja konkurencije, utjecaja države na cijenu usluge te povećanje svijesti o važnosti širokopojasnog pristupa, uvelike utjecali na pozitivne pomake u broju kućanstava sa širokopojasnim pristupom internetu. Na taj način učinjen je bitan korak k uspostavi informacijskog društva.

Jedan od fenomena koji obilježava penetriranje informacijsko-komunikacijskih tehnologija u društvo upotreba je mobilne tehnologije. Mobilna je tehnologija postala važan čimbenik u životu ljudi. Fiksna telefonija polagano se potiskuje i njen primat posljednjih nekoliko godina preuzela je mobilna tehnologija koja se oslanja na jednu od temeljnih karakteristika informacijskog društva – fleksibilnost. Ujedno se navedena tehnologija sve više koristi za pristupanje internetu (vidi tablicu 5). 3G mreža, širenje bežičnog pristupa i moderni pametni telefoni penetrirali su u sve pore društva i zasigurno pokazuju sve dobre, ali i loše strane uvođenja ICT tehnologije.

Tablica 5. Postotak korištenja mobilne tehnologije za pretraživanje interneta (populacija 16 do 74 godine)⁸⁴

	Koriste mobilnu tehnologiju	Koriste mobilnu tehnologiju za pretraživanje interneta
EU - 27	87	6
Hrvatska	89	11

Iako podaci koji se navode u tablici 5. ukazuju kako je postotak osoba koje koriste mobilnu tehnologiju za pretraživanje interneta veći od europskog prosjeka, ne znači nužno kako je to dobar pokazatelj. Mobilna se tehnologija za pregledavanje interneta najviše koristi u poslovično tehnološki najnaprednijim skandinavskim zemljama: Švedska 16 %, Finska 16 % i Norveška 22 %.

Predviđanja razvoja mobilne tehnologije nisu bila točna, ponajprije jer su predviđanja uglavnom bila skromna (korištenje mobitela 80 %, korištenje mobitela za pretraživanje interneta 6 % do 2010. godine).⁸⁵ Razlozi povećanja korištenja mobilne tehnologije, kako u standardnoj upotrebi tako i za pretraživanje interneta, nalaze su u brzom razvoju mobilne

⁸⁴ Usp. Eurostat yearbook 2010. URL:

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/product_details/publication?p_product_code=KS-CD-10-220 (2011-02-23)

⁸⁵ Usp. eEurope 2005 – the information society for all. URL:

http://ec.europa.eu/information_society/europe/2002/news_library/documents/eeurope2005/eeurope2005_en.pdf (2011-02-24)

tehnologije, smanjenju cijena (kako uređaja tako i podatkovnih paketa). Na taj način uređaji koji su bili rezervirani za poslovnu elitu postaju dostupni i običnim korisnicima, a ubrzani način življenja u 21. stoljeću potiče korisnike na korištenje mobilne tehnologije.

8. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Zahvaljujući suvremenim masovnim sredstvima priopćavanja, posebice internetu, i digitalnoj komunikaciji svijetom kruže informacije brzinom misli. Kulture međusobno komuniciraju, a svijet se doista pretvara u globalno selo. Znanje i informacije trebaju biti lako dostupni svima, informacijsko društvo treba naglasiti univerzalne ljudske vrijednosti: jednakost, pravdu, demokraciju, solidarnost, uzajamnu toleranciju, ljudsko dostojanstvo, ekonomski napredak, zaštitu okoline i poštovanje razlika. Kako naša sposobnost komuniciranja i razmjene informacija napreduje, to su veći izgledi stvaranja mirnije i naprednije okoline. Tehnologija sama po sebi ne određuje društvo, društvo se njome koristi. Sposobnost ili nesposobnost nekog društva da ovlada novim tehnologijama, posebice tehnologijama koje su strateški važne u jednom određenom razdoblju, uvelike određuju daljnji razvoj tog društva. Zemlje širom svijeta ulažu napore kako bi zauzele svoje mjesto i izgradile informacijsko društvo i ekonomiju znanja i tako u okviru svojih mogućnosti osigurali računala u školama, knjižnicama i drugim obrazovnim centrima. Povećavaju dostupnost informatičke tehnologije omogućavajući pojedincima da informacije koriste učinkovito. Razvijaju informacijsku i digitalnu pismenost omogućujući masovno korištenje interneta.

U perspektivi europskih integracija i postizanja međunarodne konkurentnosti, u Hrvatskoj je započela tranzicija u gospodarstvo znanja, čime bi dosad posve marginalizirani faktori rasta utemeljeni na znanju trebali zauzeti središnje mjesto u razvojnoj politici. Međutim, kapitalizacija znanja kao jedan od bitnih odsječaka društva znanja, ne odvija se spontano djelovanjem nesputana tržišta ili tek povećanim ulaganjem u ICT sektor. Nego je za postizanje toga cilja potrebna adekvatna pravna, institucionalna i razvojna politika. Vidljivo je kako među zemljama u tranziciji postoje razlike u rastu, one su uvjetovane prije svega društvenom sposobnošću za rast, odnosno sposobnošću društva, prije svega vlasti, da stvori institucionalno, pravno i razvojno okruženje i metode upravljanja koje stimuliraju visoku stopu tehnološke promjene, odnosno nastanak i difuziju znanja i inovacija.

Internet, koji je penetrirao u sve pore društva, neminovno igra važnu ulogu u životu građana RH. No, zastarjela terminologija i promišljanje o internetu zasigurno predstavljaju kočnicu prilikom razvoja ka društvu znanja. Promotrimo li internet sa stajališta informacijsko-komunikacijske sfere možemo konstatirati kako on predstavlja „istoznačnicu“ globalizacije. Upravo taj sindrom globalizacije predstavlja polazišnu točku od koje se kreće prilikom

odlučivanja o korištenju ICT-a u modernom upravljanju državom. Prilikom proučavanja literature i zatečenog stanja u javnoj upravi vidljivo je kako se nameće mišljenje da uvođenje elektronske vlade ruši komunikacijski suverenitet država. Upravo je to osjetljiva tema u malim državama poput Hrvatske, a osobito u državama nastalim raspadom ranijih socijalističkih država, stvara problem odnosa globalnog i nacionalnog identiteta i propadanja njihova teško i nedavno izbornog suvereniteta. No, ne treba uvođenje ICT-a u sve sfere društva promatrati na taj način. Naime, internet i mrežno povezivanje, u idealnom smislu, stvara otvoreni komunikacijski prostor i mogućnost otvorenog i demokratskog pluralizma. Dovodi do svih onih karakteristika koje su izborne uvođenjem kapitalizma u Hrvatskoj. Otvorenost umjesto zatvorenosti, decentralizacija umjesto centralizma, dostupnost informacija umjesto tajnovitosti, višesmjernost umjesto jednosmjernosti u prijenosu informacija i suradnja umjesto antagonizma ključne su ideje koje promovira internet.

Za ostvarenje potencijala elektronske vlade posebno su važne prepreke koje postoje na strani potražnje, a to su individualne sposobnosti za korištenje usluga e-vlade, pitanje osobne motivacije, povjerenje u vlast i informaciju koju pruža te realne koristi od korištenja e-uslugama i informacijama. Akcije za podizanje obrazovne razine stanovništva i sve brojnije usluge i informacije koje e-vlada pruža neki su od čimbenika koji će pojačati njezin potencijal. Posebno mjesto zauzima problem poticanja participacije građana i njihovog uključivanja u političke procese, što je povezano s općim stupnjem demokratizacije društva.

Ključan čimbenik za razvoj RH i približavanje standardu razvijenih zemalja je ulaganje u informacijsko-komunikacijske tehnologije, ali i u obrazovanje. No, kako bi se postigla uspješna implementacija informacijsko-komunikacijskih tehnologija u obrazovni sustav potrebno je ne samo donijeti pravne i regulatorne dokumente nego i provesti njihovu praktičnu provedbu sukladno predviđenim terminima. Na osnovu istraživanja provedenog u ovoj radnji razvidno je kako se predviđene aktivnosti, ponajprije u području obrazovanja i javne uprave ne provod prema predviđenim rokovima. Razloge tome nalazimo u nedovoljnom broju obrazovanih stručnjaka, lošoj komunikaciji struke i javnosti, inertnosti sustava, prevelikoj važnosti formalne diplome, tj. zanemarivanje važnosti znanja i kompetencija, nepostojanja kvalitetnog sustava nagrađivanja i motiviranja te zbog nedostatne količine informacijsko-komunikacijske infrastrukture. Stoga se zaključuje kako je nužna temeljita reforma obrazovnog sustava i nadgledanje provedbe reformi. Među ostalim potrebno je poboljšati obrazovanje stručnjaka iz područja informacijskih tehnologija, budući da je trenutačno razvidan priličan nerazmjer između potražnje na tržištu i postojećeg kadra.

Zaključci nakon provedene usporedne analize potvrdili su, u uvodu iznesenu hipotezu, kako se proces ujednačavanja nacionalnih informacijskih politika uglavnom odvija na papiru. Naime, razvidno je kako su strateški dokumenti RH u potpunosti prilagođeni i slijede smjernice donesene od strane Unije te kako su državna tijela koja se bave provedbom istih uložila velike napore u informiranje građana o provedbi navedenih usuglašavanja, no provedba istih nije zadovoljavajuća. Razloge tome moguće je naći u nedovoljnom broju obrazovanih stručnjaka, nestrukturiranim, netransparentnim i nedostatnim sustavom financiranja te nedovoljnim interesom javne uprave za provedbu i nadgledanje na papiru osmišljenih reformi.

9. LITERATURA

- 1) A digital Agenda for Europe. URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52010DC0245R%2801%29:EN:NOT> (2011-02-23)
- 2) Alexander, Cynthia J.; Pal, Leslie A. Digitalna demokracija. Osijek; Zagreb, Split: Panliber, 2001.
- 3) Babić, Zdenko. Participacija i ulaganje u obrazovanje u Hrvatskoj. // Privredna kretanja i ekonomska politika 14 (101)2005. URL: <http://hrcak.srce.hr/18523> (2011-02-22)
- 4) Bangemman, Martin... [et. al.] Europe and the Global information Society. URL: http://www.unic.pt/images/stories/publicacoes200801/raport_Bangemanna_1994.pdf (2011-02-26)
- 5) Borgman, Christine L. Od Gutenbergova izuma do globalnog informacijskog povezivanja: pristup informaciji u mrežnom svijetu. Lokve: Naklada Benja, 2002.
- 6) CARNet. URL: http://www.carnet.hr/o_carnetu/o_nama (2011-02-24)
- 7) Castells, Manuel. Uspon umreženog društva. Zagreb: Golden marketing, 2000.
- 8) eEurope 2002. URL: http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/2002/documents/archiv_eEurope2002/actionplan_en.pdf (2011-02-28)
- 9) eEurope 2005 Action plan. URL: http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/2005/doc/all_about/benchmarking/resolution.pdf (2011-02-22)
- 10) E-Europe 2005: Benchmarking Indicators. URL: http://www.ine.es/en/docutrab/tic/inventario_in05_en.pdf (2011-02-23)
- 11) E-Hrvatska. URL: <http://www.e-hrvatska.hr/hr/e-Hrvatska> (2011-02-19)
- 12) e-Izvadak. URL: <http://e-izvadak.pravosudje.hr/home.htm> (2011-02-21)
- 13) e-Katastar. URL: <http://www.katastar.hr/dgu/ind.php> (2011-02-21)
- 14) Elearningeuropa. URL: <http://www.elearningeuropa.info/> (2011-02-24)
- 15) EnterEurope. URL: <http://www.entereurope.hr/page.aspx?pageID=53> (2011-02-22)
- 16) e-Oglasna ploča. URL: <http://e-oglasna.pravosudje.hr/> (2011-02-21)
- 17) e-PDV. URL: <http://www.porezna-uprava.hr/pretrazivanje/resultsOpen.asp?id=i&file=/public/epdv.asp> (2011-02-21)

- 18) e-Regos. URL: <http://www.regos.hr/default.aspx?id=296> (2011-02-21)
- 19) Europa. URL: http://europa.eu/about-eu/basic-information/index_en.htm (2011-02-27)
- 20) Eurostat: yearbook 2010. URL:
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/product_details/publication?p_product_code=KS-CD-10-220 (2011-02-24)
- 21) GfK: centar za istraživanje tržišta. URL:
http://www.gfk.hr/public_relations/press/press_articles/005364/index.hr.html (2011-02-23)
- 22) Gil Garcia, J.Ramon; Martinez Moyano, Ignacio J. Understanding the evolution of e-government: The influence of systems of rules on public sector dynamics.//Government Information Quarterly 24, 2(2007). Science Direct. URL:
https://proxy.znanstvenici.hr/hr/nph/nph-proxy.cgi/000000A/http/www.sciencedirect.com/science=3f_ob=3dArticleURL=26_u di=3dB6W4G-4KfV3BV-1=26_user=3d4761862=26_coverDate=3d04=252F30=252F2007=26_alid=3d1160372700=26_rdoc=3d1=26_fmt=3dhigh=26_orig=3dsearch=26_cdi=3d6542=26_sort=3dr=26_st=3d4=26_docanchor=3d=26_ct=3d1=26_acct=3dC000050661=26_version=3d1=26_urlVersion=3d0=26_userid=3d4761862=26md5=3db0d208e4a4f6201d457159db10e279ed (2011-02-24)
- 23) Hitro.hr. URL: <http://www.hitro.hr/Default.aspx> (2011-02-21)
- 24) Hrvatski sabor. URL: <http://www.sabor.hr/Default.aspx?sec=391> (2011-02-27)
- 25) Informatički enciklopedijski rječnik. Zagreb: Europapress holding d.o.o., 2005.
- 26) Ivakić, Marija. Obrazovanje korisnika za društvo znanja. //Edukacija korisnika i knjižničnog osoblja: zbornik radova 5. dani specijalnog knjižničarstva Hrvatske/ uredila Maja Jokić. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2004.
- 27) i2010 – a European information society for growth and employment. URL:
http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/index_en.htm (2010-02-26)
- 28) Jaeger Čaldarović, Ljerka. Informacijski umreženo društvo – društvo krajnjih nejednakosti?. // Društvena istraživanja 16, (3)2007. URL:
http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=29697 (2011-02-23)
- 29) Jovanovski, Verica; Hlede, Vjekoslav. Mogućnosti za uvođenje e-obrazovanja u osnovne i srednje škole u Hrvatskoj. URL: http://e-obrazovanje.wikispaces.com/file/view/uvod_e_obrazovanja_Jovanovski_Hlede_literatura.pdf (2011-02-22)

- 30) Kovačević, Dinka.; Lasić-Lazić, Jadranka.; Lovrinčević, Jasmina. Školska knjižnica – korak dalje. Zagreb: Filozofski fakultet, Zavod za informacijske studije Odsjeka za informacijske znanosti, Alfagama, 2004.
- 31) Kunstelj, Mateja; Vintar, Mirko. Evaluating the progress of e-government development: a critical analysis. URL: http://www.fu.uni-lj.si/iuu/Clanki/Evaluating_the_Progress_of_e-Government_Development_A_Critical_Analysis.pdf (2011-02-24)
- 32) Lisboncouncil. URL: www.lisboncouncil.net/component/downloads/?id=46 (2011-02-24)
- 33) Lisabonska deklaracija. URL: <http://www.mp.gov.rs/userfiles/dokumenti/visoko/Lisabonska.PDF> (2011-02-28)
- 34) Lončarić – Jelačić, Nikola. Nove informacijske i komunikacijske tehnologije (NIKT) i obrazovanje u europskim zemljama. // Život i škola 41, 3 (1992). Str. 285. – 304.
- 35) Lukacs, Laszlo. The information society and the Church. // Internet Research 7, 1(1997). EMERALD. URL: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?contentType=Article&FileName=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/1720070103.pdf> (2011-02-15)
- 36) Martin, William J. The global information society. London: Aslib Gower, 1995.
- 37) Milardović, Anđelko. Globalno selo: sociologija informacijskog društva i cyber kulture. Zagreb: centar za politološka istraživanja, 2010.
- 38) Ministarstvo vanjskih poslova i europskih integracija. URL: <http://www.eu-pregovori.hr/Default.asp?ru=430&sid=&akcija=&jezik=1> (2011-02-27)
- 39) Mladen Vedriš. Cjeloživotno učenje i fleksigurnost – pozicija Hrvatske. URL: <http://www.scribd.com/doc/50944711/Cjelozivotno-ucenje-i-fleksigurnost-pozicija-Hrvatske> (2011-02-24)
- 40) Muir, Adrienne; Oppenheim, Charles. National information policy developments worldwide I: electronic government. // Journal of information science 28, (2002). Str. 169.-186.
- 41) Musa, Anamarija, E-uprava i problem digitalne podjele: aktivnosti usmjerene na poboljšanje pristupa internetu u Europskoj uniji i Republici Hrvatskoj. URL: [www.pravo.hr/ download/.../E-uprava_i_problem_digitalne_podjele.doc](http://www.pravo.hr/download/.../E-uprava_i_problem_digitalne_podjele.doc) (2011-02-23)

- 42) Narodne novine: strategija Informacijska i komunikacijska tehnologija – Hrvatska u 21. stoljeću. URL: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/309511.html> (2011-02-23)
- 43) Narodne novine: Strategija razvitka Republike Hrvatske – Hrvatska u 21. stoljeću. URL: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/306017.html> (2011-02-23)
- 44) Negroponte, Nicholas. Biti digitalan. Zagreb: SysPrint, 2002.
- 45) Palvia Jain, Shailendra C; Sharma, Sushil S. E-Government and E-Governance: Definitions/Domain Framework and Status around the World. URL: http://www.iceg.net/2007/books/1/1_369.pdf (2012-02-22)
- 46) Pease, Allan. Govor tijela: kako misli drugih ljudi otkrivati iz njihovih kretnji. Zagreb, 2002
- 47) Petrijevčanin Vuksanović, Irena; Boras, Damir. Hrvatska na putu prema europskom informacijskom društvu: koraci prilagodbe. // Medijska istraživanja 16 (2)2010. URL: http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=95912 (2011-02-26)
- 48) Rudall, B.H.; Mann C.J.H. The challenges of the information society. // Kybernetes 36, 6 (2008). EMERALD. URL: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?contentType=Article&Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/0670370601.pdf> (2010-02-15)
- 49) Segundo, Rosa San, A new concept of knowledge . // Online Information Review 26, 4 (2002). EMERALD. URL: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?contentType=Article&Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2640260401.pdf> (2011-02-15)
- 50) Srce: URL: <http://www.srce.unizg.hr/o-srcu/povijest-srca/> (2011-02-24)
- 51) Stalna konferencija europskih ministara obrazovanja, 4.-5. svibnja 2007. URL: public.mzos.hr/fgs.axd?id=13316 (2010-02-17)
- 52) Strateški okvir za razvoj 2005.-2013. URL: <http://www.mingorp.hr/UserDocsImages/IPA%20IV%20-%20Razvoj%20ljudskih%20potencijala/Strateki%20okvir%20za%20razvoj.pdf> (2011-02-23)
- 53) Studija razvoja informacijskog društva u Hrvatskoj u 2005. godini. URL: www.e-hrvatska.hr/.../Studija_razvoja_informacijskog_drustva_2005.pdf (2011-02-25)
- 54) Švarc, Jadranka. Institucionalne pretpostavke tranzicije u gospodarstvo znanja: karika koja nedostaje. // Društvena istraživanja 15, 3(2006). URL: http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=28499 (2011-02-22)

- 55) The sixth Framework programme. URL: http://ec.europa.eu/research/fp6/pdf/fp6-in-brief_en.pdf
- 56) Žugaj, Miroslav. Metodologija znanstvenoistraživačkog rada. Varaždin: Fakultet organizacije i informatike, 1997.
- 57) Žugić, Zoran. Informacijsko društvo. Beograd: Kairos, 1988.