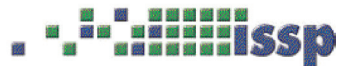




Vlada Crne Gore
Generalni sekretarijat
Kancelarija za rodnu ravnopravnost

Institute for Strategic Studies and Prognoses



FEMINICT

RODNA RAVNOPRAVNOST I ICT U CRNOJ GORI





PODGORICA, 2008

izdavač

**KANCELARIJA ZA RODNU RAVNOPRAVNOST
VLADE CRNE GORE**

urednice

**Nada Drobnjak
Milica Daković**

grafičko oblikovanje

Sladana Bajić

štampa

DPC, Podgorica

tiraž

300 primjeraka



Vlada Crne Gore
Generalni sekretarijat
Kancelarija za rodnu ravnopravnost

Institute for Strategic Studies and Prognoses



FEMINICT

RODNA RAVNOPRAVNOST I ICT U CRNOJ GORI





SADRŽAJ

Nada Drobnjak > [WWW.FEMINICT.UVOD](#) > 7

Žene u ICT

Vanja Grgurović > [ŽENE I ICT](#) > 13

Marina Glendža > [RODNA RAVNOPRAVNOST I ICT U SVIJETU](#) > 17

Milica Daković > [ULOGA ŽENA U INFORMACIONOM DRUŠTVU CRNE GORE](#) > 23

Nataša Gospić > [ISKUSTVA IZ REGIONA, INICIJATIVE \(SRBIJA\)](#)

[Ravnopravno u informaciono društvo](#) > 29

Rodna ravnopravnost u savremenom poslovanju u CG

Ružica Mišković > [RODNA RAVNOPRAVNOST I ICT POSMATRANO IZ UGLA DRŽAVNE UPRAVE, AKTIVNOSTI, PROGRAMI, REGULATIVA](#) > 43

Jasna Mirković > [RODNA RAVNOPRAVNOST U CRNOGORSKOM TELEKOMU, ŽENE RUKOVODIOCI, MENADŽERI, PREPREKE I IZAZOVI](#) > 47

IT kao profesija u CG

Milica Perović > [INTERVJU](#) > 55

Branka Raičević > [PROGRAMIRANJE KAO PROFESIJA, SPECIFIČNOSTI RADA U IT SEKTORU MONSTAT – A](#) > 59



Nada Drobnjak*

WWW.FEMINICT.UVOD



"Informacija je nešto što ukida ili smanjuje neodređenost sistema, odnosno smanjuje neizvjesnost promjena", C. Shannon

"Izgleda da komuniciranje ne treba posmatrati toliko kao posebno područje, već prije kao nerazdvojan sastojak čitavog društvenog, ekonomskog i kulturnog konteksta. Svojim globalnim karakterom ono prožima sve ljudske aktivnosti, služi kao vektor kulturnim vrijednostima i ima odlučujuću ulogu u uspostavljanju i funkcionisanju društvenih struktura"

(Unesko, 1980).

Od postanka čovjek je neprestano razvijao svoje sposobnosti ali i sredstva koja su zadovoljavala njegovu temeljnu potrebu za komuniciranjem. Tokom istorijskog razvoja u komunikacione kanale su se mogli ubrajati razmjena i trgovina, saobraćaj, velike migracije ljudi, itd jer se uz sve ove aktivnosti obavljao i prenos informacija. U pravom savremenom značenju izraza komunikacioni kanali mnoga od tih sredstava to nijesu.

* Diplomirana inženjerka građevinarstva, šefica Kancelarije za rodnu ravnopravnost Vlade CG



Mnogo vijekova nakon pojave pisma Johan Gutenberg je izumio presu sa pokretnim slovima, a nakon toga slijedili su izumi telegrafa, telefona, filma, radija, televizije i multimedija. U zavisnosti koja sredstva komunikacije preovlađuju u jednom društvu ona se, po teoriji, mogu dijeliti na: a) usmeno društvo; b) pismena društva; c) elektronska društva.

Savremeni svijet je ušao u fazu razvoja koju zovemo društvo zasnovano na znanju i informacijama- informaciono društvo. Koji su izazovi tog društva? Mi svakim danom sve više zavisimo od različitih informacionih i komunikacionih tehnologija za svakodnevni život. Svaki dan se podižu pare sa bankomata, koriste se kreditne kartice, koristi se Internet, svaki dan se koristi mobilni telefon. Sve su to stvari koje mijenjaju način na koji mi funkcionišemo, poslujemo i na koji svakodnevno komuniciramo. Ovo sve govori da živimo u vremenu u kojem se dešava impresivan razvoj komunikacionih tehnika i tehnologija, čiji se efekti šire na društvene, ekonomske, političke i kulturne oblasti i imaju značajne uticaje na naše živote.

Pristup novim tehnologijama je još uvijek daleko od stvarnosti za ogromnu većinu ljudi u svijetu. Siromašne zemlje su u značajnoj mjeri izostavljene iz informacione revolucije zbog, između ostalog, odsustva osnovne infrastrukture i nepoznavanja novih tehnologija. Takođe, konstatovane su i veće barijere za žene. One su češće nego muškarci elementarno nepismene a odgovornosti u kući, kulturna ograničenja, manja ekonomska snaga kao i nedostatak primenljivosti sadržaja IKT u njihovom životu podstiče njihovu marginalizaciju u informacionom sektoru.

Integrisanje rodne perspektive u nacionalne IKT politike i strategije, obezbjeđivanje sadržaja koji je relevantan za žene, unapređivanje ekonomskog učešća žena u informacionoj ekonomiji i regulisanje nasilja nad ženama i decomp je, zbog toga, u fokusu onih koji/e se zalažu za priznavanje rodne dimenzije informacionog društva.

Čuveni francuski pisac je rekao da postoje ljudi čiji satovi stanu u određenoj tački njihovih života. Žene u Crnoj Gori žele da se kreću kroz život i da naviju sat ako stane. Ne prihvataju da je „prednost

automatizacije na radnom mjestu u tome što neka elektronska mašina ne može iznenada dati otkaz radi udaje (K.Nikolin)" već zaista razumiju prednosti i izazove automatizacije i trude se da im odgovore.

U kojoj su mjeri, u ovom trenutku, one spremne da prate dinamiku koju diktiraju savremeni trendovi i razvoj društva na temeljima informacionog društva, a koji dovode do brzih promjena i primjena novih tehnologija, kako u informatici tako i telekomunikacijama? Da li su prihvatile poruku Tucka i Mucka (likovi iz knjige „Ko je maznuo moj sir“ - S. Džonson): Promjene se dešavaju- predvidi promjene- posmatraj promjene- brzo se prilagođavaj promjenama- promijeni se- uživaj u promjenama- budi spreman da se brzo promijeniš i da uživaš u tome?

Odgovor na ova pitanja u velikoj mjeri su se dobila realizacijom projekta 'ICT Survey'07', koji je predstavljao nastavak istraživanja koje Institut za strateške studije i projekcije realizuje jednom godišnje. Projektom je dat i nov uvid u stepen korišćenja savremenih tehnologija među fizičkim i pravnim licima u Crnoj Gori, sa akcentom na gender strukturi i informacionoj pismenosti među polovima.

Vjerujem da će rezultati tog istraživanja štampani sa tekstovima žena koje su izabrale da vole posao kojim se bave predstavljati i vama, kao što su meni, interesantno i korisno štivo i da ćete razumjeti odluku Kancelarije za rodnu ravnopravnost da ih objavi.



Žene u ICT



Vanja Grgurović*

Žene i ICT



ABSTRAKT

Naravno, lako je meni pričati o svemu ovome kad su se generacije i generacije žena prije mene izborile za pravo na školovanje, za pravo glasa odnosno za pravo na Život. Lako je meni danas baviti se i kriptografijom kad su žene još u IV vijeku smislile monoalfabetsku supstituciju i koristili je za slanje tajnih ljubavnih poruka.

KLJUČNE RIJEČI

Informatički zadatak
Softverski
Hardverski
Algoritam
Dijagram toka
Internet
Kod IS (informacionog sistema)
Monoalfabetska supstitucija

ABSTRACT

It is of course easy for me to speak about this when generations and generations of women before me have fought and achieved the right on education, electoral right, i.e. the right on Life. It is easy for me to deal with cryptography when women in IV century made the mono-alphabet substitution and used it for sending love messages.

KEYWORDS

Information task
Software
Hardware
Algorithm
Flow diagram
Internet
Code Information System
Mono-alphabet substitution



* Diplomirana inženjerka elektronike, savjetnica za ICT u Sekretarijatu za evropske integracije





```
START
  ULAZ (V= žene i ICT; V1 = ja i ICT);
  IF V ≠ V1
    THEN „NE ZNAM“,
  ELSE
    „ESEJ“;
  KRAJ
```

Prvo što mi je palo na pamet vezano za naslov ovog teksta je If uslov koji sam napisala. Oču da kažem da, kad si u informatici – bez obzira na pol koji si slučajno dobio/la - o svemu razmišljaš informatički. Dakle, bilo bi mi mnogo jednostavnije izvršiti neki informatički zadatak nego napisati esej na ovu temu.

Priznajem da je ovo prvi put da STVARNO razmišljam o ovoj temi. Ja, možda nije naodmet da to podvučem, obožavam što sam žena. Možda je to razlog što se nikad nijesam zapitala da li mi moj pol smeta ili je on prednost u bavljenju posla kojim se bavim. Mada, sjetih se, nije da nije bilo „problema“ i to već na samom početku odnosno na prvom radnom mjestu za koje sam konkurisala. Dok sam se raspitivala o ponuđenom poslu (u ICTu naravno) moj budući pretpostavljeni jasno i glasno mi je rekao da ne konkuršem jer će primati samo muškarce. Valjda je mislio da hardwer znači nošenje servera po Durnitoru i drugim vrlim nam planinama. Nije da me

nije zaboljelo i nije da sam prećutala. Otišla sam kod njegovog pretpostavljenog i pitala ga zašto mi to niko nije rekao kad sam bila u četvrtom osnovne, a ne po završenom elektrotehničkom fakultetu. Dotični gospodin je stvarno i bio gospodin i obećao da će eliminisati tu diskriminaciju. I uslova više nije bilo. Mogao je da konkuriše ko god je htio. Ali... smišljena je nova zvrčka, naime najvažniji uslov za prijem je bio test inteligencije. Tu su se malo zeznuli (imali su nedovoljno informacija) jer je poznato da žene po defaultu bolje rešavaju takve vrste testova. Rezime: primljeno je 8 žena i dva muškarca. Poen za nas! Čak i kasnije kad smo već naveliko radili posao je dijeljen na softverski za žene i hardverski za muškarce; mreže u to doba još nijesu bile toliko aktuelne inače bi za njih vjerovatno bili zaduženi bespolci. Na svu sreću svako se ipak pronašao u onom što mu odgovara.

Bilo je naravno kasnije i drugih smicalica u smislu „žena ne može da bude šef“, ali sve se to nekako prirodno prevazilazilo jer su žene definitivno POTPUNO ravnopravne u svom intelektu, a on je jedino i važan za posao informatičara. Da ne zaboravim da pomenem i one kolege koji su mislili (i još uvijek misle) da su oni Bogom dani za informatiku, ali...za takve se uvijek na kraju ispostavilo da nijesu ni za šta dani i na takve nijesam gubila energiju.

Poslije niza godina predanog rada i zaljubljenosti u svoj posao, u mom informatičkom bivstvovanju nastao je prirodni prekid u momentu rađanja moja dva slatkiša. Sjećam se kako su svi bili začuđeni kako ja više ne kupijem niti čitam stručnu literaturu i kako je sve što me zanima bilo napisano u časopisima „Vaša beba i vi“ i drugoj sličnoj literaturi. Priznajem, to je bio najljepši period mog života i sve algoritme, dijagrame toka i jednosmjerne funkcije sam potpuno zanemarila i posvetila se onom zbog čega



volim što sam žena: dojenju, maženju, uspavljivanju moja dva čeda. Baš me bilo briga što informatičke inovacije brzinom svjetlosti lete pored mene. Da su mi tad javili i da je kvantni računar realnost bila bi to zanemarljivo nevažna vijest u odnosu na prvi niknuti zubić.

Ali, bebe rastu, ... i ja sam se MORALA vratiti na posao. A na poslu... uh kad se sjetim.... Informatika je baš tom periodu morala da se omasovi do neviđenih razmjera. PC računari su počeli da ulaze u domove. Internet nije više bio u službi samo vojske i akademskih institucija, počela je njegoa masovna upotreba. Moju firmu skoro da nijesam prepoznala. Bila je sve puno novih alata, mrežnih uređaja, novih lica koja su pričala o nekim novim skraćenicama. Ukratko, blagi užas. Pri svemu tome moje sive ćelije su bile preokupirane mislima o suzama koje su pratile svakodnevni rastanak u vrtiću.

Trebalo je dosta truda da se sve to prevaziđe! Ali, uz pomoć mojih dragih kolega i koleginica koji su me ponovo „učili da hodam“ i uz moju želju da smisljeno provedem vrijeme na poslu, uz naviku da noću malo spavam sve je to nekako leglo.

Nije bilo lako. Ali...šta je uopšte lako? I zašto mora da bude lako? Valjda je ženski savladati što veći izazov.

Sad je već sve to uhodano. Klinci znaju da ne trebaju ništa da me pitaju dok „buljim“ u monitor. Niko ne pravi problem kad ručak zagori jer sam se, da ne bih gubila vrijeme čekajući, zaradila za računarom. Ponekad pogriješim u kodu, ponekad stavim so umjesto šećera u kolače, ali sve se nekako završi kako treba. Muž se šali da sam pravi Core 2 procesor u kući pošto u isto vrijeme radim na više „projekata“. A pošto u svakoj šali ima i malo šale, to jeste tačno i sve to zahvaljujući baš informatici jer sam uz nju naučila da je najvažnije pametno organizovati procese rada – što je suština svih dobrih

IS (informacionoh sistema), tako da uz moj paralelni rad potrošim mnogo manje vremena.

Najveći kompliment za moj rad je bio komentar moga sina kad je svom drugu došapnuo da ŽENE VIŠE ZNAJU O RAČUNARIMA JER SU VRIJEDNIJE OD MUŠKARACA. A sve to zahvaljujući igricama koje im besomučno instaliram i krekujem. Obojica su u društvu glavni jer njihova mama pomaže čitavom njihovom društvu u prevazilaženju početničkih problema vezanih za informatičku pismenost.

Naravno, lako je meni pričati o svemu ovome kad su se generacije i generacije žena prije mene izborile za pravo na školovanje, za pravo glasa odnosno za pravo na Život. Lako je meni danas baviti se i kriptografijom kad su žene još u IV vijeku smislile monoalfabetsku supstituciju i koristili je za slanje tajnih ljubavnih poruka.

Šta da kažem sem hvala svima njima što ja sada mogu pisati ovakve tekstove, što hiljade i hiljade žene sada studiraju informatiku i elektronske komunikacije i što dolazi jedna ogromna vojska, mladih, hrabrih i obrazovanih žena i jedna velika vojska muškaraca koji cijene žene i prihvataju ih kao sebi ravnopravne.

Rodna ravnopravnost i ICT u svijetu



ABSTRAKT

Razvoj novih tehnologija u oblasti informacija i komunikacija uslovio je početak jednog novog doba u razvoju ljudskog društva. Međutim, pozitivne vibracije, koje su prouzrokovale tzv. ICT promjene, nijesu dotakle cjelokupno čovječanstvo. Korišćenje novih tehnologija dovodi do određenih rodni nejednakosti, što za sobom povlači problematiku jednakog prava žena na pristup i korišćenje informacionih i komunikacionih tehnologija.

ABSTRACT

Development of new technology in domain of information and communication technologies qualified represents one new period in development association of people. Though, positive vibrations, who's procured so called ICT mutations, doesn't involve the all segments of society. The use of new technologies restored definite gender disparity and this entrained the problem pretence equality of woman at ingress and use of information and communication technologies.

KLJUČNE RIJEČI

*rodna ravnopravnost
žene u ICT
jaz između različitih grupa
diskriminacija polova*

KEYWORDS

*gender equality
woman in ICT
gap between different groups
gender discrimination*





UVOD

Pristup novim tehnologijama je još uvek daleko od stvarnosti za većinu ljudi. Zemlje Južne hemisfere su u značajnoj mjeri izostavljene iz informacione revolucije zbog nepoznavanja novih tehnologija, nemogućnosti uočavanja vidljivih koristi od ICT-a u odnosu na svakodnevne zahtjeve za promjenama. Ove prepreke predstavljaju veće barijere za žene koje su, češće nego muškarci, nepismene i nemaju mogućnosti za obuku u oblasti korišćenja računara. Unutar ICT oblasti, žene imaju relativno malo svojine i uticaja na procese odlučivanja. Informacione i komunikacione tehnologije su dovele do porasta zaposlenosti u kojoj muškarci čine većinu na visokostručnim i dobro plaćenim poslovima, dok su žene koncentrisane na niskostručnim i loše plaćenim radnim mestima.

Unapređivanje ICT i otklanjanje rodni nejednakosti ne podrazumijeva samo veće korišćenje ICT od strane žena, već transformisanje ICT sistema koje uključuje međunarodne skupove poput WSIS-a, razvijanje jasnih rodni strategija u dizajniranju, implementaciji i evaluaciji ICT projekata i programa, prikupljanje informacija o rodni indikatorima o pristupu, korišćenju i sadržaju ICT, zapošljavanju i edukaciji itd. U oblasti ICT prisutan je jaz između bogatih i siromašnih zemalja, muškaraca i žena i ta nejednakost određuje pristup koristima od ICT.

Rodna ravnopravnost znači jednaku zastupljenost, moć i učešće oba pola u svim oblastima javnog i privatnog života. Razmena informacija i dijaloga putem elektronske pošte, elektronskih časopisa između žena iz različitih djelova svijeta omogućuje znatno veću efektivnost, a to se takođe postiže kombinovanjem starih tehnologija kao što je npr. radio, sa novim tehnologijama kao što je Internet. Da bi se dostigao veći procenat zaposlenosti žena u ukupnoj zaposlenosti, ženama je potrebno da se pomjere više na tehnička zanimanja, stručnije i bolje plaćene poslove. Za to im je potrebno da imaju pristup obrazovanju i obuci koja će ih osposobiti za vještine koje se traže, a koje se brzo mijenjaju. Politika bi trebala da što više podstiče i ohrabruje žene da rano počnu da koriste ICT u obrazovanju i da isto nastave u ovoj i drugim oblastima tehnike. Žene u prošlosti nijesu imale pristup tehnologijama zbog kulturnih prepreka, a najčešće zbog tradicije i običaja njihovog podneblja. Danas stvari izgledaju mnogo drugačije, ali još uvijek nije dostignut zadovoljavajući stepen učešća žena u informacionim tehnologijama.

RODNA RAVNOPRAVNOST I ICT U SVIJETU

Istraživanja pokazuju da i danas, kada je već na sceni moderna civilizacija, roditelji mnogo više žele da dobiju sina nego ćerku. Međutim, činjenica je da ženski dio populacije ima mnogo veću moć nego što izgleda, tako da će u 21. vijeku žene biti mnogo sposobnije za obavljanje poslova nego muškarci. Iako su još uvijek slabije plaćene i ne dostižu najviše funkcije u preduzećima, one proizvedu više od polovine svjetskog društvenog proizvoda. Žene predstavljaju najslabije iskorišćen izvor. Razvijene zemlje, kao što su Švedska ili Sjedinjene Države imaju veći natalitet od Japana, Italije ili Njemačke jer je u tim zemljama znatno veći procenat žena koje su radno

angažovane. Kada bi zaposlenost žena u tim zemljama dostigla nivo američke zaposlenosti, došlo bi do njihovog ekonomskog rasta.

Od pedesetih godina prošlog vijeka zaposlenost muškaraca je postepeno opadala, za ukupno 12 %. Zapošljavalo se sve veći broj žena, dok je broj zaposlenih muškaraca opadao. Ali to nije slučaj sa Japanom i Italijom gdje je i dalje zaposleno samo 40 % žena, ili čak i manje. Danas, u razvijenim istočnoazijskim zemljama, na svakih 100 zaposlenih muškaraca dolaze 83 žene. One su najviše odgovorne za uspjeh izvozne azijske industrije. Žene postavljaju sve značajniji faktor globalnog tržišta rada ne samo kao radnici, već i kao potrošači. Istraživanja pokazuju da žene donose skoro 80 % odluka o potrošnji. Jedini razlog zbog kojeg su žene manje plaćene od muškaraca je njihova nedovoljna zainteresovanost za lično usavršavanje. Na vodećim funkcijama velikih svjetskih korporacija, žene zauzimaju samo 7%, 15 % u SAD, a manje od 1 % u Japanu. Ali ipak, žene rukovodioci donose mnogo veće profite. Istraživanja su također pokazala da su žene mnogo bolje za komunikaciju, kao i da su mnogo bolji investitori, što znači da je ulaganje u obrazovanje jedne žene isplativa investicija.

Tehnologija se ne koristi podjednako u različitim djelovima svijeta. Npr. u SAD-u na 100 stanovnika ima 113,4 telefonska aparata, dok taj broj u Africi iznosi 7,36. Azija i Afrika daleko zaostaju za ostalim dijelom svijeta u ovom pogledu. U Aziji je 4,45 računara na 100 stanovnika, a u Africi svega 1,3. Međutim, razlike su izražene i unutar samih regiona. Npr. u 26 od 45 država Azije, korisnici Interneta čine manje od 5 % stanovništva. U Južnoj Koreji i Singapuru više od polovine stanovništva koristi Internet, dok postoje države, kao što su Mijanmar i Tadžikistan, u kojima svega 0,5% stanovnika koristi Internet. Učešće žena u poslovima vezanim za ICT je veoma nizak i kreće se

između 10% i 20% u svijetu. Izuzetak je SAD sa preko 25% zaposlenih žena u istom sektoru, a u 2005. godini taj broj se kretao između 5% i 50%.

Žene stoga treba da se izbore sa rodnom nejednakošću i da se bore za svoja prava, jer društvo treba da shvati da su one podjednako važne za cjelokupni privredni razvoj, kao i muškarci, možda čak i mnogo više. Takođe, moraju se izboriti i sa diskriminacijom na radnom mjestu, jer jedino na taj način mogu postići ravnopravnost u društvu.

RODNA RAVNOPRAVNOST I ICT U EVROPI

Još od davnina, u Evropi, kao i u ostatku svijeta, posebna pažnja se poklanja rodnoj raznolikosti i njenoj velikoj zastupljenosti. Prateći ravnopravnost žena kroz istoriju, uočava se da su one uvijek bile u podređenom položaju u odnosu na muškarce. Predstavljale su jeftinu radnu snagu i bile zadužene samo za obavljanje kućnih poslova i podizanje i vaspitavanje djece, dok su im aktivnosti iz oblasti tehnologije, kao i mnogi drugi intelektualni poslovi bili nedostupni.

Međutim, sa razvojem čovječanstva dolazi i do razvoja ženskog dijela populacije koji je neophodan faktor uspješnog savremenog društva. „Razvijanje radnih sposobnosti i prihvatanje žena predstavljaju najvažnije izazove za ICT sektor“, kaže Thoko Mokgosi-Mwantembe, direktorka HP-a za Južnu Afriku. Jedna od glavnih prepreka na koju nailaze zaposlene žene jeste pronalaženje ravnoteže između posvećenosti poslu i svom domu. Evropska Unija je napravila značajan korak u ostvarivanju rodne ravnopravnosti zahvaljujući primjeni onih zakona koji se odnose na jednako tretiranje muškaraca i žena, a posebno u primjeni specifičnih mjera za osnaživanje žena.

Učešće žena u nacionalnim parlamentima poraslo je sa 16% u 1997. na 24% u 2007. ali je još uvijek nedovoljan da bi žene imale određeni uticaj na politiku. Evropski parlament broji oko 31% žena, dok su muškarci mnogo brojniji u vladama EU sa učešćem od oko 76%. U privrednom odlučivanju žene su takođe veoma malo zastupljene. U svim državama članicama EU, guverneri Centralnih Banaka su muškarci. Žene čine 44% svih zaposlenih, ali su smještene na nižim pozicijama. One učestvuju sa samo 32% na izvršnim funkcijama. U EU, 70% sudija vrhovnih sudova su muškarci (u Bugarskoj ima 76% žena, u Rumuniji 74%, dok u 15 zemalja EU samo 18% sudija su žene, a to je veoma mali porast u odnosu na 1999.godinu kada ih je bilo 15%).

Učešće žena u nekim specijalističkim poslovima vezanim za ICT u periodu od 2003. do 2005. godine raste. Poslovi u oblasti hardvera, telekomunikacija imaju veoma nisku stopu učešća žena u poslovima ovog tipa (manje od 15%). Samo jedna četvrtina inženjera u oblasti softvera, kao i programera su žene. Relativna stopa učešća žena u ICT sektoru je znatno veća u nekim istočno-evropskim zemljama poput Mađarske, Češke Republike, Slovačke ili među nordijskim zemljama. Ipak, upošte uzev, čak i u ovim zemljama zaposlenost žena u ICT sektoru je relativno niska i kreće se od 30% do 45%.

Skandinavske zemlje naglašavaju odnos između profesionalnog i porodičnog života, ističući zapošljavanje žena u javnom životu, dok njihov, dotadašnji, porodični život veoma dobro zamjenjuju različite ustanove. Kao najveći protivnici stavljanja žena na važnijim funkcijama su Portugal, Španija i Grčka, koji smatraju da se na taj način ugrožava i u velikoj mjeri smanjuje natalitet. U Francuskoj je skoro 80 % žena između 25 i 55 godina radno aktivno, a samo 34,2 % zastupljeno na rukovodećim mjestima.

Rodna ravnopravnost je najmanje zastupljena u nordijskim državama, naročito u Švedskoj, Norveškoj, Danskoj, Finskoj i na Islandu, gdje imaju najviše šansi da dobijaju ista primanja i mogućnost zapošljavanja kao i muškarci. Bez obzira na to, one nijesu u potpunosti ukinule razlike između polova. Nordijske zemlje se smatraju liberalnim društvima, koja sve više prepuštaju vlasti ženama. Zemlje u kojima su žene i dalje diskriminisanе i zapostavljene su Malta, Italija i Grčka zbog njihove, još uvijek patrijarhalne kulture.

Na balkanskoj političkoj sceni, žene su sve ravnopravnije i imaju mnogo više učešća u javnom životu. Od svih balkanskih zemalja, BiH je najviše napredovala u pogledu aktivnog učešća žena u javnom političkom životu. 1996. godine ova zemlja je imala najnižu stopu zastupljenosti žena u državnoj upravi u regionu (2%), koja je 2000. godine iznosila na 18%.

Box 1. Rodna ravnopravnost u Crnoj Gori

Većina ljudi u Crnoj Gori je i dalje pod velikim uticajem tradicije ali i to postepeno počinje da jenjava i stranice se velikom brzinom okreću prema savremenom svijetu. Posljednjih godina, u Crnoj Gori se osjeća značajan napredak koji su ostvarile žene u mnogim sferama života. Njihovo učešće u ukupnoj populaciji je znatno veće, a takođe su sve više zastupljene u javnom životu. Međutim, njihovo učešće u politici i donošenju brojnih odluka, još uvijek nije na nivou na kojem bi trebalo da bude. U Crnoj Gori, postizanje rodne ravnopravnosti, kao i jednakih mogućnosti je i dalje nepotpuno. Ravnopravnost žena ne predstavlja samo cilj, već i važnu kariku za stvaranje uspješnog crnogorskog društva. Svaka oblast čovjekovog života je mnogo uspješnija ako su žene u potpunosti uključene i osposobljene. Da bi se postigla potpuna jednakost polova, potrebno je dostići veliku količinu znanja i stručnosti i u političkim programima i institucionalnim reformama neutralisati rodne razlike.

Izvor: www.e-jednakost.org.com

PROBLEMI I IZAZOVI

Mnoge zemlje se suočavaju sa brojnim problemima koji su vezani za IT sektor. Među njima su i nedovoljno razvijene telekomunikacione mreže, a posebno Internet, koji su i glavni preduslovi za e-poslovanje. Taj problem se može riješiti i e-poslovanje učiniti aktivnim u praksi tek kada se formira dovoljno veliki broj korisnika. Položaj u kojem se one trenutno nalaze, ne može adekvatno da se prilagodi e-trgovini, odnosno poslovanju. Upotreba ICT za obavljanje trgovinskih transakcija otvara brojne pravne izazove, kao što su na primjer, punovažnost dokumenata koji su nastali i razmijenjeni elektronskim putem, bezbjednost transakcija i mnogi drugi. Za tu svrhu važno je promovisati duh preduzetništva, stvoriti atmosferu povjerenja i putem Interneta treba obezbijediti potrebne informacije o e-poslovanju.

Posmatrajući problematiku ravnopravnosti žena na duže staze, dolazimo do zaključka da je poboljšanje položaja žena predviđeno da bude postignuto putem značajnijeg uključivanja institucija, civilnog društva i pojedinaca. Aktivnosti treba da budu usmjerene na edukativne kampanje koje bi promovisale jednakost polova, posebna dokumenta vezana za različite planove sa aspekta roda i različite nivoe kulture i tehnologije, profesionalne obuke žena za liderske i rukovodeće pozicije kao i na programe za veći angažman žena u okviru ekonomskog razvoja. Treba težiti tome da ljudska prava žena budu zaštićena, da se okončanju sve vrste nasilja nad ženama i učiniti mogućim sticanje dobrog obrazovanja ženama različite životne dobi. Informaciono društvo predstavlja značajnu sponu sa razvijenim svijetom u kome ima sve manje rodne diskriminacije, a sve više mogućnosti za smanjenje siromaštva i za što veće učešće žena u sferama ja-

vnog života. Na osnovu brojnih istraživanja, dolazimo da zaključka da treba što više investirati u ženski dio populacije, u njihovom obrazovanju i osposobljavanju za rad na rukovodećim mjestima, jer one predstavljaju uspješan faktor budućnosti.

Izvori:

<http://www.globalizacija.com>
<http://www.jednakost.org.co>
<http://www.gradjanske.org.com>
<http://www.danas.co.yu>
<http://www.entereurope.com>

Uloga žena u informacionom društvu Crne Gore



ABSTRAKT

Zašto Crnoj Gori nedostaju ICT eksperti? Koliko je učešće žena u ovim profesijama? Koliko su žene u Crnoj Gori informaciono pismene? Kako povećati broj informaciono pismenih žena u Crnoj Gori? Da li problem leži u obrazovnom sistemu ili je informaciona pismenost isključivo problem samog pojedinca? Zašto problem nedostatka kadra posmatrati u svom pojavnom obliku a ne potražiti korijen? Koliko je obrazovni sistem 'doprinio' negativnoj reklami ovih profesija? Želimo razvijeno informaciono društvo! Zašto obrazovnim sistemom ne upoznati osnovce, srednješkolce sa paletom profesija koje nudi ova oblast? Na koji način motivisati različite starosne grupe da postanu dio razvijenog informacionog društva?

KLJUČNE RIJEČI

informaciono društvo, rodna ravnopravnost i ICT, IT eksperti, telekomunikacije, računari i Internet, edukacija.

ABSTRACT

Why Montenegro has lack of ICT experts? How women are involved in professions related to ICT? What is the level of information literacy between them? How to increase number of women ICT experts? How educational system is involved in this problem? We are involved in the process of developed information society! Why don't we motivate young people and introduce them with variety of professions related to ICT? How we can motivate older population to be part of developed information society?

KEYWORDS

information society, gender equality and ICT, ICT experts, telecommunications, computers and Internet, education.





RODNA RAVNOPRAVNOST I ICT U CRNOJ GORI

Posljednjih godina, kada je Crna Gora u pitanju i sudeći po zvaničnim podacima, broj ICT eksperata se povećava. Na drugoj strani učešće žena u ovim oblastima takođe bilježi pozitivne trendove, a slična je situacija i sa zaradama. No, to i dalje je daleko od dovoljnog, pogotovo posmatrajući ukupan broj zaposlenih u Crnoj Gori, ali i diverzifikaciju po različitim profesijama. Nedovoljno, sa stanovišta razvijenog informacionog društva.

Tabela 1. Zaposleni u oblasti ICT u Crnoj Gori

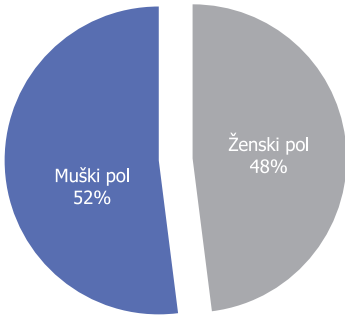
Godina	Broj zaposlenih
2001	57
2002	81
2003	155
2004	172
2005	342
2006	394

Izvor: MONSTAT

Rodnu diverzifikaciju i učešće u ICT sagledaćemo kroz rezultate nedavno sprovedenog istraživanja Instituta za strateške studije i projekcije. Istraživanjem je bilo obuhvaćeno ukupno 1.400

crnogorskih domaćinstava u ukupno sedamnaest crnogorskih opština pri tom obuhvativši sva tri regiona. Ukoliko analiziramo polnu strukturu uzorka u istom se našlo 48% osoba ženskog pola, a 52% osoba muškog. Podaci koji slijede odnose se samo na analizu grupacije ispitanica ženskog pola, što predstavlja 48% cjelokupnog uzorka.

Grafik: Struktura uzorka prema polovima



Ukoliko analiziramo stepen obrazovanja ispitanica u uzorku najveći procenat je onih sa srednjom školom (48,8%), potom fakultetom (16%) i višom školom (10,5%). Među ispitanicama koje su fakultetski obrazovane dominiraju tri fakulteta: Ekonomski, Pravni i Filozofski fakultet. Najveći procenat ispitanica je starosne dobi od 18 do 29 godina, što predstavlja 33,6% ispitanica iz uzorka.

Telekomunikacije

Žene u Crnoj Gori u velikoj mjeri koriste mobilnu telefoniju što potvrđuje podatak da 91% žena iz uzorka koristi mobilni telefon. Ukoliko analiziramo operatere mobilne telefonije čije su kartice najčešće

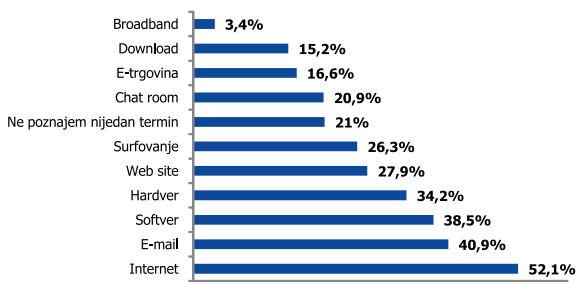


aktivne u mobilnim telefonima ispitanica iz uzorka dolazimo do podatka da u odnosu na prosjek od 12,1% onih ispitanica koje su dale odgovor na ovo pitanje najveći procenat njih ima aktivnu karticu Pro-Monte-a (45,4%), Tmobile (33%) i M:Tel-a (9,6%).

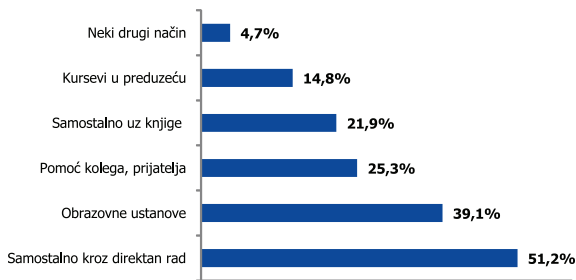
Računari i Internet

Interesantno je analizirati stepen informacione pismenosti ispitanica iz uzorka. Tako sudeći u odnosu na 48% njih koje su se našle u uzorku 53,4% još uvijek ne koristi računar, dok 46,6% ispitanica koristi isti. U prosjeku tri osobe ženskog pola koriste računar u domaćinstvu. Ukoliko analizu postavimo prema regionima onda u odnosu na prosjek onih 46,6% ispitanica koje koriste računar isto će važiti za 54,9% ispitanica iz centralnog regiona (Podgorica, Nikšić, Cetinje i Danilovgrad), dok je najmanji procenat ispitanica sa sjevera sa 18,5% koje koriste računare. Na drugoj strani, kao osnovni razlog informacione nepismenosti-nekorišćenja računara ispitanice navode: nedostatak potrebe (37,6%), ličnu nezainteresovanost (22,9%) i nedostatak edukacije (18,8%).

Grafik: Koje termine ispitanice u najvećoj mjeri poznaju?



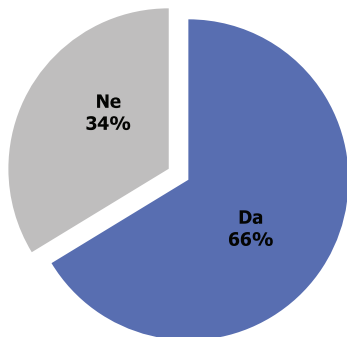
Grafik: Način na koji su ispitanice stekle informacionu pismenost



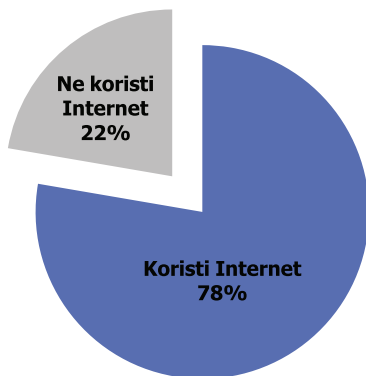
Kada je učestalost upotrebe računara u pitanju, najveći procenat ispitanica računare koristi svakodnevno, što potvrđuje procenat od 58,2% njih, dok 32,1% računare koristi najmanje jednom sedmično. S tim u vezi, ispitanice najčešće računare koriste kod kuće (78,8%), a potom i na poslu (33,3%). Među pet najčešćih aktivnosti koje ispitanice obavljaju putem računara ubrajaju se: kopiranje i premještanje fajlova (76,1%), korišćenje pretraživača sa ciljem pronalaženja informacija (59,6%), slanje mailova sa dodatim fajlovima (54,2%), korišćenje osnovnih formula u Excel-u (53,8%), kao i arhiviranje fajlova (46,1%).

Ukoliko na drugoj strani analiziramo svrhu korišćenja računara među ispitanicama, onda kao primarna svrha javlja se Internet i to u 56,5% slučajeva. S tim u vezi u odnosu na ukupan procenat ispitanica koje koriste računare 77,7% ujedno koristi i Internet. Na drugoj strani, analiza 22% ispitanica koje ne koriste Internet pokazuje da je nemogućnost pristupa dominirajuća barijera za 42,8% njih, a potom i nedostatak potrebe za 30,1%.

Grafik: Da li ispitanice imaju svoju e-mail adresu?



Grafik: Da li ispitanice koriste Internet?

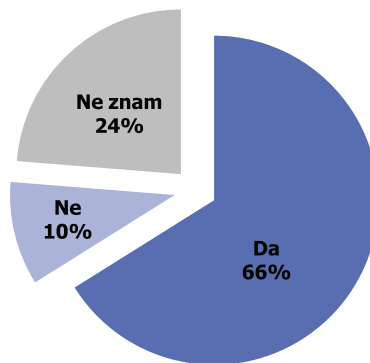


Internet se u najvećoj mjeri koristi za: primanje i slanje mailova (79,1%), traženje informacija (48,6%) i online dopisivanje kao što su Chat, Skype, Messenger (43,2%). Internet se u najmanjoj mjeri koristi za potrebe elektronskog bankarstva (2,3%). Ukoliko analiziramo učestalost korišćenja Interneta najveći procenat ispitanica Internet koristi svakodnevno (45,7%) ili najmanje jednom nedeljno (37,7%). Internet ispitanice najčešće koriste od kuće (75%) i sa po-

sla (31,8%). Stepen zadovoljstva Internet konekcijom je različit tako da 45,1% ispitanica smatra da **su njihove potrebe** za Internetom značajno zadovoljene, 22,8% smatra da su skoro u potpunosti zadovoljene, dok 16,7% smatra da su u potpunosti zadovoljene potrebe za Internetom.

Analizirali smo da li neznanje engleskog jezika predstavlja barijeru razvoja informacionog društva. S tim u vezi istraživanje pokazuje da u odnosu na 48% ispitanica iz uzorka 42,1% govori engleski jezik, 26,3% zna da čita i piše, dok 31,6% ispitanica ne govori engleski jezik. Najveći procenat je onih koji se slažu u stavu da neznanje engleskog jezika predstavlja osnovnu barijeru u procesu informacionog opismenjanja stanovništva.

Grafik: Da li neznanje engleskog jezika predstavlja barijeru razvoja informacionog društva?



Edukacija i informaciona pismenost

Podatak koji može biti zabrinjavajući odnosi se na to da čak 79,7% ispitanica iz uzorka nikada nije pohađalo kurs ili obuku u oblasti korišćenja računara, dok je 10,7% njih to činilo prije tri godine. S tim u vezi

onda najveći procenat njih vrijednuje svoje poznavanje rada na računaru kao 'srednje' i to je slučaj kod 31,5% ispitanica, dok je svega 8,2% onih koji smatraju da imaju visoka i ekspertska znanja u ovoj oblasti.

Ukoliko uzmemo u obzir cjelokupan uzorak od 1.400 domaćinstava doći ćemo do podatka da u odnosu na taj broj postoji 36,7% ženskih članova domaćinstva koji imaju potrebu za dodatnim informacionim opismenjavanjem, odnosno dodatnom edukacijom. Prosječne godine starosti ispitanica koje žele dodatnu edukaciju iznose 24.

Kada je u pitanju budući razvoj informacionog društva u Crnoj Gori 61,5% ispitanica iz uzorka smatra da Vlada Crne Gore treba da bude osnovni pokretač razvoja informacionog društva, a potom i mediji sa 30% kao i Ministarstvo prosvjete i nauke 26,8%.

KAKO DALJE?

Učešće žena u ukupnom zaposlenju, posmatrano na globalnom nivou, još uvijek zaostaje u odnosu na muški pol. Generalno posmatrano, još uvijek je manje učešće žena na menadžerskim pozicijama, ali i veće u oblasti zdravstva i obrazovanja. Kakva je situacija sa rodnom ravnopravnošću kada je u pitanju polna struktura u poslovima vezanim za ICT? Žene još uvijek zaostaju kada su u pitanju poslovi u oblasti ICT, mali je broj žena ICT stručnjaka i njihov broj, analizirajući situaciju na tržištu rada na globalnom nivou, konstantno opada. Obzirom da oblast ICT podrazumijeva čitavu lepezu aktivnosti i profesija, žene imaju većeg učešća u poslovima vezanim za administraciju i upotrebu ICT u te svrhe, a manje u nauci i kompjuterskim naukama i stručnim poslovima u toj oblasti. Ukoliko analiziramo pristup savremenim tehnologijama i rodnu ravnopravnost evidentno je da se digitalni jaz među

muškarcima i ženama smanjuje. Naravno, taj jaz pristupu tehnologijama ostaje još uvijek prisutan među određenim starosnim grupama kao i oblastima novijih tehnologija.

Na kraju, osvrnimo se situaciji u Crnoj Gori, gdje posebnu pažnju treba posvetiti segmentu informacionog opismenjavanja stanovništva i to u svim regionima kako bi se prevazišao postojeći digitalni jaz na regionalnom nivou. Čini se da znanje u oblasti korišćenja istih i znanje o tome kako znanje prenijeti nisu u dovoljno shvaćeni. Polovična ili nedovoljna edukacija, aktivnosti opismenjavanja nastavničkog kadra, nedovoljna afirmacija profesija u oblasti ICT, neznanje engleskog jezika i otpor starijih generacija za usvajanjem novih znanja i informaciono opismenjavanje predstavljaju barijeru razvoju informacionog društva. Stoga, osnovni faktor implementacije savremenih tehnologija u tranzicionim ekonomijama, ali i budućeg razvoja informacionog društva predstavlja znanje! Ulaganje u znanje, krenuvši od elementarne informatičke pismenosti do visoko stručnih znanja u oblasti ICT. S tim u vezi, atraktivnost profesija u oblasti ICT oslonjena je na prethodno postavljenim osnovama kroz sistem obrazovanja, slobodan pristup savremenim tehnologijama. Povećan broj ICT eksperata, nova zaposlenja, atraktivnost profesije biće samo posledica dobro postavljenih osnova datih kroz sistem obrazovanja. Na drugoj strani, ne smiju se zaboraviti ni različite starosne grupe žena u Crnoj Gori koje kroz različite procese i aktivnosti mogu postati aktivni učesnici i biti neizostavan segment jednog modernog i razvijenog društva.

Iskustva iz regiona, inicijative (Srbija)

Ravnopravno u informaciono društvo



ABSTRAKT

IKT predstavljaju preduslov za izgradnju informacionog društva i društva zasnovanog na znanju. Nove tehnologije u oblasti informatike i komunikacija, naročito Internet, predstavljaju infrastrukturu informacionog društva - ID. Iako vrlo često preovlađuje gledište da takve tehnologije imaju više tehničkih nego društveno-ekonomskih implikacija, pozitivne promene koje proizvode informacione i komunikacione tehnologije (IKT) ne dotiču ravnopravno sve građane. To se posebno odnosi na žensku populaciju. Postojeći odnosi moći u društvu dovode i do razlike u uživanju koristi od IKT, pa se stoga može reći da ni ove tehnologije nisu rodno neutralne.

KLJUČNE RIJEČI

slepi za rod, informaciona revolucija, moć, znanje, standardi, informacije, ravnopravno u informaciono društvo

ABSTRACT

ICT represents the precondition for development of information society and knowledge based society. New technologies in the field of information and communication, in particular internet, represent the infrastructure of information society - IS. Even though the most frequent opinion is that such technologies have more technical than societal-economic implications, positive changes caused by information and communication technologies (ICT) don't influence equally all citizens. This is particularly related to women's population. Current relations of power in the society bring the difference in using the benefits from ICT and it can be stated that these technologies are not gender neutral.

KEYWORDS

gender blind, information revolution, power, knowledge, standards, information, equally in information society





“Takozvani digitalni jaz predstavlja, u stvari, više jazova u jednom. Postoji tehnološki jaz - velike razlike u infrastrukturi. Postoji jaz u pogledu sadržine. Mnoštvo informacija na Internetu jednostavno nije relevantno i od značaja za stvarne potrebe ljudi. A skoro 70% sadržaja svetskih sajtova je na engleskom jeziku, što istovremeno guši lokalne glasove i poglede. Postoji rodni digitalni jaz, što znači da žene i devojčice imaju manje pristupa informacionim tehnologijama nego muškarci i dečaci. Ovo može da liči na odnos bogatih i siromašnih zemalja.”

Kofi Anan, generalni sekretar UN

1. UVOD

Generalno se može reći da dokumenti od strateške važnosti za razvoj zemlje (strategije, politike, razvojni programi, projekti) uglavnom ne upućuju na princip rodne ravnopravnosti, što znači da su «slepi za probleme roda» (*gender blind*), odnosno da tvorci ovih dokumenata smatraju da je princip rodne ravnopravnosti implicitno uključen. Konsekventno, ni u realizaciji ovih projekata ili primeni dokumenata, ne potencira se ovaj aspekt, tako da se u većini slučajeva i izgubi.. Ovo dalje ima za posledicu smanjivanje efektivnosti projekta, odnosno njegovog direktnog doprinosa boljitku ciljnih grupa.

IKT predstavljaju preduslov za izgradnju informacionog društva¹ i društva zasnovanog na znanju. Novetehnologije u oblasti informatike i komunikacija, naročito Internet, predstavljaju infrastrukturu informacionog društva - ID. Iako vrlo često preovlađuje gledište da takve tehnologije imaju više tehničkih nego društveno-ekonomskih implikacija, pozitivne promene koje proizvode informacione i komunikacione tehnologije (IKT) ne dotiču ravnopravno sve građane. To se posebno odnosi na žensku populaciju. Postojeći odnosi moći u društvu dovode i do razlike u uživanju koristi od IKT, pa se stoga može reći da ni ove tehnologije nisu rodno neutralne.

Privrede u tranziciji imaju niz problema i izazova pri zapošljavanju i ženske i muške populacije. Pristup novim tehnologijama je još uvek daleko od stvarnosti za ogromnu većinu ljudi. Veliki deo a posebno seosko stanovništvo, u značajnoj meri je izostavljeno iz bilo kakvih informacija o „informacionoj revoluciji“. To je uglavnom posledica odsustva osnovne komunikacione infrastrukture, visokih troškova njene izgradnje i razvijanja, nepoznavanja novih tehnologija, nedovoljnog znanja engleskog jezika koji preovladava na Internetu, kao i pomanjkanje svesti o koristima koje IKT donose u odnosu na svakodnevne životne potrebe i smanjivanje siromaštva. Navedene prepreke predstavljaju veću barijeru za žene, jer su one češće nego muškarci na mestima

¹ Iz Nacionalne strategije za Informaciono društvo Srbije: „... Značaj informacija u današnjem društvu je naveo mnoge učene ljude i lidere da tvrde da danas živimo u novom „informacionom društvu“, u društvu u kome informacije dominiraju u novim oblicima društvene organizacije...“ „...Razvoj informacionog društva zasnovan je na širokoj upotrebi novih informacionih i komunikacionih tehnologija, koje otvaraju do sada neviđene mogućnosti u prikupljanju, obradi, skladištenju i prenošenju podataka i informacija. Informaciono društvo je jedna od komponenti društva zasnovanog na znanju - i to nije čudno, jer je informacija jedna od komponenti znanja...”



koja nemaju veze sa IKT, nemaju mogućnosti za obuku za korišćenje računara a, najzad, u većem procentu su nezaposlene i nepismene. Odgovornosti u kući, kulturološka ograničenja pokretljivosti, manja ekonomska snaga kao i nedostatak primenljivosti sadržaja IKT u praktičnom životu, dalje podstiče njihovu marginalizaciju u informacionom sektoru i dovodi do stvaranja rodno (gender) jaza, pored samog digitalnog jaza.

I razvijene i zemlje u razvoju svoje razvojne planove, inicijative i nove projekte sve više usmeravaju prema izgradnji Informacionog društva i implementaciji i korišćenju informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT)². Privredne organizacije su u principu prepoznale ulogu IKT kao infrastrukture njihovog poslovanja, ali se pristup i korišćenje ovih tehnologija u mnogim slučajevima još uvek ne postavlja kao osnova poslovnog procesa i globalne konkurentnosti. Treba naglasiti da će u skoroj budućnosti najveći broj radnih mesta biti vezan za IKT i njihovo korišćenje. Već danas je taj udeo veći od 70 odsto. Prema izjavi Vivijan Reding, EU komesara za Medije i Informaciono društvo u bliskoj budućnosti Evropi će nedostajati 300 000 stručnjaka iz oblasti IKT što otvara velike mogućnosti za nova radna mesta, ali i veliki problem kako osigurati evropsku konkurentnost. Resursi mogu biti zadovoljeni jedino ako se iskoristi potencijal ženske populacije i orijentacija u tom smeru ima strateški karakter za Evropu. Ona zahteva dugoročno planiranje i rad sa devojkama još u srednjim školama. Prema podacima iz našeg regiona na tehničkim fakulteta iz IKT oblasti broj upisanih studentkinja je u proseku 20%.

2 IKT u najširem smislu podrazumevaju fiksne, bežične i satelitske telekomunikacije, računarske mreže, sisteme za prenos i distribuciju, digitalnu televiziju, terminalnu opremu, kao i softverske usluge i aplikacije, baze podataka, elektronske zapise i digitalne arhive (biblioteke) (iz NSID)

Zemlje u razvoju definisale su svoje nacionalne strategije za izgradnju Informacionog društva. Kao što je rečeno za druge strateške dokumente i ovaj dokument nije eksplicitno ugradio rodnu ravnopravnost u strateške pravce i akcione planove. Postavlja se pitanje zašto posebno naglašavati pitanje rodne ravnopravnosti u implementaciji ovih strategija. Analizirajući situaciju u regionu, kao i iskustva u svetu u pogledu IKT može se reći da su odgovori na ovo pitanje sledeći:

- Postojeći odnosi moći u društvu, gde velika većina rukovodećih mesta pripada muškarcima, dovode i do rodne razlike u pristupu i korišćenju IKT;
- Nepostojanje odgovarajućih ili obavezujućih smernica-uputstava, na državnom nivou, za primenu principa rodne ravnopravnosti, dovodi do zaboravljanja ili zanemarivanja ovog pitanja;
- Zbog toga što ne postoje indikatori IKT po rodnoj osnovi ne dobijaju se kvantitativni podaci iz kojih bi se analizirao i predlagao drugačiji pristup, ili iz kojih bi se skretala pažnja da postoji jasan rodni jaz³;
- Neprepoznavanje činjenice da ženska populacija može i treba da čini značajan deo IKT tržišta;
- Kulturološki i socijalni aspekti koji ženu stavljaju u lošiju situaciju nego što je to bila u poslednjih 50 godina;
- Tranzicija privrede i društva posebno je teško pogodila žene koje su u većini izgubile radna mesta

3 Istraživanja sprovedena kod dva najveća provajdera Internet usluga u Srbiji ukazuju na to da je pristup žena daleko manji od pristupa muškaraca i da je zabrinjavajuće nizak kada je reč o ženama u dobu od 15-20 godina i preko 30 godina. Žensak populacija te dobi čini samo 30% od ukupnog broja korisnika. Ta slika je malo bolja za životni period od 20-30 godina ali ne prelazi 38%. Interesovanje devojaka za tehničke fakultete ove godine je u porastu, mada statistike pokazuju da se taj udeo kreće od 18-22%.

ili su nezaposlene⁴;

- Ekonomski prosperitet svake zemlje, posebno one u tranziciji, ostvaruje se brže ako se angažuju svi njeni talenti i resursi - i muški i ženski, podjednako. Jasno je dakle da svako može da doprinese razvoju samo ako mu/joj se pruži šansa;
- Postoje studije⁵ koje pokazuju da u privatnom sektoru, firme koje su uzele u obzir aspekt rodne ravnopravnosti, odnosno rodne različitosti i koje imaju žene u upravljačkim strukturama, ostvaruju veću dobit i veći profit za svoje akcionare;
- Evropska Komisija i Evropski Savet još 1996. godine u nekoliko svojih dokumenata, dve rezolucije⁶ i jedna komunikacija⁷, naglašava važnost inkorporiranja perspektive jednakih mogućnosti i za žene i za muškarce u sve aktivnosti i praktične politike Unije. Ovome je prethodilo uvođenje politike jednakih mogućnosti u Strukturalne fondove;
- Jedna od pomenutih Rezolucija⁸ u Paragrafu 46

4 Republički zavod za statistiku Srbije, „Žene i muškarci u Srbiji“, Beograd 2005.

5 Catalyst (2004), „The Bottom Line: Connecting Corporate Performance & Gender Diversity“, citirano u izlaganju g-đe Kelly Richdale na konferenciji: „Women and/in Technology“, Geneva (CH), 2-3 Feb 2006. Dostupno na www.freestudios.tv/?cdroite=tablo_lift06

6 „Resolution on the Commission Communication - Incorporating equal opportunities for women and men into all Community policies and activities - „mainstreaming“ (COM(96)0067 C4-0148/96), Official Journal C 304 , 06/10/1997 P.50“, „Council Resolution of 2 December 1996 on mainstreaming equal opportunities for men and women into the European Structural Funds, Official Journal C 386 , 20/12/1996 P.1-3“.

7 Communication from the Commission: „Incorporating equal opportunities for women and men into all Community policies and activities“, COM/96/0067 FINAL. (Celex Number (51996DC0067))

8 Rezolucija o Saopštenju Komisije: „Resolution on the Commission Communication - Incorporating equal opportunities

podseća da „integracija jednakih mogućnosti mora da bude važan aspekt pregovora o pridruživanju“.

Sledeće pitanje koje postavljamo je a šta nas to obavezuje da princip rodne ravnopravnosti bude uključen u nacionalne strategije ili njihove akcione planove? I ovde se odgovor može naći u prvom redu u zakonskim dokumentima svake države kao u poštovanju niza dokumenata koje su države ratifikovale kao što su:

- Memoranduma o razumevanju o razvoju informacionog društva koje su prihvatile sve zemlje jugoistočne Evrope;
- Agende za razvoj informacionog društva koje su zemlje jugoistočne Evrope usvojile u okviru aktivnosti Inicijative „elektronska jugoistočna Evropa“ (eSEE Initiative) Pakta za stabilnost na regionalnoj Ministarskoj konferenciji o telekomunikacijama u Beogradu 20. oktobra 2002. godine;
- Zaključaka regionalne Ministarske konferencije o informacionom društvu u Sarajevu, novembra 2007;
- Deklaracije i Akcionog plana Svetskog samita o informacionom društvu, prva faza, usvojenog u Ženevi decembra 2003. godine;
- Obaveze i agende Svetskog samita o informacionom društvu, druga faza, održanog u Tunisu novembra 2005.
- Lisabonsku strategiju koju je Savet Evropske unije usvojio na samitu u Lisabonu marta 2000. godine i koja predstavlja kamen temeljac akcionih planova e-Evrope, koncepta koji predstavlja obavezu svake zemlje, članice Unije, kao i svake zemlje koja je kandidat za punopravno članstvo.
- Akcioni plan **e-Evropa+ 2003** Evropske Komisije

for women and men into all Community policies and activities - „mainstreaming“ (COM(96)0067 C4- 0148/96), Official Journal C 304, 06/10/1997 P.50“

- Akcioni plan **e-Evropa 2005** Evropske Komisije
- Akcioni plan **i2010** Evropske Komisije

Nadalje, Milenijumska deklaracija⁹, Akciona platforma iz Pekinga, kao i Konvencija protiv diskriminacije žena (CEDAW) eksplicitno naglašavaju da je uloga žena u kreiranju i implementaciji strategija privrede i društva nezaobilazna.

Platforma iz Pekinga dopunjuje ciljeve Milenijumske deklaracije u 12 kritičnih oblasti za akciju: žene i siromaštvo, edukacija i trening žena, žene i zdravlje, nasilje nad ženama i oružani sukobi, žene i ekonomija, žene rukovodioci i donosioci odluka, institucionalni mehanizmi za unapređivanje položaja žena, ljudska prava i žene, žene i mediji, žene i životna sredina, ženska deca.

Sledeće pitanje odnosi se na to kako osigurati da princip rodne ravnopravnosti bude uključen i nadgledan u svim fazama izrade i implementacije strateških dokumenata i projekata za ID? Implementacije nacionalnih strategija odvijace se prema akcionim planovima strateških prioriteta (analiza e-spremnosti¹⁰, sektorske strategije, institucionalni

okvir, zakonski okvir, razvoj infrastrukture, e-uprava, e-vlada, e-obrazovanje, e-zdravstvo i dr). To će neminovno generisati niz projekata, koji moraju biti rodno senzibilni. Izrada smernica za uključivanje principa rodne ravnopravnosti predstavlja jedan od modela koji mogu dati pozitivne rezultate¹¹. Najvažnije prednosti koje se time dobijaju su sledeće:

- Smernice mogu da predstavljaju važno političko oruđe jer se informacije koje daju mogu koristiti u promociji principa rodne ravnopravnosti i unapređenja agende za osnaživanje žena u procesu izgradnje ID;
- Smernice mogu da predstavljaju dodatno oruđe za donosiocel odluka, vođe projekata i one koji vrše nadzor i praćenje rezultata realizacije programa ili projekata u proveru predloženih dokumenata sa rodnog aspekta i obaveza prema međunarodnim konvencijama;
- Smernice mogu da pomognu u kreiranju dokumenata ili zahtevima za finansiranje projekata koji eksplicitno zahtevaju uključivanje principa rodne ravnopravnosti¹².

9 Milenijumska deklaracija (www.un.org.yu/srp/mdgs.htm) obuhvata sledeće ciljeve:

1. Eliminaciju ekstremnog siromaštva i gladi; Ovo ne može biti postignuto bez pažnje na žene i na muškarce koji žive u siromaštvu,
2. Postizanje osnovnog obrazovanja i za devojčice i za dečake;
3. Promovisanje principa rodne ravnopravnosti i osnaživanja žena. Ovaj cilj odražava Akcionu Platformu iz Pekinga,
4. Smanjivanje smrtnosti dece. Ovo ne može biti postignuto bez boljeg servisa za reproduktivno zdravlje za žene,
5. Unaprediti zdravlje trudnica
6. Osigurati održivost okruženja

10 prefiks e-koristi se za označavanje poslova, delatnosti ili aktivnosti koji se obavljaju uz korišćenje IKT i Interneta

11 Udruženje Jednake mogućnosti iz Beograda u saradnji sa Fondom za otvoreno društvo uradilo je Smernice za implementaciju nacionalne strategije izgradnje informacionog društva u Srbiji www.e-jednake.org.sr

12 Strukturalni fondovi EU mogu biti primer dobre prakse razmatranja projekata iz bilo koje oblasti. odnosno granske politike u odnosu na različite potrebe žena i muškaraca. Treba napomenuti da svaki od projekata kojima država članica konkuriše, kao preduslov za razmatranje, mora imati jasan odnos prema jednakim mogućnostima, odnosno mora pokazati ne samo da je rodna ravnopravnost inkorporirana, već i doprinose koje će projekat imati na smanjivanju rodne nejednakosti. (European Commission, Technical Paper 3: Mainstreaming Equal Opportunities For Women And Men In Structural Fund Programmes And Projects (March 2000). Commission of the European Communities, Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic

Smernice takođe treba da posluže i za:

- Podizanje ukupne svesti društva i podsticanje uključivanja principa rodne ravnopravnosti u sve segmente razvojinformacionog društva,
- Izgradnju saveza za uključivanje rodne ravnopravnosti u političke i institucionalne reforme korišćenjem IKT-a,
- Razjašnjavanje uloga u izgradnji partnerstva kao i olakšavanje učešća svih ključnih aktera društva, uključujući i nevladine organizacije (NVO) u postizanje rodne ravnopravnosti u procesu izgradnje ID,
- Usmeravanje raspoloživih sredstava za pristup i korišćenje IKT za žene u ruralnim područjima i druge marginalizovane grupe, kao i da
- Ukazivanje na posebne potrebe žena i efekte IKT u sveukupnom osnaživanju žena.
- kao dopuna postojećim resursima i politici u konkretnom okruženju

Postojanje, međutim, samog dokumenta smernica i u njenoj najboljoj formi, nije dovoljna garancija da će one biti implementirane. Praksa je pokazala da je **politička volja** zapravo osnovni uslov za primenu ili ne primenjivanje principa koji treba da obezbedi ravnopravnost polova u jednom društvu i time omogućiti održiv ekonomski razvoj države. Drugi uslov jeste postojanje kritične mase onih koji zastupaju princip rodne ravnopravnosti, a treći - postojanje plodnog tla, odnosno okruženja koji će ovo omogućiti (zakoni, institucije, mehanizmi itd.).

Uloga medija je od esencijalnog značaja. Današnja praksa pokazuje da se osim u specijalizovanim časopisima ili u reklama malo govori o

prednostima IKT i informacionom društvu¹³. Zato je neophodno podizanje opšte svesti o značaju ulaska u društvo znanja a posebno o prednostima koje ono donosi u unapređivanju života žena.

2. DRUŠTVO ZNANJA

Nije neobično da se u mnogim dokumentima (strategije i politike), tekstovima u novinama ili u običnom govoru koristi niz skraćenica kao što su: „i“ za informacije, „d“ za digitalno, „e“ za elektronsko, „m“ za mobilnost, „k“ za znanje (od eng. reči knowledge) i dr., kao deo terminologije koja govori o pojedinim aspektima IKT i njihovim uticajima na naše živote. Ovi prefiksi kvalifikuju i važne termine „društvo“ (društvo znanja), „zajednica“ (elektronska zajednica), „vlada“ (e-vlada), „lokalna uprava“ (e-lokalna uprava), „građani“ (e-građani), „biznis“ (m-biznis), „ekonomija“ (k-ekonomija) dajući im onu dimenziju koja nas uvodi u ID.

Istorijski posmatrano znanje je definisano na različite načine (Slika 1). Danas se znanje posmatra kroz svoju eksplicitnu i implicitnu ili nemerljivu (tacit) formu. Eksplicitna forma znanja (informacije) upućuje na izvesnost izraženu definisanim formalnim jezikom. Ova forma znanja može biti relativno lako kombinova-

13 Udruženje Jednake mogućnosti iz Beograda u saradnji sa Fondom za otvoreno društvo zbornik tekstova „Ravnopravno u informaciono društvo“ namenjen medijima i široj (ne samo stručnoj) javnosti. Zbornik sugerise izbor tema iz oblasti rodne ravnopravnosti u informacionom društvu, kako bi se proširio do sada vrlo sužen fokus kroz koji se u javnosti posmatra i analizira ova oblast. Budući da je pisan novinarskim stilom, zbornik ilustruje kako se i o vrlo specifičnim temama može pisati razumljivo za najširu publiku Cilj zbornika jeste da inspiriše i motiviše urednike i novinare da se ovim temama i bave i ubuduće. Citati, korisni linkovi i uputstva, dobri primeri iz prakse, kao i elementi strateških dokumenata kreiranih u okviru celog projekta dodatno povećavaju edukativnu komponentu zbornika. Videti www.e-jednakost.org.rs

and Social Committee and the Committee of the Regions: Implementation of gender mainstreaming in the Structural Funds programming documents 2000 - 2006, Brussels, 20.12.2002.)

na, skladištena, pretraživana, i prenošena različitim načinima, uključujući i IKT. Nemerljiva forma podrazumeva informacije kombinovane sa iskustvom, kontekstom, interpretacijom i procenom. Ona je nedodirljiva, bez granica i dinamike, vrlo je lična i teško se može formalizovati što je čini nepogodnom za komunikaciju ili deljenje sa drugima. Lepo upoređenje ove dve forme znanja [1] je preko ledenog brega. Deo iznad vode predstavlja eksplicitno znanje dok deo ispod vode koji je veći i važniji je nedodirljiv i nevidljiv predstavlja nemerljivo (implicitno) znanje.

ZNANJE JE:

„Potvrđena istina“

Platon

„Resultat iskustva“

Aristotel

„Proizvod sopstvenog mišljenja“

Dekart

„...Resultat logičkog razmišljanja o racionalnom i empirijskog iskustva koji se radi zajedno...“

Kant

„Nemerljivo znanje i eksplicitno znanje“ (Znamo više nego što možemo da kažemo).

Polanyi

Ledeni breg“ (eksplicitno znanje je vrh iznad vode a nemerljivo znanje je deo ispod vode“

Nonaka, Takeuchi, Konno

Slika 1. Definicije znanja

U procesu razvoja društva znanja, čiji je osnovni cilj osiguravanje kvaliteta i sigurnosti ljudskog života, dve su glavne vrednosti: ljudi kao kreativna bića i nosioci neopipljivog znanja i informacije kao eksplicitno znanje (videti sliku 2)

DRUŠTVO ZNANJA

LJUDI

kao kreativna
bića i nosioci
neopipljivog
znanja

INFORMACIJE

kao eksplicitno zna-
nje koje uz moderne
IKT dodaje prefiks
„MAS“ produkciji,
širenju i korišćenju
znanja

KVALITET I SIGURNOST ŽIVOTA

Slika 2. Vrednosti društva znanja

Društvo znanja se bazira na obe forme znanja (eksplicitno i tacitno). Ono se postavlja kao dinamičko i razmatra proces masovnog razvoja znanja kroz kreiranje, širenje i korišćenje znanja. Zato se najčešće za društvo znanja koristi sledeća definicija:

„Društvo u kome institucije i organizacije omogućavaju ljudima i informacijama da se razvijaju bez ograničenja i u kome su otvorene mogućnosti za sve vrste znanja masovno proizvedenog i masovno korišćenog u okviru celog društva“ [1].

Razvoj Interneta omogućio je lakše pristupe širenju i korišćenju znanja. Generalno, definiciju Interneta nije moguće dati i u različitim literaturama on se definiše različito ali sa osnovom namenom da

služi kreiranju, širenju i korišćenju znanja. Najčešće definicije Interneta su: ***mreža svih mreža, najveća biblioteka na svetu, globalni kanal vesti, društveni klub, arhiva istraživanja, šoping erija, multirđljalni kiosk.***

Komunikaciona infrastruktura za Internet predstavlja preduslov za razvoj društva znanja odnosno ID i njihova razvijenost direktno utiče kako na pristup tako i na razvoj informacionog društva.

3. RAZVOJ INFORMACIONOG DRUŠTVA U EU

Savet ministara EU na svojoj sednici 1999 u Lisabonu doneo je dokument o strategiji izgradnje ID u EU poznat pod imenom Lisabonska strategija. Ona obuhvata ciljeve i strategije za priprema za tranziciju privrede i društva u privredu i društvo koji su zasnovani na znanju, uz bolju politiku rada za izgradnju informacionog društva i istraživanja i razvoj. Izgradnja ID je za EU u direktnoj vezi sa raspoloživošću i dostupnošću IKT građanima, organizacijama i čitavom društvu. Glavni fokus EU je bio na IKT i stvaranju informacione infrastrukture i povezanosti. EU je diskusiju o informacionom društvu prihvatila kao jednu od politika za proširenje infrastrukture i jačanje jedinstva država članica. Akcioni planovi implementacije strategije doneti su 2000-te za eEvropu 2002 i 2002. za e-Evropu 2005. U 2005 godini donet je akcioni plan EU za iEvropu 2010.

Akcioni plan eEvropa 2002 imao je sledeće ciljeve:

1. Jeftiniji, brži, sigurniji Internet
2. Investiranje u ljude i veštine
3. Stimulisati upotrebu Interneta

Napredak postignut ovim akcionim planom ogledao se u: udvostručenom broju Internet korisnika po domaćinstvu, padu cena pristupa Internetu, novom telekomunikacionom okviru, povezivanju

gotovo svih kompanija i škola, izgradnjom najbrže mreže za pretraživanje, postavljanjem zakonskog okvira za e-trgovinu, uvođenjem e-uprave i dr.

Akcioni plan eEurope 2005 dao je prednost razvoju: stimulativnih usluga, aplikacija i sadržaja koji stvaraju nova tržišta i smanjenju troškova i povećavanju produktivnost celokupne ekonomije

Osnovne aktivnosti u okviru ovog plana odvijale su se kroz uvođenje širokopojsasnih servisa, programa eObrazovanja, formiranja virtuelnih kampova za studente, podršku univerzitetima i istraživačkim projektima i postavljanju planova za dodatno obrazovanje za društvo znanja.

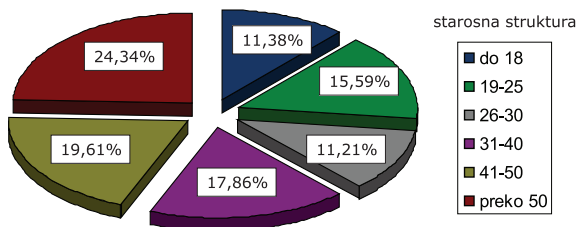
Evropska komisija je 1. juna 2005. godine usvojila petogodišnju strategiju „**Evropsko informaciono društvo 2010**“ (i2010) kako bi osnažila rast i otvorila radna mesta u oblasti informacionog društva i industrije medija. Inicijativa i2010 je sveobuhvatna strategija za modernizaciju i postavljanje svih instrumenata poslovne politike EU kako bi ohrabrilu razvoj digitalne privrede kroz izradu zakonskih instrumenata, istraživanja i partnerstva s industrijom.

4. RODNA RAVNOPRAVNOST I INTERNET

U daljem tekstu dat je prikaz istraživanja korišćenja Interneta u Beogradu i nekoliko drugih gradova koji je rađen po polnoj strukturi a sa ciljem da se oceni e-spremnost posebno ženske populacije. Istraživanje je rađeno na uzorku 571 ispitanika/ce različitih doba starosti, obrazovanja i pola.

Kao što je već navedeno, ispitivanjem je obuhvaćen uzorak od 571 ispitanika/ca, i to 288 muškaraca (50,4%) i 283 žene (49,6%). Cilj ankete je bio i da se postigne da broj ispitanika/ca bude sličan kako po pitanju starosne strukture, tako i po polu.

Što se tiče starosne strukture, istraživanje je odrađeno kroz šest kategorija predstavljenih na slici 3.



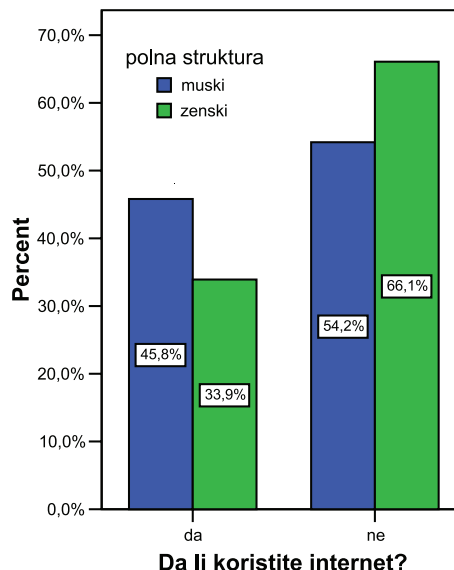
Slika 3. Starosna struktura ispitanika/ca

Po strukturi obrazovanja posmatrani su ispitanici kroz svih sedam kategorija. Najviši procenat anketiranih, njih 51,8% ima srednju stručnu spremu (ovom kategorijom obuhvaćeni su i studenti), zatim 18,7% ima visoku stručnu spremu, a 13,7% višu stručnu spremu. Sa najnižim procentom 1,6% i 1,8% zastupljeni su doktori nauka i magistri. Rezultati su predstavljeni u Tabeli 1.

Kategorije	Broj ispitanika/ca	Procenat
NK	30	5,3
KV	41	7,2
SS	296	51,8
VS	78	13,7
VSS	107	18,7
MR	10	1,8
DR	9	1,6

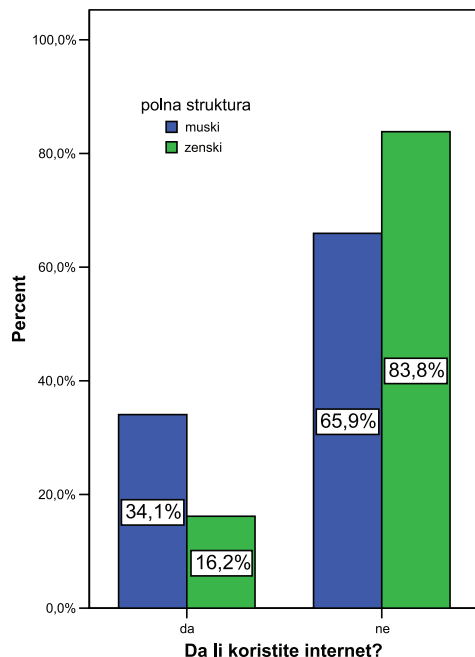
Tabela 1. Struktura ispitanika/ca po obrazovanju

Na pitanje da li koriste Internet, dobili smo podatak da 227 ispitanika/ca (39,9%) koriste, a 342 ispitanika/ca (60,1%) uopšte ne koristi Internet. U kategoriji preko 50 godina 89,2% ispitanika/ca ne koristi Internet, dok je najviše onih koji Internet koriste, 75%, u dobi do 18 godina. Internet ne koristi 33,9% muškaraca i čak 45,8% žena (slika 4).

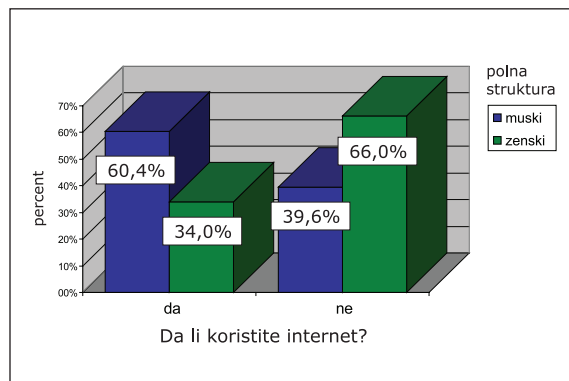


Slika 4. Polna struktura: „Da li koristite Internet?“

Što se tiče ispitanika/ca preko 30 godina, samo 16,2% žena koristi Internet, dok je muškaraca 34,1% (slika 5). Od nekvalifikovanih ispitanika/ca, njih samo 6,9% koristi Internet. Sa porastom nivoa obrazovanja i korišćenje Interneta je veće, sve do doktora/ki nauka kod kojih taj procenat iznosi 100. Od 203 ispitanika/ce sa VS, VSS, MR i DR stručnom spremom njih 97 (47,8%) koristi Internet. Za žene taj procenat iznosi 34% a kod muškaraca 60,4% (slika 6).



Slika 5. Ispitanici preko 30 god.: „Da li koristite Internet?“



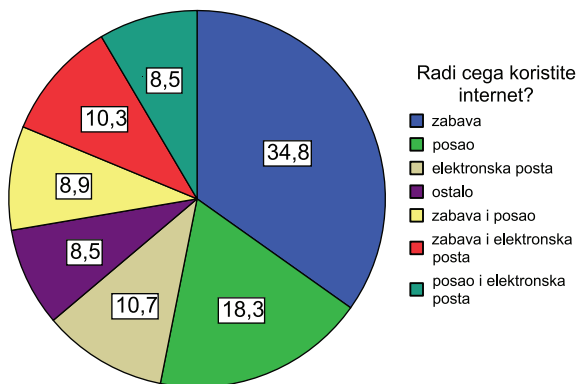
Slika 6. Obrazovanje: „Da li koristite Internet?“

Od 344 ispitanika/ca koji su na pitanje da li koriste Internet odgovorili odrečno, kao glavni razlog za to naveli su da nemaju računar i to 114 (33,1%), i nisam zainteresovan/a 110 (32%) ispitanika/ca. Najveći procenat muškaraca ne koristi Internet zato što nema računar (36%), a žena zato što nisu zainteresovane (34,4%), Tabela 2.

Ako ne koristite Internet, koji je glavni razlog?	Polna struktura		Ukupno
	muški	ženski	
nemam računar	59	55	114
	36,0%	30,6%	33,1%
nisam obučen/a za korišćenje Interneta	43	40	83
	26,2%	22,2%	24,1%
nisam zainteresovan/a	48	62	110
	29,3%	34,4%	32,0%
ostalo	14	23	37
	8,5%	12,8%	10,8%
Ukupno	164	180	344
	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 2. Polna struktura: „Ako ne koristite Internet, koji je glavni razlog?“

Zanimljivo je da najveći procenat građana (od onih koji koriste Internet) koristi Internet za zabavu (34,8%), dok za posao koristi skoro duplo manje (18,3%), slika 7.

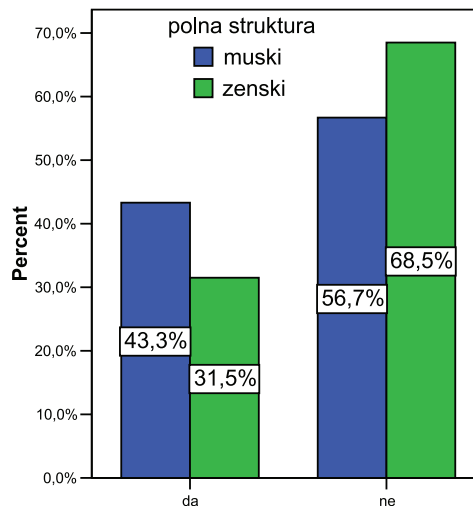


Slika 7. Radi čega koristite Internet

Treba istaći da je kod ispitanika/ca sa višom i visokom stručnom spremom, magistara/i magistar i doktora/ki nauka veći procenat žena koje koriste Internet isključivo za posao (30,3%), dok kod muškaraca on iznosi 24,2%. Isto tako veći broj muškaraca (21%) koristi Internet samo za zabavu, dok je kod žena taj procenat nešto niži (15,2%).

Ukupan procenat ispitanika/ca koji misli da Internet doprinosi unapređenju njihovog posla je oko 70%. Sa obrazovanjem raste i svest ispitanika/ca o pozitivnom uticaju Interneta na posao kojim se bave.

Na pitanje da li imate e-mail adresu, 31,5% žena i 43,3% muškaraca odgovorilo je potvrdno (slika 8). Zapanjujući podatak je da od ispitanika sa NK i KV stručnom spremom samo 2,9% ima e-mail adresu, i to 3,1% muškaraca i 2,7% žena.



Slika 8. Polna struktura: „Da li imate e-mail adresu?“

Internet u okviru Internet kafea koristi 10,6% muškaraca i 8,4% žena. Za informacije o zdravlju putem Interneta zainteresovano je oko 70% žena, sa razlikom što je u starosnoj kategoriji od 31 do 40 godina taj procenat oko 60%. Slično je i za muškarace. Između 18 i 50 godina oko 80%. Ispod 18 i iznad 50 godina taj procenat je dvostruko manji.





Rodna ravnopravnost u savremenom poslovanju u CG

Rodna ravnopravnost i ICT posmatrano iz ugla državne uprave, aktivnosti, programi, regulativa



ABSTRAKT

Informaciono komunikacione tehnologije, prije svega Internet, smatraju se prekretnicom za ulazak u napredno društvo, društvo znanja. Saglasno tome, Vlada Crne Gore, uz aktivno učešće Sekretarijata za razvoj, čini konkretne korake u pravcu podizanja opšteg nivoa primjene ICT-a, kao i na planu implementacije najnovijih tehnoloških dostignuća.

Kao jedan od ključnih segmenata Informacionog društva, e-Government podrazumijeva upotrebu ICT-a u javnoj administraciji, što, u kombinaciji sa organizacijskim promjenama i novim znanjima, poboljšava javne servise i demokratske procese i jača javne funkcije. Dakle, e-Government nije samo site Vlade na Internetu, to je način da državna administracija postane otvorenija i transparentnija, više servisno orjentisana i efikasnija.

Iako je očigledno da su informaciono komunikacione tehnologije dovele do porasta zaposlenosti, uključujući i zaposlenost žena, ne može se prenebregnuti činjenica da je upravo ova oblast najosjetljivija u tom smislu kako ostvariti da se pod ravnopravnim uslovima prevaziđe digitalni jaz i omogućiti rodno izjednačen ulazak u društvo znanja i kompjuterizacije.

KLJUČNE RIJEČI

Informaciono komunikacione tehnologije, Informaciono društvo, Elektronska uprava, Društvo znanja, Elektronska pošta, Digitalni jaz

ABSTRACT

Information and communication technologies, principally Internet, are considered as milestone in transiting process toward knowledge based economy. Regarding that, Government of Montenegro, with active roll of Secretariat for Development, makes concrete steps for increasing of the general level of ICT applying, as well as through the implementation of the newly technology achievements.

One of the key segments of Information society, e-Government, signifies the usage of ICT in public administration, responding, in combination with the organizational changes and with the new knowledge, on the improving of public services and democratic process, as well as the strengthening of public function. Therefore, e-Government is not only the Internet site of the Government, than that is the way showing how state administration can become more transparent, service oriented and more efficient.

Although it is obvious that ICT resulted as increasing of employment, including the employment of the women, it can't be ignored that this field is the most delicate to the effect how can be realized to exceed the digital gap under the equal conditions and made possible the gender equality on the way of the Information society development.

KEYWORDS

Information communication technologies, Information Society, Knowledge based economy, E-Government, E-mail, Digital gap





Informaciono komunikacione tehnologije, prije svega Internet, smatraju se prekretnicom za ulazak u napredno društvo, društvo znanja. Saglasno tome, Vlada Crne Gore, uz aktivno učešće Sekretarijata za razvoj, čini konkretne korake u pravcu podizanja opšteg nivoa primjene ICT-a, kao i na planu implementacije najnovijih tehnoloških dostignuća.

Crna Gora je, zajedno sa drugim zemljama regiona jugoistočne Evrope, potpisivanjem eSEE Agende, Memoranduma o razumijevanju, kao i najnovijeg dokumenta, eSEE Agende Plus za razvoj informacionog društva, preuzela obavezu da će progresivno raditi na aktivnostima koje su identifikovane kao značajne u cilju razvoja informacionog društva, čime izražava spremnost da istraje u procesu transformacije u društvo znanja. Saglasno tome je prije četiri godine usvojena Strategija razvoja informacionog društva, a u vezi sa tim i potrebna zakonska infrastruktura za sprovođenje poslova za e-Government.

Kao jedan od ključnih segmenata Informacionog društva, e-Government podrazumijeva upotrebu ICT-a u javnoj administraciji, što, u kombinaciji sa organizacijskim promjenama i novim znanjima, poboljšava javne servise i demokratske procese i jača javne funkcije. Dakle, e-Government nije samo sajt Vlade na Internetu, to je način da državna administracija postane otvorenija i transparentnija, više servisno orijentisana i efikasnija.

Transformacija državne uprave u pravcu intenzivnije i šire primjene ICT-a je jedan od ključnih segmenata sveukupnog procesa Informacionog društva. Ovakvim reformama uprava omogućava građanima, poslovnim partnerima, nevladinim i drugim institucijama, permanentan pristup svojim servisima, kao i jednostavnije, efikasnije i jeftinije obavljanje poslova. Takve javne usluge značajno doprinose povećanju efikasnosti poslovnih sistema i smanjenju troškova poslovanja.

Za Crnu Goru e-Government predstavlja izazov, kako kroz reforme koje treba sprovesti u državnoj upravi, tako i kroz neophodne promjene koje će Crnu Goru svrstati u red evropskih država sa naprednim servisima za građane, biznis i društvo u cjelini. U tom smislu treba istaći da je, u okviru reorganizacije državne uprave, prepoznat značaj uvođenja elektronske uprave, prelaskom na poslovanje putem Interneta, stvaranje javnog integrisanog servisa koji će omogućiti pružanje usluga građanima i privrednim subjektima elektronskim putem i pojednostavljivanje javne administracije uz podršku elektronske komunikacije između države i građana.

Za uspjeh e-Government programa veoma je važno razumijevanje svih učesnika u tom procesu. Suština e-Government-a nije u tome da se službenicima obezbijede računari i da se automatizuje rad Vlade, jer tehnološka rješenja sama po sebi neće promijeniti svijest onih koji ne razumiju srž ovog procesa, tj. onih koji ne shvataju da je građanin korisnik usluga uprave i da je on taj koji učestvuje u donošenju odluka. Cilj je, dakle, da e-Government koristi tehnologije radi ostvarenja reformi, njegujući transparentnost, eliminišući distance i podjele i podstičući građane da učestvuju u političkim procesima koji utiču na njihove živote.



Na drugoj strani, za razumijevanje prednosti koje nudi e-Government nije važan samo odgovarajući nivo stručnosti u državnoj upravi, već je potreban i određeni stepen edukacije građana, tj. korisnika e-Government servisa.

Kada je riječ o Strategiji razvoja Informacionog društva, treba naglasiti da ovaj dokument ništa ne garantuje, već daje preporuke šta treba uraditi. Digitalna podjela predstavlja jaz između onih koji imaju i onih koji nemaju pristup Internetu. U tom smislu, poseban akcenat se stavlja na dva pitanja, a to su informatička pismenost i pristupačnost, što podrazumijeva da treba obezbijediti pristupne tačke Internetu i pružiti mogućnost svim građanima da steknu osnovnu digitalnu pismenost. U Strategiji razvoja Informacionog društva je na isti način tretirano da se posebna pažnja posveti uključivanju žena, starijih osoba, raseljenih lica i osoba sa hendikepom. Statistička istraživanja su pokazala da je, na globalnom nivou, velika razlika između muškaraca i žena u korišćenju svjetske mreže i povoljnosti koje nude informaciono komunikacione tehnologije, ali očigledno je da je u ovom dokumentu zanemarena jedna bitna činjenica, a to je da nove tehnologije nisu a trebalo bi da budu rodno neutralne.

Iako su evidentne promjene u procesu reforme državne uprave, još uvijek je otvoreno pitanje kako stvoriti efikasnu, profesionalnu, nezavisnu i transparentnu javnu upravu. Vlada Crne Gore prije svega mora raditi na jačanju svog kadrovskog potencijala i u tom smislu svaka institucija mora činiti neprekidne napore kako bi se unaprijedili administrativni kapaciteti, kroz povećanje zarada zaposlenih, kao i kroz stručna usavršavanja i specijalističke kurseve.

U Sekretarijatu za razvoj više od 50% zaposlenih čine informatički obrazovani kadrovi, a od ukupnog

broja zaposlenih u Centru za informatiku trenutno radi 16 žena i 19 muškaraca. Ovaj odnos se razlikovao iz godine u godinu, u tom smislu što se mijenjao veći broj muškaraca u odnosu na žene i obratno. Ono što je uočljivo je da se nakon ekspanzije Interneta i sveukupne digitalizacije društva, sve više žena okreće odabiru zvanja iz oblasti informaciono komunikacionih tehnologija. U Centru za informatiku je, od strane ženske populacije, u početku bila naglašena pokrivenost zanimanja iz programerske tj. softverske sfere, dok su muškarci više bili uključeni u poslove iz oblasti hardvera, sistemskog softvera i komunikacionih mreža. Posljednjih godina je izražen trend porasta ne samo zainteresovanosti, već i uključivanja žena u poslove koji se odnose na bezbjednost mreže, kao i na dio koji se odnosi na hardver i sistemski softver.

Ipak, iako je očigledno da su informaciono komunikacione tehnologije dovele do porasta zaposlenosti, uključujući i zaposlenost žena, ne može se prenebregnuti činjenica da je upravo ova oblast najosjetljivija u tom smislu kako ostvariti da se pod ravnopravnim uslovima prevaziđe digitalni jaz i omogućiti rodno izjednačen ulazak u društvo znanja i kompjuterizacije. Ovdje prvenstveno treba istaći onaj trenutak kada jedna informatički obrazovana žena, koja je izvojevala pobjedu nad kompjuterskom opremom kojom je ozračena 8 sati svakog radnog dana, ostane u blagoslovenom stanju. Već u drugoj rundi, ona gubi bitku sa ICT dostignućima, jer je svoje čedo donijela na svijet baš u trenutku pojave Interneta i dok njene koleginice i kolege uveliko razmjenjuju elektronsku poštu i surfuju po svjetskoj digitalnoj mreži, ona čak nema ni svoju e-mail adresu. Tako, mlada gospođa koja je, u svojoj euforičnoj želji da usvoji što više znanja, savladala glavne cake iz oblasti umrežavanja, ili ona kojoj je malo ko ravan u izradi najkretajvnijih internet sajtova, kao i

svaka žena kojoj je računar neophodan u poslovnoj komunikaciji, gubi kontakt sa promjenama koje se dešavaju u informacionom društvu, zbog opravdanog odsustva. U vezi sa tim i prelazak na novi Internet domen, koji je u ovoj fazi aktuelan, umjesto dodjele nove e-mail adrese, po kojoj će biti prepoznatljiva u virtuelnom svijetu punom vrtoglavih promjena, u neradnih godinu dana je, shodno njenoj novoj ulozi, smješta na lokaciju zaboravi.me .

Treba istaći da jaz u mogućnosti pristupu informaciono komunikacionim tehnologijama brzo postaje ekonomski jaz, a onda ga je sve teže preskočiti, kao i da je najveći ipak onaj jaz koji se formira u svijesti ljudi nespremni da se suoče sa novitetima u digitalnom svijetu. Napredovaće samo oni koji su spremni da se prilagode promjenama, jer u periodu koji je pred nama digitalni jaz između onih koji se brzo i efikasno prilagođavaju novim tehnologijama i onih koji to ne čine biće sve veći, a u tom kontekstu je veoma važno sa koje strane jaza se nalazimo.

Prepoznajući šansu nerazvijenih zemalja da, koristeći prednosti informaciono komunikacionih tehnologija, prevaziđu digitalni jaz, Ujedinjene Nacije su organizovale Svjetski samit informacionog društva koji je održan u dvije faze, 2003. u Ženevi i 2005. u Tunisu. Cilj Samita je bio da se okupe svi na jednom mjestu i to je postignuto, a u okviru njega je formirana i grupa koja se bavi pitanjima rodne ravnopravnosti u Informacionom društvu, jer je jasno da bez svijesti o značaju ravnopravnog učešća muškaraca i žena u informaciono komunikacionim tehnologijama, one ne mogu služiti razvoju društva. Na putu prelaska u društvo znanja poruka je "Informaciono društvo za sve" i ona je jasna.



Jasna Mirković*

Rodna ravnopravnost u Crnogorskom Telekomu, žene rukovodioci, menadžeri, prepreke i izazovi



ABSTRAKT

U Crnogorskom Telekomu je ukupno zapošljeno 900 radnika, od čega 47% čine žene. Žene menadžeri čine 41% menadžmenta Crnogorskog Telekoma.

Tehnički Direktor Crnogorskog Telekoma je žena, prvi put od osnivanja ove kompanije.

U IT sektoru Crnogorskog Telekoma 55% menadžmenta su žene, a preko 50% zapošljenih su takodje žene, direktor IT sektora je takodje žena. Žene u IT sektoru čine većinu u odjeljenjima koja pokrivaju razvoj programskih rjesenja (software developers), razvoj izvjestaja (reporting), kao i održavanje kupljenih programskih poslovnih rjesenja (billing i SAP\FIS sistemi).

Iz mog iskustva roditeljstvo, naročito prve godine djeteta predstavlja pravi izazov ženi menadžeru. Uskladiti zahtjevan posao, koji traži stalno usavršavanje i porodične obaveze je vještina koju je teško ali i moguće uspješno savladati.

KLJUČNE RIJEČI

*Crnogorski Telekom, IT sektor, Žene IT menadžeri
Roditeljstvo*

ABSTRACT

Montenegrin Telecom has 900 workers and out of that number 47% are women. Women managers make 41% of Montenegrin Telecom Management. Technical Director of Montenegrin Telecom is a woman for the first time since the establishment of the company.

In the IT Sector of Montenegrin Telecom 55% of management are women, and over 50% of employed are women, IT Director is a woman. Women in IT sector are in majority in departments that deal with development of program solutions (software developers), development of reports and maintenance of bought program business solutions (billing and SAP\FIS systems).

My experience showed that parenthood, in particular in the first year of child birth, is the real challenge to a woman manager. In order to reconcile the demanding job, than constantly requests the improvement, and family obligations is the skill that is difficult but possible to be overcome.

KEYWORDS

*Montenegrin Telecom, IT Sector, Women IT Managers,
Parenthood*



* Diplomirana matematičarka, programerka, IT direktorka Crnogorskog Telekoma





ŽENE MENADŽERI U CRNOGORSKOM TELEKOMU

Crnogorski Telekom kao jedna organizaciona cijelina sastoji se od tri pravna entiteta, Telekoma Crne Gore, T-Mobile Crne Gore i Interneta Crne Gore.

U Crnogorskom Telekomu je ukupno zapošljeno 900 radnika od čega 47% su žene. Menadžerske pozicije u grupi su hijerarhijski grupisane: top menadžeri, direktori, middle menadžeri i line menadžeri. Ukupno je 97 menadžera, od kojih je 8 top menadžera, 16 direktora, dok ostatak čine middle menadžeri i line menadžeri. Među top menadžerima dvije su žene – CHRLO i CTO (25%). Među direktorima su 4 žene (25%), među middle i line menadžerima su 34 žene (46%). Sve u svemu žene menadžeri čine 41% menadžmenta Crnogorskog Telekoma.

ŽENE MENADŽERI U ICT SVIJETU CRNOGORSKOG TELEKOMA

Kada sam prvi put po imenovanju na poziciju IT direktora Crnogorskog Telekoma prisustvovala IT konferenciji svih IT Direktora (IT international conference T-Com) T-Com grane Deutsche Telekoma, vjerovatno su IT Direktori ostalih članica grupe bili više od mene iznenađeni činjenicom da sam je-

dina žena među njima. I vjerovatno su pomislili 'Zar opet?'

Naime na ovoj funkciji prije mene je takodje bila žena. Ta žena je sada Tehnički Direktor (CTO) Crnogorskog Telekoma i moja šefica, Eva Ulićević je i prva žena Tehnički Direktor Crnogorskog Telekoma od nastanka ove kompanije.

Ove informacije će vam nadam se poljuljati predrasude o ulozi, tj. izostanku glavnih uloga žena u ICT svijetu Crne Gore.

U Crnogorskom Telekomu žene čine većinu menadžmenta IT sektora, naime od ukupno 11 menadžerskih pozicija u IT sektoru, 6 pozicija pokrivaju žene. (Slika 1.)

Sa zadovoljstvom mogu da konstatujem da u mojoj kompaniji nikada nijesam osijetila rodne podjele, te da su muškarci i žene ravnopravni, tj. pitanje pola pri dodjeli menadžerskih pozicija se i ne postavlja.

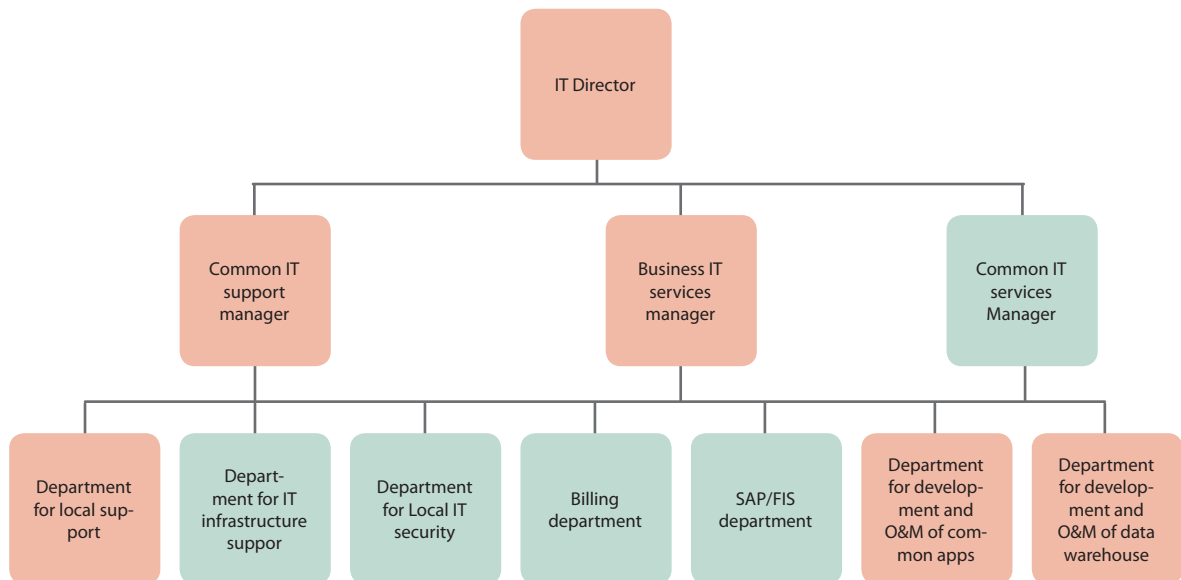
PODJELA POSLA U IT SEKTORU

Preko 50% zaposlenih u IT sektoru Crnogorskog Telekoma su žene. Na grafiku (Slika 2.) ružičastom bojom su označene pozicije na kojima su žene i odjeljenja u kojima su žene u većini.

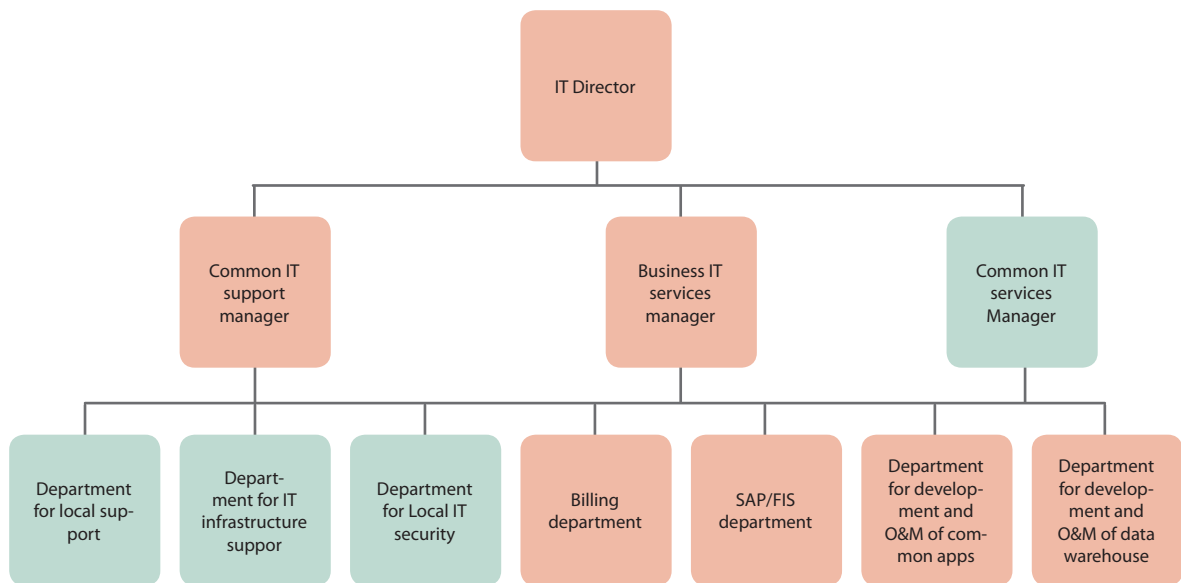
Odnosno, žene su u većini u odjeljenjima koja pokrivaju razvoj programskih rješenja (software developers), razvoj izvještaja (reporting), kao i održavanje kupljenih programskih poslovnih rješenja (billing i SAP\FIS sistemi).

Sa druge strane održavanje računara, računarske opreme, operativnih sistema, mreže, sigurnosnih (security) aplikacija pokrivaju muškarci.





Slika 1. Podjela menadžerskih IT pozicija u Crnogorskom Telekomu, na dan 1.maj 2008.



Slika 2. Sektori u kojima su žene u većini

Ukoliko bi se postavilo pitanje otkuda ovakva podijela, po meni odgovor bi trebalo potražiti i u konceptima Univerzitetskih studija koje školuju kadar koji pokriva ove poslove.

Naime Elektrotehnički Fakultet se slabije bavi programiranjem i bazama podataka, dok Prirodno-matematički Fakultet slabije pokriva tzv. sistemaške poslove.

Ovo utiče i na buduće opredjeljenje studenata koji završe ove studije. Pošto su žene brojnije na Prirodno-matematičkim studijama u odnosu na Elektrotehniku, na konkursima za radna mjesta u odjeljenjima Business IT services i Common IT services uvijek više imamo prijavljenih kandidatkinja.

IZAZOVI I PREPREKE

Do momenta kada sam saznala da sam trudna nikada nisam pomislila da bi mogla postojati neka 'prepreka' za obavljanje mog posla u odnosu na moje muške kolege. Sada znam da je najveći izazov za menadžerski posao u IT svijetu upravo roditeljstvo, jer biti majka je zahtjevan posao, koji zahtjeva velika ulaganja i stalna usavršavanja, isto kao i moje profesionalno opredjeljenje.

Bez obzira na podršku partnera i porodice, djeteta (slika 3.) je naročito u prvim mjesecima zavisno od majke, pogotovo ukoliko je majka dojilja, pa je pauza u karijeri neminovnost.

Da li ova pauza u karijeri, znači i njen kraj?

Nipošto!

Moje kolegice menadžeri u IT sektoru, koje su već ostvarene porodične žene i majke svjedoče da je itekako moguće ostati u vrhu svoje profesije i uskladiti porodične obaveze sa karijerom.



Slika 3. Izazovi i prepreke, Aleksa Mirković





IT kao profesija u CG

Milica Perović*

Intervju



KRATAK INTRO

Milica Perović je rukovodilac tima za razvoj softvera u privatnoj firmi Exploring. Kao programerka, do sada je radila na brojnim projektima planiranja baza podataka i razvoja web rješenja. Tokom poslednjih godinu dana uzima učešća u izrade ERP sistema (DataCode) na open-source platformi, kao i planiranje i razvoj web aplikacije za privatni Univerzitet UDG iz Podgorice. Kao predstavница mlade generacije koja se bavi biznisom u oblasti IT, kroz intervju koji slijedi, uvodi nas u IT svijet i prenosi iskustva do sada stečena u ovom biznisu.



* Solution Developer, Exploring d.o.o.





1. Otkud ideja da uđeš u IT svijet?

Čini se da su svi programeri jednom bili pasionirani gameri. To je ono što zainteresuje dijete od 11 godina za kompjutere. Sve ostalo je logičan nastavak. Ustvari, ideja o programiranju vjerovatno nastaje godinama, pošto shvatite da je sve što se koristi na kompjuteru, zapravo moguće i napraviti. To saznanje da možete stvarati nešto što će drugima koristiti u svakodnevnom radu je stvarno dobar pokretač. Tada još ne znate koliko je zapravo teško...

2. Kada se rađa ideja da započneš sopstveni biznis u okviru ITja?

Započinjanje bilo kakvog biznisa u Crnoj Gori je povezano sa mnogim problemima, tako da i IT sfera nije izuzetak. Brat i ja smo krenuli u tu priču sa još par prijatelja, kao tim okupljen oko ideje razvoja aplikacija u web okruženju, koje su početkom ovog vijeka, počele da bivaju realno sve potrebnije. Ako nerazvijenost jedne oblasti uopšte i može da ima neke prednosti, onda je u programiranju prednost što još uvijek postoji relativno mali broj kompanija u Crnoj Gori. Zbog toga se lakše nego u drugim oblastima, i za dosta kratko vrijeme, prepoznaju dobri i loši programeri. Zapravo, ili budeš na "dobrom glasu", ili te jako brzo nema na tržištu. To može da

bude motiv da se uđe u ovu oblast. Ako stvarno vjeruješ da si dobar, i spreman si da to i pokažeš, možeš da napredujes mnogo brže od, recimo, dobrog pravnika, bankara, inženjera, i sl.

3. Da li smatraš da žena u CG može biti motivisana da uđe u IT biznis?

Čak i u najtolerantnijim društvima kolege muškarci sa podsmijehom gledaju na žene u IT-ju. Možete li da zamislite koliko je onda to tek izraženo u konzervativnoj Crnoj Gori!? Ipak, neke stvari se lagano mijenjaju. Polako postaje jasno da poslovi u kompjuterskoj industriji nisu samo programiranje (ovdje mislim na pisanje code-a) ili, recimo, planiranje baza podataka, nego i vođenje projekata, poslovna analitika, itd. Ženama je potrebno pružiti priliku da se nađu u tim ulogama. Jedino tako mogu da budu motivisane.

4. Muškarci kao konkurencija u IT biznisu. Žene kao konkurencija.

Generalno, nema razlike, svi u biznisu imaju isti cilj - osvajanje ovog i onako malog tržišta - i rodne razlike tu zaista nemaju neku ulogu. Istina, okolnosti su takve da rijetko imamo priliku da sarađujemo sa ženama u ovom poslu, ili da na njih gledamo kao na konkurenciju. Možda će godine koje predstoje promijeniti nešto u tom smislu.

5. Zene/IT u Crnoj Gori/biznis - tvoj stav

Crna Gora nema istoriju informatičke industrije. Sve što u ovom trenutku možete vidjeti ovd-



je, urađeno je po uzoru na SAD i zemlje Zapadne Evrope. To je zapravo jako dobro, jer nam svjetski trendovi ne tolerišu “kašnjenje” u struci. Znači, kad je programiranje u pitanju, ne postoji proizvod za ovo tržište i, recimo, proizvod za razvijeno američko tržište. Ne, tu smo veoma slični. Ono što tamo funkcioniše, veoma brzo postane potrebno i ovdje. Naravno, porast upotrebe interneta je zaslužan za takvo stanje stvari. Industrija hardvera je već sasvim drugačija priča, i tu Crna Gora više zaostaje. Uzrok je vjerovatno to što jos uvijek nemamo uslove i stručni kadar za razvoj ove oblasti, pa na hardver gledamo isključivo sa korisničke strane.

Kada su žene i IT u pitanju, postoji nekoliko problema, koji su u sličnoj mjeri prisutni i u Crnoj Gori, i u zemljama u okruženju. Tu, prije svega, mislim na nezaiteretrovanost jako mladih djevojaka koje se odlučuju za buduće zanimanje, za raspon poslovnih mogućnosti koji informatika može da ponudi. Gubljenje interesovanja za matematička znanja tokom srednje škole, kao i uzori koji već postoje u ovoj struci, jasno šalju poruku da “ženama tu nije mjesto”.

Dalje, onaj mali procenat žena koje ipak nastave usavršavanje u IT-ju, se prije ili kasnije susretnu sa izazovom roditeljstva, što je veoma bitno, ali ih udalji od informatičkih tokova na izvjestan period. Povratak je kasnije dugotrajan, ako je uopšte i moguć, jer određena znanja prosto “prodju pored vas” i posle ih je užasno teško sustići. S druge strane, praksa pokazuje da i kod poslodavaca postoji izvjestan nedostatak fleksibilnosti kada su u pitanju porodične obaveze zaposlenih. Za to je dijelom kriva i priroda posla, jer programiranje naprosto ne trpi fiksno radno vrijeme. Tako većina žena posle svoje tridesete, iako sa značajnim potencijalima za bavljenje IT-jem, zapravo nastavlja da radi neki “manje

zahtjevan posao”, kako bi uskladile porodični i profesionalni život.

6. Sta su izazovi da nastavis dalje?

Za početak, proširenje tima novim kvalitetnim ljudima. Posla uvijek ima, ali je pomanjkanje znanja jako izraženo u ovoj oblasti. Drugo, svjetski je trend formiranje tkz. „open-source zajednica”, koje lagano dolaze i kod nas. To su grupe programera koja razvijaju aplikacije na besplatnim platformama, što značajno pojeftinjuje finalne proizvode. Na suprotnoj strani, imamo veoma skupe sisteme, čija izrada ne samo da mnogo košta, već se po završenoj implementaciji stalno pojavljuju troškovi održavanja tih proizvoda. To se ovdašnjim kompanijama naravno ne sviđa, ali je neminovnost.

Legalizacija softvera je kod nas došla realno sa zakašnjenjem, ali je učinila da programiranje kao struka (ukoliko se držimo plaćenih platformi) postane jako skupo. Mislim da će u sledećim godinama osnovni problem ljudi u ovom poslu biti kako uz tako visoke cijene softvera za razvoj, opstati na tržištu koje još uvijek nije svjesno da tehnologija košta? Zapravo, na kraju se programiranje svodi na ekonomiju, jer je ključno pitanje kako korisnika ubijediti da je ono što vi pravite, upravo to što je njemu potrebno?

7. Kako ohrabriti mlade da udju u IT biznis? Iz tvog ugla...

Ključno je podstaći interesovanje za ovu oblast kroz prezentaciju mogućnosti napredovanja u IT-ju. Može zvučati čudno, ali ovdje se radi o zaista li-

jepom poslu. Imate priliku da budete kreativni, da sagledate konkretne potrebe korisnika i da im odgovorite na, naizgled, jednostavan način. Ustvari, programiranje i postaje korisno samo ukoliko se spusti na taj najniži, korisnički nivo. Apstrakcija koja se nalazi u pozadini jeste izazovna, ali vam neće nimalo pomoći da prodate svoj proizvod.

Dalje, na ovaj posao treba upućivati pojedince koji imaju želju da neprestalno uče nove stvari. Ta sklonost se valjda prepoznala u nekim ranim dvadesetim, to je onaj osjećaj koji vam ne dá da ostanete mirni dok se stvari oko vas dešavaju. Vjerujem da sve oblasti sa ubrzanim razvojem imaju potrebu za takvim ljudima. Osim toga, programiranje je veoma dobro plaćen posao u svijetu, a postepeno to postaje i kod nas. To bi trebalo da bude dobar podsticaj svakom mladom čovjeku.

Još nešto, priroda posla je takva da i ako radite u Crnoj Gori, niti u jednom trenutku niste strogo vezani za ovo tržište, kao što je to slučaj sa mnogim drugim profesijama. Zahvaljujući razvoju interneta, možete obavljati posao za kompaniju iz Njujorka, Londona, ili bilo kojeg drugog grada, a da pritom ne morate ni da izađete iz svoje kancelarije. Povratne informacije se dobijaju gotovo trenutno, i odmah možete da radite dalje, što je zaista fantastična stvar!

nekih srodnih fakulteta, poput Elektrotehničkog ili Matematičkog, ali je to do sada uglavnom davalo loše rezultate. Dakle, prvi korak bi trebao da bude osnivanje Fakulteta za Softversko inženjerstvo, koji ne bi bio opterećen predmetima iz oblasti elektronike, teorijske matematike ili fizike. To bi bio veliki podsticaj mladim ljudima da svoju profesiju usmjere u ovom pravcu. Oni bi vremenom mogli da postanu pokretačka snaga društva kada je informatika u Crnoj Gori u pitanju.

8. Kako razvijati informaciono društvo u cg?

Znanjem i pregalaštvom!

Veliki je problem što u Crnoj Gori još uvijek ne postoji visokoobrazovna ustanova koja može da "iznjedri" mlade programere sa ozbiljnim znanjem. Istina da ima pokušaja uvođenja jednog broja programerskih predmeta na pojedine odsijeke



Branka Raičević*

Programiranje kao profesija, specifičnosti rada u IT sektoru MONSTAT – a



ABSTRAKT

Programiranje kao profesija je veoma interesantna, ali i zahtevna profesija. Pored sve lepote ima i posledica po zdravlje.

Rad u IT sektoru MONSTAT – a je specifičan u odnosu na rad u drugim računskim centrima. Pored dobrog poznavanja metoda programiranja neophodno je i obrazovanje iz drugih oblasti da bi se uspešno obavljao posao programera u MONSTAT – u. Tim koji radi u IT sektoru MONSTAT – a je mali ali stručno i odgovorno obavlja svoj posao.

ABSTRACT

Programming as a profession is very interesting, but also demanding profession. Beside all the beauty, it has impact on health.

The work in IT sector of MONSTAT is specific in relation with the work in other IT centers. Beside good knowledge of programming methods, it is necessary to have education in other areas to perform successfully work of programmer in MONSTAT. The team working in IT sector of MONSTAT is small but it performs its work professionally and responsibly.

KLJUČNE RIJEČI

Programiranje, statistička istraživanja

KEYWORDS

Programming, statistical surveys



* Diplomirana inženjerka, IT sektor, Zavod za statistiku Crne Gore (MONSTAT)





UVOD

Prema opštoj definiciji programiranje (en. Programming) je veština pomoću koje korisnik stvara i izvršava algoritme koristeći određene programske jezike da bi napravio program. Programiranje je umetnost i umeće u stvaranju programa za računare. Stvaranje programa sadrži u sebi pojedine elemente dizajna, umetnosti, nauke, matematike kao i inženjeringa.

Programiranje je veoma kreativan posao a sa druge starane zahteva dobro poznavanje tehnike i matematike. Da bi se neko uspešno bavio ovim poslom mora svakodnevno da uči zato što se informacione tehnologije razvijaju neverovatnom brzinom. Svaki dan u bavljenju ovom profesijom je nov i poseban. Bavljenje ovim poslom pruža visok stepen kreativnosti, pa čak se može reći i slobode u radu. To je ono što daje posebnu draž ovom poslu. Ali kreativnost treba na vešt način povezati sa tehnikom i matematikom a tu dolazi do izražaja inženjerski način razmišljanja. Programer mora posedovati sposobnost da na brz i jednostavan način povezuje umetnost i tehniku.

Pored sve lepote i izazova, bavljenje ovim poslom ima i negativnih aspekata. Računari imaju čitav niz efekata na zdravlje onih koji ih koriste. Prva kategorija efekata podrazumeva čisto fizičke efekte – bolesti očiju, kože, mišića i zglobova. Ovi efekti su dokazani i njihovo dejstvo je dobro poznato. Dru-

ga kategorija efekata se smatra da je uzrokovana elektromagnetnim poljima koje stvaraju računarski monitori. Mali broj istraživanja sprovedenih na ovu temu sugerira da se trudnice izložene dejstvu ovih polja mogu suočiti sa povećanim rizikom od spontanog pobačaja. Druge studije sugerišu povezanost između izloženosti dejstvu elektromagnetnih polja i leukemije i karcinoma. Većina dokaza o ovim efektima zračenja potiče od epidemioloških studija – ispitivanja, bolničke dokumentacije, više nego od kliničkih i laboratorijskih istraživanja.

Na kraju treba napomenuti da se simptomi koji se javljaju kod korisnika računara objedinjuju terminom Computer Related Injuries (CRI) odnosno povrede uzrokovane radom na računaru. Preko dve trećine povreda na radu u razvijenim zemljama svrstavaju se u CRI.

RAD U IT SEKTORU ZAVODA ZA STATISTIKU

MONSTAT obavlja stručne poslove koji se odnose na pripremu i sprovođenje brojnih statističkih istraživanja. Zavod prikuplja, obrađuje, analizira i objavljuje statističke podatke o stanovništvu, ekonomskim i društvenim kretanjima, kao i o ostalim oblastima javnog života. Započete reforme u statističkoj službi omogućiće prikupljanje, obradu i objavljivanje podataka po standardima Evropske Unije.

U Odjeljenju za automatsku obradu podataka vrše se poslovi Zavoda koji se odnose na: automatsku obradu statističkih podataka prikupljenih sprovođenjem statističkih istraživanja u okviru delokruga rada Zavoda, pripreme programa i planova razvoja informacionog sistema Zavoda i njegove zaštite, uvođenje i primena savremenih tehnoloških rešenja, metoda projektovanja obrada podataka, izrada i razrada metoda i standarda automatske obrade podataka, baza podataka, statističke uzorke, pripremu publikacija na računaru, projektovanje i uspostavljanje računarskih mreža za potrebe Zavoda i veze sa okolinom (lokalna mreža, Internet i sl.), sa posebnim elementima zaštite, analizu automatske obrade podataka, rad računarskih mreža, instaliranje i održavanje operativnih sistema, izradu dokumentacije i uputstava za automatsku obradu podataka, obuku kadrova u saradnji sa organom za upravljanje kadrovima i druge poslove u skladu sa propisima.

U IT sektoru Zavoda za statistiku – MONSTAT ima 18 zaposlenih

- načelnik IT sektora
- 9 programera
- 3 sistem inženjera
- 5 zaposlenih na unosu podataka.

Svi zaposleni, osim onih koji rade na unosu podataka, imaju visoku stručnu spremu. Osim tri sistem inženjera, svi zaposleni su žene. Načelnik odeljenja je takođe žena. Svih devet programera su žene. Slobodno se može reći da je rodna ravnopravnost u ovom računskom centru na strani žena. Ovaj mali ali odabrani tim fantastično funkcioniše. U široj javnosti se voma malo zna o radu u IT sektoru Zavoda za statistiku. Neka ovaj tekst bude mali doprinos upoznavanje sa specifičnostima rada u IT sektoru MONSTAT – a.

U MONSTAT - u postoji 212 statističkih istraživanja. Za svako istraživanje postoji poseban

program. Za razliku od IT sektora, u drugim institucijama koji uglavnom imaju jedan ili dva programa za obradu podataka koji su, može se slobodno reći, univerzalni (npr. evidencija broja zaposlenih, evidencija zdravstvenih osiguranika, evidencija penzionera, evidencija poreskih obveznika i sl.) u IT sektoru MONSTAT – a postoji 212 različitih programa za obradu podataka.

Trenutno je u računskom centru MONSTAT – a organizovan posao tako da svaki programer obavlja sledeće poslove:

- projektovanje baza podataka i programskih aplikacija
- administriranje baza podataka
- pisanje dokumentacije za održavanje programa i baza
- diseminacija

Posao je ovako organizovan zbog malog broja zaposlenih, a velikog obima posla. Idealno bi bilo da je posao organizovan tako što postoji grupa za projektovanje baza podataka i programskih aplikacija, grupa za izradu aplikacija, grupa za diseminaciju i grupa za administriranje baza. Jedino je trenutno odvojena grupa za održavanje mreže koju čine tri sistem inženjera. Sistematizacijom je predviđeno više radnih mesta za računski centar ali zbog malih zarada ni jedan programer ne želi da konkuriše u IT sektoru MONSTAT – a. Takođe postoji i evidentan odliv kadrova zbog niskih zarada.

Posao programera u IT sektoru MONSTAT – a zahteva ne samo poznavanje metoda programiranja već i šire obrazovanje. Programer, koji je uključen u izradu programa, za jedno statističko istraživanje mora poznavati osnove uzorkovanja, način kreiranja upitnika, metodologiju istraživanja i način kreiranja izlaznih tabela. Prilikom izrade aplikacije, programer je uključen u sve ove segmente rada. Da bi se uspešno napravila aplikacija za jedno istraživanje i izašlo u susret korisnicima (statističarima, osoblju

na unosu i korisnicima finalnih podataka), programer učestvuje u izradi obrasca, pisanju metodologije i kreiranju izlaznih tabela. Učestvovanje u izradi upitnika je jako važno. Potrebno je izanalizirati svako polje koje se u upitniku postavlja kao i međusobna povezanost tih polja. Metodologiju za jedno istraživanje programer mora detaljno da pročita i da je poznaje tako dobro kao sam metodolog koji ju je pisao. U metodologiji je sve detaljno opisano o istraživanju i u njoj se nalaze uslovi logičke i računske kontrole koju svaki program za statističko istraživanje mora da sadrži.

Posle analize upitnika, čitanja metodologije i analize izlaznih tabela, pristupa se izradi aplikacije. Na osnovu upitnika i izlaznih tabela projektuje se baza podataka. Programska aplikacija za statističko istraživanje sastoji se iz tri dela:

- aplikacija za unos
- aplikacija za logičku i računsku kontrolu
- aplikacija za izlazne tabele

Sve aplikacije su napisane u programskom jeziku Visual Basic 6.0, baza je SQL Server a izlazne tabele kreiraju se u Crystal Report –u. Na osnovu upitnika, kreira se aplikacija za unos koja mora da preslikava upitnik i da je prilagođena uslovima rada osoblja na unosu. Nakon čitanja i detaljne analize metodologije, pristupa se radu na delu aplikacije za ispravku unetog materijala. Nakon toga kreiraju se izlazne tabele na osnovu preciznog zahteva metodologa ili statističara.

MONSTAT trenutno radi na usklašavanju svih istraživanja sa EUROSTAT – om. Zbog toga, sva statistička istraživanja se menjaju, a takođe se uvode i potpuno nova statistička istraživanja. Za svaku izmenu upitnika, metodologije ili izlaznih tabela neophodno je korigovati napisne programske aplikacije a u nekim slučajevima pisati i potpuno novi program. Ova činjenica još više otežava rad u IT sektoru MONSTAT – a.

Zaposlenima u MONSTAT – u na prilagođavanju standardima EUROSTAT – a pomažu eksperti EUROSTAT – a. Eksperti dolaze skoro svake nedelje i u rad sa njima uključeni su kako statističari tako i programeri IT sektora. Za programera je veoma važno da prisustvuje sasatancima sa ekspertima EUROSTAT –a da bi nove zahteve jednostavnije implementirali u programske aplikacije. S druge strane to zahteva dodatno angažovanje programera i oduzima dosta vremena. Rad zaposlenih u IT sektoru od eksperata EUROSTAT – a je ocenjen visokom ocenom što je veoma važno u daljem radu i stimulisanju za učenje i napredovanje.

Rad u IT sektoru MONSTAT – a je veoma odgovoran, stručan, zahtevan i složen. Takav rad zahteva timski rad. Timski rad u okviru grupa koje učestvuju u implementaciji satističkog istraživanja zahteva dobru saradnju programera, statističara, metodologa, uzorkaša i rukovodstva. S druge strane, zaposleni u IT sektoru predstavljaju jedan tim. Svakodnevno se radi na razmeni informacija, iskustava i novih saznanja. Mnogo se polaže i na obuku pripravnika.

Pored kreiranja kompletnih programa u IT sektoru se radi na kreiranju i održavanju web sajta. Web sajt su kreirali i redovno ga održavaju takođe zaposleni u IT sektoru. On predstavlja moderan način komunikacije MONSTAT – a i korisnika. Svakodnevno se ažurira sa novim podacima.

Pored programskih aplikacija i web sajta treba napomenuti da se u računskom centru vrši i tehnička priprema publikacija koje objavljuje MONSTAT. Važno je napomenuti da su sve publikacije Popisa 2003. godine tehnički pripremljene u računskom centru.

MONSTAT mesečno objavljuje saopštenja, mesečni bilten i godišnjak. Pored podataka koje je MONSTAT obavezan da publikuje, veliki broj podataka se obrađuje na osnovu pojedinačnih zahteva korisnika. Svaki dodatni zahtev za obradom

takođe se obavlja u računskom centru. Svaki zahtev je potrebno obraditi u nekom roku tako da i to doprinosi dinamičnosti rada u IT sektoru MONSTAT- a.

Svaki deset godina sprovodi se najznačajnije i najkomplikovanije istraživanje, Popis stanovništva. U Popisu su maksimalno angažovani svi zaposleni u MONSTAT – u. Pripreme za Popis 2011. godine su već počele. Zaposlene u IT sektoru očekuje obiman i zahtevan posao. S obzirom na stručnost, sposobnost, iskustvo i odgovornost programera i sistem inženjera i ovaj posao će se uspešno uraditi.

Rad na održavanju mreže je dosta zahtevan. Na održavanju mreže rade tri sistem inženjera, koji veoma stručno i kvalitetno omogućuju rad svim korisnicima mreže. Mreža sadrži 97 računara i 7 servera. Na svakom računaru je operativni sistem Windows XP a na serverima Windows 2000/2003. Pored rada na održavanju mreže sistem inženjeri zajedno sa programerima rade i na administriranju baza podataka.

Broj zaposlenih u IT sektoru je mali za ovoliki obim posla ali je kvalitet kadrova toliko dobar da se sve obavlja stručno, odgovorno i na vreme. Posebno treba istaći da su svi programeri žene, koje pored toga što su programeri su i supruge i majke. Pored svih privatnih obaveza koje su veoma zahtevne, one su i uspešne majke, supruge i službenici MONSTAT- a. Radno vreme koje je od 9h do 17h je još dodatni opterećujući faktor za uspešan i efikasan rad. Ovo radno vreme posebno pogađa žene, koje čitav dan provode na poslu a kod kuće ih čekaju velike obaveze. Rad za računarom je veoma iscrpljujući i ima posledica i na zdravlje, tako da većina zaposlenih već ima neki zdravstveni problem: deformitete kičme, ramena, šake.

Dinamičnost, znanje, iskustvo, upornost, stručnost i timski rad su odlike ovog lepog i zahtevnog zanimanja. Tim koji radi u IT sektoru MONSTAT – a je tim sa vizijom, tim koji radi i stvara za budućnost.

Literatura

<http://www.ksfb.rs/forum>



BILJEŠKE

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal orange ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins or other markings on the paper.

BILJEŠKE



BILJEŠKE

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal green ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins or other markings on the paper.

[illegible]



BILJEŠKE

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper has a slight shadow on the right side, suggesting it's resting on a surface.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

**KANCELARIJA ZA
RODNU RAVNOPRAVNOST**

Stanka Dragojevića 2
81000 Podgorica, Crna Gora
Tel-fax: + 382 20 244 145, 244 149
E-mail: gender.kancelarija@mn.yu
gendervrcg@mn.yu
Web site: www.gender.vlada.cg.yu

**INSTITUT ZA STRATEŠKE
STUDIJE I PROJEKCIJE**

Crnogorskih serdara C-I-II
81000 Podgorica, Crna Gora
Tel-fax: + 382 20 634 338, 634 329
E-mail: issp@cg.yu
Web site: www.isspm.org