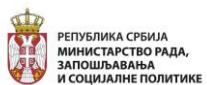




ISTRAŽIVANJE O ULOZI ZNANJA IZ OBLASTI IKT I POLOŽAJA ŽENA NA TRŽIŠTU RADA

Februar, 2014.



Управа за родну
РАВНОПРАВНОСТ



Jednake Mogućnosti
Equal Opportunities

ISTRAŽIVAČI NA IZRADI STUDIJE:

Prof. dr Nataša Gospić, dipl.ing.

Doc.dr Dalibor Petrović, dipl.soc.

Svetlana Popov, dipl.ing

MSc Divna Vučković, dipl.ing.

MSc Goran Murić, dipl.ing.

Doc. dr Dragana Macura, dipl.ing.

Prof. dr Dragana Bečejski Vujaklija, dipl.ing.

Doc. dr Milica Šelmić, dipl.ing.

MSc Ana Pajić, dipl.ing.

Wolfsoft (Jelena Vučković, dipl.ing)

Nevena Đurđević, prostorna planerka

Nada Kovačević, novinarka

Odricanje od odgovornosti

Ovaj materijal je napisan od strane gore navedenih autora po narudžbi IMG uz finansijsku pomoć Vlade Švedske za sprovodenje Nacionalnog akcionog plana od strane Uprave za rodnu ravnopravnost Ministarstva rada i socijalne politike. Mišljenja i stanovišta izneta u ovom materijalu pripadaju autorima i ne moraju neizostavno predstavljati mišljenja IMG ili Vlade Švedske, donatora. Ni IMG niti Vlada Švedske, donator, neće preuzeti bilo kakvu zakonsku obavezu ili odgovornost za sadržaj ovog materijala, njegov izvor ili bilo koje eventualne posledice do kojih može dovesti njegova upotreba. Umnožavanje ovog materijala u celini ili delimično je dozvoljeno, uz navođenje izvora.

SADRŽAJ

1. UVOD	5
2. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA.....	10
3. UPOREĐIVANJE STANJA U SRBIJI SA EU I REGIONOM	13
3.1. Zaposlenje	15
3.1.1. Zaposlenost prema polu, starosna grupa: 15-64 godina.....	15
3.1.2. Nezaposlenost prema polu i godinama.....	16
3.1.3. Preduzeća koja koriste računare	17
3.1.4. Zaposleni koji koriste računar.....	18
3.1.5. Preduzeća sa Internet pristupom	19
3.1.6. Žene i muškarci u odabranim zanimanjima.....	20
3.1.7. Žene i muškarci u javnom životu	21
3.2. Obrazovanje	22
3.2.1. Broj žena i muškaraca sa visokim obrazovanjem	22
3.2.2. Procenat onih koji nikad nisu koristili računar	23
3.2.3. Procenat muškaraca i žena sa nižim obrazovanjem koji nikada nisu koristili IKT	24
3.2.4. Procenat muškaraca i žena sa srednjim obrazovanjem koji nikada nisu koristili IKT	25
3.2.5. Procenat muškaraca i žena sa visokim obrazovanjem koji nikada nisu koristili IKT.....	26
3.3. Sticanje IKT sposobnosti.....	27
3.3.1. Upotreba računara prema polu i godinama	27
3.3.2. Pojedinci koji su stekli IKT sposobnosti kroz formalne obrazovne institucije (škole, fakulteti, itd.)	28
3.3.3. Procenat muškaraca i žena sa srednjim obrazovanjem koji su stekli IKT znanje kroz formalno obrazovanje	29
3.3.4. Procenat muškaraca i žena sa visokim obrazovanjem koji su stekli IKT znanje kroz formalno obrazovanje	30
3.3.5. Pojedinci koji su samostalno stekli IKT znanje.....	31
3.4. IKT preduzeća	32
3.4.1. Preduzeća koja zapošljavaju IKT stručnjake	32
3.4.2. Procenat onih koji koriste računare na poslu.....	33
3.4.3. Procenat preduzeća koja dobijaju naloge preko interneta	34
3.4.4. Preduzeća koja prodaju online	35
4. PREGLED NACIONALNIH I MEĐUNARODNIH INICIJATIVA	36
4.1. Inicijative i projekti	37
4.1.1. Srbija	37
4.1.2. Finska	40
4.1.3. Slovenija.....	42
4.1.4. Poljska.....	44
4.1.5. Hrvatska.....	46
4.2. Rezime stanja u posmatrаниm zemljama.....	47

5. PREGLED REGULATORNIH I STRATEGIJSKIH PRISTUPA U SRBIJI I PRIMERI DOBRE PRAKSE UMREŽAVANJA.....	48
5.1. Postojeća regulativa.....	48
5.2. Inicijative, strategije, akcioni planovi, projekti	49
5.3. Organizacije koje se bave promocijom IKT za žene	50
5.3.1. Institucije	50
5.3.2. OCD	50
5.3.3. Mreže.....	51
5.3.4. Međunarodne institucije i aktivnosti.....	51
5.4. Primeri dobre prakse mreža žena u IKT.....	52
5.5. Obuke, treninzi, edukacija žena za upotrebu IKT	52
6. TRŽIŠTE RADA I IKT ZNANJE.....	54
6.1. Učešće žena u IKT sektoru u Evropi.....	54
6.2. Potreba za IKT znanjem prema stručnoj spremi i radnim mestima u Srbiji.....	56
6.3. Podaci o tržištu rada u Srbiji	56
6.4. Najtraženiji poslovi u Srbiji.....	61
6.5. Zaključak	63
7. ANALIZA BROJA ŽENA I MUŠKARACA KOJI SU DIPLOMIRALI NA INŽENJERSKIM NAUKAMA.....	65
7.1. Opšti podaci o inženjerima/kama u Srbiji.....	65
7.1.1. Visoko obrazovanje 2010/2011 i 2011/2012 školske godine	66
7.1.2. Upisani studenti/kinje iz područja prirodno-tehničkih nauka	67
7.1.3. Diplomirani studenti/kinje (područje prirodno- tehničkih nauka)	68
7.1.4. Broj studentkinja sa stečenim zvanjem inženjer	69
7.2. Prikaz učešća žena u broju diplomiranih studenata na pojedinim tehničkim fakultetima..	73
7.2.1. Elektrotehnički fakultet, Univerzitet u Beogradu	74
7.2.2. Saobraćajni fakultet, Univerzitet u Beogradu	75
7.2.3. Fakultet organizacionih nauka, Univerzitet u Beogradu	77
7.2.4. Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet u Novom Sadu	78
7.2.5. Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin" Zrenjanin, Univerzitet u Novom Sadu	79
7.2.6. Elektronski fakultet, Univerzitet u Nišu.....	81
7.2.7. Mašinski fakultet, Univerzitet u Nišu.....	83
7.2.8. Tehnološki fakultet Leskovac, Univerzitet u Nišu.....	84
7.3. Zaključak	86
8. REZULTATI TERENSKOG ISTRAŽIVANJA.....	87
8.1. Upotreba računara i interneta u Srbiji.....	87
8.2. Rodne razlike u upotrebi IKT u Srbiji	88
8.3. Analiza rezultata terenskog istraživanja.....	92
8.3.1. Pristup IKT.....	94
8.3.2. Informatička pismenost.....	96
8.3.3. Upotreba računara i interneta.....	99
8.3.4. Društveni kapital.....	102
8.3.5. Vrednosne orientacije i rodna upotreba	103
8.4. Zaključak	106

9. ANALIZA UTICAJA IKT NA KVALITET ŽIVOTA ŽENA	108
9.1. Analiza intervjeta sa korisnicama i ne-korisnicama računara	109
9.1.1. Razlozi za upotrebu računara i interneta	109
9.1.2. Razlozi za ne-upotrebu računara i interneta	111
9.1.3. Poslovna upotreba računara i interneta.....	112
9.1.4. Edukacija putem IKT	114
9.1.5. Koristi od upotrebe IKT u svakodnevnom životu.....	115
9.1.6. Teškoće i problemi pri upotrebi IKT	116
9.2. Zaključak	119
10. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA I PREPORUKE	121
11. LITERATURA.....	124
PRILOG 1: UPITNIK ZA TERENSKO ISTRAŽIVANJE.....	128
PRILOG 2. VODIČ ZA INTERVJU	131
PRILOG 3. OPŠTI PODACI O ANALIZIRANIM ZEMLJAMA	135
PRILOG 4: PRIMERI DOBRE PRAKSE O UTICAJU IKT-a NA ŽENSKO TRŽIŠTE RADA	141
SKRAĆENICE.....	146

1. UVOD

O projektu „Istraživanje o ulozi znanja iz oblasti IKT i položaja žena na tržištu rada”

Studija „Istraživanje o ulozi znanja iz oblasti IKT i položaja žena na tržištu rada” nastala je kao rezultat istoimenog projekta Ministarstva rada, zapošljavanja i socijalne politike u okviru sprovođenja aktivnosti Nacionalnog akcionog plana (NAP) za implementaciju Nacionalne strategije za poboljšanje položaja žena i unapređivanje rodne ravnopravnosti podržano od strane Kraljevine Švedske kroz Međunarodnu agenciju za razvojnu saradnju (SIDA).

Razlozi za pokretanje ovog projekta leže u činjenici da, prema poslednjim statističkim podacima, muškarci više koriste računare i Internet od žena kao i što poseduju veći nivo digitalne pismenosti. Kako su ove veštine postale preduslov za zapošljavanje na savremenom tržištu rada, a takođe imaju rastući uticaj i na lični i privatni deo života i ispunjavanje svakodnevnih potreba i žena i muškaraca kroz upotrebu niza elektronskih servisa, bilo je od velike važnosti sagledati situaciju u Srbiji i predložiti skup mera sa ciljem poboljšanja ukupnog stanja.

U tom smislu u okviru izrade ove Studije, sprovedeno je detaljno kvantitativno i kvalitativno istraživanje upotrebe IKT u Srbiji u kontekstu položaja žena na tržištu rada, dati su primeri dobre prakse i definisane odgovarajuće preporuke za sve učesnike u ovom lancu.

Polazne osnove

Velike tehnološke, ekonomске i društvene promene koje se odvijaju u prethodne tri decenije promenile su gotovo sve sfere života i rada ljudi na početku XXI veka. Iako je iz nekadašnje perspektive izgledalo da će sveukupni društveno-ekonomski i tehnološki razvoj učiniti da se diskriminacija različitih društvenih grupa u budućnosti umanji, to još uvek nije slučaj. Žene, koje su u fokusu ove studije, još uvek se teže zapošljavaju od muškaraca, imaju u proseku niža primanja i podzastupljene su u kategoriji onih zanimanja koje zahtevaju tehničko obrazovanje. Pored toga, žene manje koriste infokomunikacione tehnologije (IKT) i imaju niži nivo informatičke pismenosti¹. Ovo su posebno zabrinjavajući faktori kada se ima u vidu da smo ušli u informaciono doba gde je sfera rada postala neodvojiva od upotrebe IKT. Zbog toga se istraživanju uloge poznavanja IKT u kontekstu položaja žena na tržištu rada, kao multidimenzionom fenomenu, mora prići sa više aspekata, kao što je urađeno u ovoj Studiji.

Posmatrajući primere iz Evrope i sveta uočava se da je zapošljavanje žena u razvijenim privredama u padu, što ukazuje da postoji i problem demotivacije, nedostatka promocije i mera podrške za učešće žena na svim nivoima rada. Zato su istraživanja sprovedena u okviru ove Studije imala za cilj sagledavanje stanja u Srbiji i upoređivanje sa situacijom i primerima dobre prakse iz našeg regiona i Evrope, radi boljeg razumevanja ne samo uzročno-posledične veze između vladanja IKT znanjima, sa jedne strane, i osnaživanja žena za poboljšanje njihovog položaja na tržištu rada, sa druge strane, već i mogućnosti primene pozitivnih promena koje bi predložene mere, koje su deo skupa preporuka proizašlih iz ovog

¹ U okviru ovog istraživanja pod informatičkom pismenošću podrazumeva se mogućnost korišćenja računara, umrežavanje i pristup internetu.

projekta, mogle da pokrenu i ubrzaju u cilju boljeg angažovanja potencijala žena i njihovog lakšeg ulaska u društvo i ekonomiju zasnovanih na znanju .

Pored osvetljavanja uloge poznavanja IKT u kontekstu položaja žena na tržištu rada, posebna pažnja je data glavnim izazovima za ravnopravno učešće žena u IKT sektoru, kao i mogućnostima koje taj sektor otvara, s obzirom da je zabeležio stalni rast i u vreme ekonomske krize i da je prepoznat kao ključan za zapošljavanje, ali i za ekonomski razvoj zemlje na nacionalnom i međunarodnom nivou. Paralelno sa tim učešće žena u ovim procesima postaje nezaobilazan faktor i dobija na značaju. Za ekonomiju zemlje veoma je važno orijentisati se ka jačanju IKT sektora i otvaranju IKT radnih mesta, što će obezbediti međunarodnu konkurentnost i dugoročni ekonomski prosperitet. Takva orijentacija traži promišljeno planiranje svih aktera u razvoju politika i donošenju strateških odluka, uz razvoj i jačanje mehanizama ravnopravne zastupljenosti žena uzimajući u obzir činjenicu da je ovaj sektor još uvek dominantno muški, a ženski potencijal nedovoljno iskorišćen. Važnost ovih odluka potencira i pokretački momenat koje nove IKT tehnologije imaju na celokupni razvoj društva, privrede i tržište rada u celini, a samim tim i na poboljšanje položaja žena i u poslovnoj i u privatnoj sferi života kroz osvajanje i upotrebu IKT veština.

Broj korisnica računara i Interneta i njihovo učešće u ukupnom broju osoba koje koriste savremene informaciono-komunikacione tehnologije, kao i stepen njihove informatičke pismenosti, glavni su pokazatelji rodnih razlika pri upotrebi IKT u kontekstu tržišta rada. Što se tiče situacije u Srbiji, tek od 2013. godine broj korisnika IKT u Srbiji prešao je 50%, po čemu se Srbija smešta rame uz rame sa EU zemljama sa najnižom IKT penetracijom poput Rumunije i Bugarske². Kada je reč o strukturi korisnika IKT u Srbiji, prema podacima Republičkog zavoda za statistiku (RZS), posedovanje računara i korišćenje interneta značajno su povezani sa socio-demografskim faktorima, što je karakteristično za ranu fazu širenja upotrebe IKT³. Upotrebi računara i interneta u Srbiji, pre svega, sklone su mlađe osobe, urbano stanovništvo, osobe višeg nivoa obrazovanja i većih materijalnih prihoda. Gradska domaćinstva češće poseduju računar u odnosu na seoska, ali je ova razlika još izraženija kada se radi o posedovanju internet priključka. Ovde se pre svega radi o lošoj infrastrukturi u seoskim sredinama, ali i o lošijem materijalnom položaju ovih domaćinstava, jer je upravo materijalni položaj jedna od ključnih determinanti upotrebe računara i interneta u Srbiji.

Kada posmatramo rodne razlike u upotrebi računara u Srbiji, statistički podaci pokazuju da je iz godine u godinu u Srbiji broj muškaraca koji koristi računare i internet veći u odnosu na broj žena. Takođe, muškarci poseduju veći nivo informatičke pismenosti u odnosu na žene, kako u Srbiji generalno, tako i u svakom od njenih regionalnih delova. Uočene razlike nisu velike ali su stabilne, što ukazuje na određene strukturalne razloge koji utiču na to da se muškarci bolje informatički opismenuju od žena.

Struktura Studije

Studija je organizovana u okviru jedanaest poglavlja i tri priloga, a na kraju je dat spisak korišćenih skraćenica. Preporuke date u posebnom poglavlju čine osnovu za dalje aktivnosti donosioca odluka,

² International Telecommunications Union (ITU), 2013.

³ Chen, W., Boase, J. and Wellman, B. (2002), The Global Villagers: Comparing Internet Users and Users around the World, in Wellman, B. and Haythornthwaite, C., The Internet and Everyday Life, Blackwell, Oxford

prikazujući iz različitih uglova stanje rodne ravnopravnosti na tržištu rada u Srbiji u odnosu na region i globalne trendove.

Poglavlje 1, **Uvod**, daje polazne osnove i ciljeve uradjenog istraživanja o ulozi poznavanja IKT u kontekstu položaja žena na tržištu rada, kao i strukturu cele Studije.

Poglavlje 2, **Metodologija istraživanja**, daje prikaz metodologije istraživanja i indikatora kroz koje su sagledani svi relevantni aspekti koji se odnose na problem nedovoljne zastupljenosti žena u oblasti upotrebe IKT u poslovnom okruženju. Nakon detaljne analize operacionalizovano je pitanje uloge poznavanja IKT u kontekstu položaja žena na tržištu rada kroz dve grupe kvantitativnih i dve grupe kvalitativnih indikatora, odnosno ukupno četiri grupe indikatora, koji se koriste u analizi i prikazivanju prikupljenih podataka u svim oblastima koje studija obuhvata.

Poglavlje 3, **Upoređivanje stanja u Srbiji sa EU i regionom**, daje poređenje indikatora koji prikazuju uticaj IKT-a na žene na tržištu rada između Republike Srbije i po dve zemlje iz EU i našeg regiona. Posle uvida u progres i rodne trendove, sledeće zemlje su odabrane kao uzorne: Poljska i Finska, kao dve zemlje članice EU, i Hrvatska i Slovenija kao zemlje iz regiona. Poređenje statističkih podataka izvršeno je na osnovu podataka dobijenih uglavnom preko baza podataka sa Eurostata i OECD, kada su u pitanju EU zemlje, i Republičkog zavoda za statistiku, kada su u pitanju podaci vezani za Srbiju. Detaljna statistička analiza je urađena nad podacima grupisanim i prikazanim kroz 4 relevantne oblasti: Zaposlenje, Edukacija, Sticanje IKT znanja i IKT preduzeća.

Poglavlje 4, **Pregled nacionalnih i međunarodnih inicijativa i primeri dobre prakse**, daje analize i pregledе nacionalnih i internacionalnih inicijativa (formalnih i neformalnih projekata, mreža i kampanja). Razmatrani period za ovo istraživanje je poslednja decenija. Navedene su sve važnije inicijative i projekti koji su se realizovali u Srbiji, Finskoj, Poljskoj, Sloveniji i Hrvatskoj u poslednjoj dekadi, a koji se odnose na uticaj IKT-a na žensko tržište rada. Kroz ove inicijative prikazani su koraci koje su pojedine zemlje preduzele u cilju unapređivanja položaja žena na IKT tržištu rada.

Poglavlje 5, **Pregled regulatornih i strategijskih pristupa u Srbiji i primeri dobre prakse umrežavanja**, daje pregled i analize na osnovu postojećih strategija, regulatornih dokumenata, inicijativa i aktivnosti koje se preuzimaju u najvažnijim svetskim institucijama, kao i mreža koje rade na stalnoj promociji uloge žena u IKT sektorу. U pregledu nije vršena kvantitativna analiza dokumenata već je ukazano na propuste koji prate donošenje strateških dokumenata uzimajući u obzir princip rodne ravnopravnosti, kao i navođenje primera dobre prakse, pre svega u Srbiji, ali u drugim evropskim zemljama.

Poglavlje 6, **Tržište rada i IKT znanje**, nastalo je kao rezultat sveobuhvatne analize trenutnog stanja na tržištu radne snage i tendencija u razvoju potrebnih znanja i veština. Osnovni cilj je da se kroz analizu globalnih tendencija identifikuju glavni pravci budućih kretanja na tržištu rada u Srbiji. Takođe, cilj je bio da se kroz istraživanje ukaže na trenutnu situaciju na tržištu rada, sa posebnim osvrtom na učešće žena u IKT sektorу.

Poglavlje 7, **Analiza broja žena i muškaraca koji su diplomirali na inženjerskim naukama**, osvetljava problem nedovoljne zastupljenosti žena u oblasti nauke i inženjerstva, kako u obrazovanju tako i u praksi. Dati su podaci koji ilustruju neravnopravnu zastupljenost žena u uslovima rada i nejednakost u zadržavanju žena na svim nivoima, naročito na najvišim korporativnim i akademskim pozicijama. Razmatra se pitanje manjeg broja žena u tehničkoj struci kao i razlozi za manje interesovanje kod devojaka za tehničke nauke, kao što su: izazovi i prepreke sa kojima se žene suočavaju radeći u poslovnom okruženju gde prevlađuju muškarci, način podizanja i vaspitanja deteta, zatim postojanje

različitih očekivanja od muškaraca i žena, zasnovanih na kulturi te zemlje, kao i stereotipi o veštinama, sposobnostima i kompetencijama oba roda koji su vrlo utemeljeni u akademskom i korporativnom svetu. Prikazani su statistički podaci i predstavljena je analiza učešća žena u broju diplomiranih inženjera na univerzitetima u Srbiji. Analizirani su dostupni statistički podaci, dobijeni na dva načina: putem zvaničnih dokumenata Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije i Republičkog zavoda za statistiku, kao i podaci dobijeni od jednog broja studentskih službi analiziranih tehničkih fakulteta. Prikazani su najznačajniji rezultati, koji mogu biti dobra polazna tačka za dalja istraživanja i studije slučaja.

Poglavlje 8, **Rezultati terenskog istraživanja**, posvećeno je prikazu analiziranih rezultata terenskog istraživanja na temu rodnih razlika pri upotrebi IKT u kontekstu tržišta rada. Detaljna i sistematska analiza rodnih razlika rada sprovedena je služeći se postojećim statističkim pokazateljima, a na osnovu podataka dobijenih terenskim istraživanjem na uzorku od 400 ispitanika.

Poglavlje 9, **Analiza uticaja IKT na kvalitet života žena**, posmatra implementaciju različitih aspekta upotrebe IKT kroz četiri osnove perspektive: tehnicističku, legislativnu, instrumentalno-utilitarističku i socio-psihološku, stavljući akcenat na one aspekte koji značajno utiču na širenje upotrebe IKT, a koji nisu tako jasno vidljivi ili uočljivi. Polazeći od toga da društveni faktori nisu dovoljno prepoznati i istaknuti, a kako oni često mogu biti odlučujući za širenje upotrebe IKT pogotovo kod onih kategorija stanovništva koji iz nekog razloga zaostaju u ovoj upotrebi, u ovoj analizi pažnja je usmerena na različite društvene aspekte (ne)upotrebe IKT od strane žena kao činioce podizanja ili umanjenja kvaliteta njihovog života.

Poglavlje 10, **Zaključna razmatranja i Preporuke**, na osnovu zaključaka i preporuka datih u okviru tematskih poglavlja i ukupnih istraživanja u okviru ove Studije formuliše predlog skupa preporuka koje obuhvataju sve razmatrane oblasti. Namenjeno je kao podrška za vođenje tematskih kampanja, a takođe i kao jedan vid smernica državnim institucijama, lokalnim institucijama, Nacionalnoj službi za zapošljavanje, obrazovnim institucijama i kompanijama sa ciljem efikasnijeg i ravnopravnijeg učestvovanje žena u IKT sektoru i njihovom lakšem i bržem uključivanju u tokove informacionog društva.

U delu **Literatura**, data je objedinjena lista svih izvora korišćenih u pripremi ove Studije. Radi lakše orientacije u okviru nekih od poglavlja navedeni su korišćeni izvori u tom delu istraživanja.

Prilog 1, **Upitnik**, daje sadržaj upitnika koji je korišćen prilikom prikupljanja podataka o rodnim razlikama pri upotrebi IKT u kontekstu tržišta rada, u okviru terenskog istraživanja. Istraživanje je sprovedeno u osam gradova i sela širom Srbije i obuhvatilo je 400 osoba. Nad dobijenim podacima urađena je detaljna i sistematska analiza, služeći se postojećim statističkim pokazateljima, da bi se dobili validni statistički podaci o rodnim razlikama

Prilog 2, **Vodič za intervju**, sadrži upitnik koji je korišćen za dubinske intervjuje sa deset žena iz različitih grupa IKT korisnica i ne-korisnica. Vodič obuhvata sledeće indikatore: 1. Faktori koji (de)stimulišu upotrebu računara i interneta, 2. Poslovna upotreba računara i interneta, 3. Edukacija putem IKT, 4. Koristi od upotrebe IKT u svakodnevnom životu, 5. Teškoće i problemi pri upotrebi IKT. Ovi indikatori su pribavljeni kroz dubinske intervjuje sa deset žena koje su reprezentovale različite grupe korisnica i nekorisnica IKT.

U prilogu 3, **Opšti podaci o analiziranim zemljama**, predstavljeni su opšti, demografski, podaci za svaku zemlju analiziranu u Poglavlju 4. Radi boljeg sagledavanja polazne situacije u izabranim zemljama predstavljeni su prvo opšti, demografski, podaci za svaku od analiziranih zemalja, a zatim podaci o ženama na tržištu rada, ženama sa skraćenim radnim vremenom, studentkinjama viših i visokih škola i ženama istraživačima.

U prilogu 4, **Primeri dobre prakse uticaja IKT-a na žensko tržište rada**, predstavljeni su Motorola Poljska, kao primer dobre prakse u edukaciji, i Telia Sonera Finska, kao primer dobre prakse u razvoju karijere. Takođe, prikazano je i istraživanje učešća žena u IKT sektoru širom sveta: Indija, Koreja, Filipini, Rusija, Argentina, Kanada, Amerika, Francuska i Nemačka.

Spisak skraćenica korišćenih u tekstu dat je na kraju ove Studije.

2. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

U definisanju metodologije istraživanja bilo je važno odrediti indikatore kroz koje će se sagledati svi relevantni aspekti koji se odnose na problem nedovoljne zastupljenosti žena u oblasti upotrebe i poznavanja IKT u sferi rada. Nakon podrobne analize operacionalizovali smo pitanje uloge poznavanja IKT u kontekstu položaja žena na tržištu rada kroz dve grupe kvantitativnih i dve grupe kvalitativnih indikatora, odnosno ukupno četiri grupe indikatora (tabela 2.1).

Prva grupa indikatora bila je vezana za pitanje pristupa i upotrebe IKT u Srbiji, pre svega u kontekstu ženskih korisnika. Istraživanja pokazuju da u Srbiji tek nešto više od polovine stanovnika koristi internet a da među korisnicima ima više muškaraca od žena⁴. Posebno su u nepovoljnoj poziciji žene starije od 50 godina, one koje žive na selu, kao i one sa prihodima nižim od proseka. Jasno je da bez mogućnosti pristupa ovim tehnologijama ne može biti ni koristi od njihove upotrebe. Međutim, pristup je samo neophodan ali ne i dovoljan uslov uspešne upotrebe IKT. Kako se po popisu koji je 2011. godine održan u Srbiji pokazalo da žene imaju niži nivo informatičke pismenosti u odnosu na muškarce, što znači da je njihov kapacitet za upotrebu ovih tehnologija slabiji u odnosu na muškarce, u kontekstu naše studije bilo je važno istražiti sposobljenost žena za upotrebu IKT, odnosno nivo njihove informatičke pismenosti. U okviru ove grupe definisani su sledeći indikatori: 1. *pristup IKT*, 2. *informaciona pismenost*, 3. *upotreba IKT*, 4. *društveni resursi na internetu* i 5. *vrednosne IKT orijentacije*. Ovi indikatori su pribavljeni kroz terensko istraživanje anketnog tipa kojim su obuhvaćeni svi regioni u Srbiji (anketa u prilogu 1).

Druga grupa indikatora bila je vezana za pokazatelje koji se odnose na položaj muškaraca i žena na tržištu rada, posebno u okviru IT sektora, kao i distribuciju muškaraca i žena sa inženjerskim obrazovanjem. Podaci o zaposlenosti žena u Srbiji pokazuju da je tržište rada karakteristično po niskoj stopi aktivnosti žena na tržištu rada. Stopa zaposlenih žena u ukupnom stanovništvu radnog uzrasta (15-64 godine) iznosi oko 40% za 2006. godinu, dok u istoj godini stopa zaposlenih muškaraca iznosi oko 60%⁵. Sa druge strane, problem nedovoljne zastupljenosti žena u oblasti nauke i inženjerstva, kako u obrazovanju tako i u praksi, vidljiv je nekoliko decenija unazad. Nejednakost između žena i muškaraca u Srbiji i dalje postoji u uslovima rada i zadržavanju žena na svim nivoima, naročito na najvišim korporativnim i akademskim pozicijama. Preovladava percepcija da su inženjerski poslovi tradicionalno muška zanimanja i da poslodavci preferiraju stručnjake muškog pola. U skladu sa identifikovanim pitanjima u okviru ove grupe definisani su sledeći indikatori: 1. *Tržište rada i IKT*, 2. *Odnos diplomiranih muškaraca i žena inženjera*, 3. *Učešće žena u IT sektoru*, 4. *Žene, IKT i tržište rada u Srbiji u odnosu na druge zemlje*. Ovi indikatori su pribavljeni kroz analizu statističkih podataka Republičkog zavoda za statistiku, Nacionalne službe za zapošljavanje, kao i kroz kontakte sa Univerzitetima u Srbiji.

Treća grupa indikatora se odnosi na upotrebu IKT u kontekstu kvaliteta života. Tek kada ljudi imaju mogućnost da koriste i znaju kako da koriste IKT može se analizirati u koje svrhe i na koji način se ova upotreba vrši, kao i koje su njene direktnе koristi po kvalitetu života. Kako koncept kvaliteta života predstavlja multidimenzioni fenomen njegovoj se analizi može prići iz različitih uglova⁶. Za potrebe ovog

⁴ Republički zavod za statistiku (RZS), 2013.

⁵ RZS, 2008.

⁶ Blažun, H. (2013) Elderly People's Quality of Life with Information and Communication Technology (ICT): Toward a Model of Adaptation to ICT in Old Age, University of Eastern Finland Faculty of Social Sciences and Business Studies

istraživanja koncept kvaliteta života definisali smo *kao upotrebu IKT u cilju zadovoljavanja individualnih potreba i želja od privatnog do poslovnog života*. U okviru ove grupe indikatora posebna pažnja je obraćena na pitanje teškoća i problema pri upotrebi IKT, pre svega na pitanje diskriminacije žena u procesu obuke ili primene IKT. U skladu sa tim definisani su sledeći indikatori: 1. *Faktori koji (de)stimulišu upotrebu računara i interneta*, 2. *Poslovna upotreba računara i interneta*, 3. *Edukacija putem IKT*, 4. *Koristi od upotrebe IKT u svakodnevnom životu*, 5. *Teškoće i problemi pri upotrebi IKT*. Ovi indikatori su pribavljeni kroz dubinske intervjuje sa deset žena koje su reprezentovale različite grupe korisnika i nekorisnica IKT (vodič za intervju je dat u prilogu).

Četvrta grupa indikatora se odnosi na pregled i analizu postojećih dokumenata poput regulativa, inicijativa, strategija kako bi se utvrdili da li oni i na koji način tretiraju pitanje rodne ravnopravnosti u kontekstu upotrebe IKT. Nije neuobičajeno da se kroz određena regulativna akta propisuje učešće žena u određenim sferama društvenog, ekonomskog i političkog života zbog čega je bilo važno ustanoviti da li kada je reč o različitim segmentima upotrebe IKT u Srbiji postoje zakoni ili strategije koje tretiraju ovakva pitanja. Ovi podaci su izuzetno važni jer ukazuju na to u kojoj meri se na nivou državnih institucija vodi računa o određenom pitanju i da li je ono prioritetno ili ne. Pored vladinog ovde važnu ulogu može imati i nevladin sektor zbog čega je u ovom segmentu analize posebna pažnja usmerena na postojanje i delovanje nevladinih organizacija i Mreža koje se bave promocijom IKT u kontekstu upotrebe od strane žena. Takođe, istraživali su se i primeri dobre prakse u nekoj od evropskih zemalja. U okviru ove grupe definisani su sledeći indikatori: 1. *IKT i regulativa*, 2. *Strategije i inicijative za jednakost upotrebe IKT*, 3. *Organizacije koje se bave promocijom IKT za ekonomsko osnaživanje žena*, 4. *IKT treninzi, obuke, edukacije namenjeni ženama*. Ovi indikatori su pribavljeni putem analize postojećih zakona, strategija, inicijativa, nevladinih organizacija i mreža koje postoje i deluju u Srbiji.

Potrebno je naglasiti da su istraživanja ovih indikatora poslužila kao osnova za kreiranje nalaza u pojedinim poglavlјima ove Studije.

Tabela 2.1 Set indikatora

Kvantitativni		Kvalitativni					
1. Istraživanje upotrebe IKT u Srbiji		2. Postojeći statistički pokazatelji obrazovanja i tržišta rada		3. Analiza uticaja IKT na kvalitet života		4. Analiza dokumenata u Srbiji	
1.1	Pristup IKT	2.1	Tržište rada i IKT	3.1	Faktori za i protiv upotrebe IKT	4.1	IKT i regulativa
1.2	Informaciona pismenost	2.2	Srazmera dipl. inženjera po polu	3.2	Koristi od poslovne upotrebe IKT	4.2	Strategije i inicijative za jednakost upotrebe IKT
1.3	Upotreba IKT –	2.3	Učešće žena u IT sektoru	3.3	Edukacija putem IKT	4.3	Organizacije koje se bave promocijom IKT za ekonomsko osnaživanje žena
1.4	Društveni kapital na internetu	2.4	Srbija i EU zemlje	3.4	Koristi od upotrebe IKT u svakodnevnom životu	4.4	IKT treninzi, obuke, edukacije namenjeni ženama
1.5	Vrednosne IKT orientacije			3.5	Teškoće i problemi pri upotrebi IKT		

U Prilogu 1 dat je sadržaj **upitnika**, koji je korišćen prilikom prikupljanja podataka o rodnim razlikama pri upotrebi IKT u kontekstu tržišta rada, u okviru terenskog istraživanja sprovedenog u osam gradova i sela širom Srbije. Istraživanje je obuhvatilo 400 i nad dobijenim podacima urađena detaljna i sistematska analiza, služeći se postojećim statističkim pokazateljima, da bi se dobili validni statistički podaci o rodnim razlikama.

Prilog 2 sadrži **vodič za intervju** koji je korišćen za dubinske intervjuje sa deset žena korisnica i nekorisnica IKT-a iz različitih grupa. U skladu sa tim definisani su sledeći indikatori: 1. *Faktori koji (de)stimulišu upotrebu računara i interneta*, 2. *Poslovna upotreba računara i interneta*, 3. *Edukacija putem IKT*, 4. *Koristi od upotrebe IKT u svakodnevnom životu*, 5. *Teškoće i problemi pri upotrebi IKT*. Ovi indikatori su pribavljeni kroz dubinske intervjuje sa deset žena koje su reprezentovale različite grupe korisnica i nekorisnica IKT.

3. UPOREĐIVANJE STANJA U SRBIJI SA EU I REGIONOM

Ovo poglavlje predstavlja poređenje indikatora koji prikazuju uticaj IKT-a na žene na tržištu rada između Republike Srbije i po dve zemlje iz EU i regiona. Posle uvida u opšti razvoj i rodne trendove, sledeće zemlje su odabrane za poređenje: Poljska i Finska, kao dve zemlje članice EU, i Hrvatska i Slovenija, kao zemlje iz regiona, ali istovremeno i EU članice. Kao što je već navedeno u uvodnom delu ove studije, razlozi za izbor ovih zemalja su raznorodni. Poljska je zemlja koja je u prošloj deceniji prošla intenzivan period podizanja svesti o rodnoj ravnopravnosti, kao i informatizacije društva i privrede. U pogledu podizanja svesti postignut je uspeh, iako Poljska važi za jednu od tradicionalnih, izrazito katoličkih zemalja. Ova karakteristika Poljske je bila presudna za njen izbor prilikom poređenja, jer je dominantno patrijalna sredina zajednička osobina Poljske i Srbije. Finska je, s druge strane, zemlja koja ima veoma dugu tradiciju rodno ravnopravnog razmišljanja. U ovoj zemlji žene su izborile učešće na svim nivoima odlučivanja, kako u poslovnom, tako i u političkom sektoru. Upravo je ovo bio i jedan od motiva za uključivanje Finske u detaljnu analizu i poređenje, budući da predstavlja jednu od zemalja Evrope sa najuspešnijom primenom mehanizama rodne ravnopravnosti. Hrvatska i Slovenija, ulaskom u EU morale su da ispune određene standarde u pogledu razvoja rodne ravnopravnosti, a kako su imale isti politički i društveni razvoj kao i Srbija do početka devedesetih godina dvadesetog veka, bile su logičan izbor za komparaciju sa Srbijom. Činjenica da su sve izabrane zemlje članice EU znatno je olakšala pretragu podataka preko baze Eurostata, a samim tim i njihovo adekvatno upoređivanje.

Poređenje statistika je izvršeno na osnovu podataka dobijenih uglavnom preko baza podataka sa Eurostata i OECD, kada su u pitanju EU zemlje, i Republičkog zavoda za statistiku, kada su u pitanju podaci vezani za Srbiju.

U Prilogu 3 prikazani su opšti, demografski, podaci za svaku zemlju posebno. Za svaku od zemalja koja učestvuje u poređenju, prikazani su podaci o ženama na tržištu rada, ženama sa skraćenim radnim vremenom, studentkinjama viših i visokih škola i ženama istraživačima.

U ovom poglavlju za detaljniju statističku analizu podaci su grupisani kroz sledeće oblasti:

- Zaposlenje
- Edukacija
- Sticanje IKT znanja
- IKT preduzeća

Analizirane oblasti su prikazane kroz procente, grafičke i tabelarne prikaze, tako da:

- Prvu grupu čine sledeći indikatori vezani za oblast Zaposlenje: Zaposlenost prema polu, Nezaposlenost prema polu, Preduzeća koja koriste računare, Zaposleni koji koriste računare, Preduzeća sa internet pristupom, Muškarci i žene u odabranim zanimanjima i konačno, Muškarci i žene u javnom životu.
- Drugu grupu čine pokazatelji Obrazovanja: Prvi i drugi nivo tercijalnog obrazovanja, Procenat onih koji nikad nisu koristili računar, Procenat muškaraca i žena sa nižim, srednjim i visokim obrazovanjem koji nikada nisu koristili IKT.

- Treću grupu čine podaci relevantni za oblast sticanja IKT znanja: Upotreba računara prema polu i godinama, Procenat onih koji su stekli IKT znanje kroz formalne obrazovne institucije prema stepenu obrazovanja, i na kraju, pojedinci koji su samostalno stekli IKT znanje.
- Četvrta grupa se odnosi na IKT preduzeća: Preduzeća koja zapošljavaju IKT stručnjake, Procenat preduzeća koja koriste računare na poslu, Procenat preduzeća koja dobijaju naloge preko interneta, Preduzeća koja prodaju online.

U daljem tekstu ovog poglavlja posebno je istaknuto koji podaci ne postoje u statististici Srbije, a takođe je i navedeno i gde bi trebalo uložiti napore da bi se Srbija približila standardima rodne ravnopravnosti koji su zastupljeni u zemljama EU. Ovi nalazi su poslužili za kreiranje odgovarajućeg seta preporuka datih u Poglavlju 10.

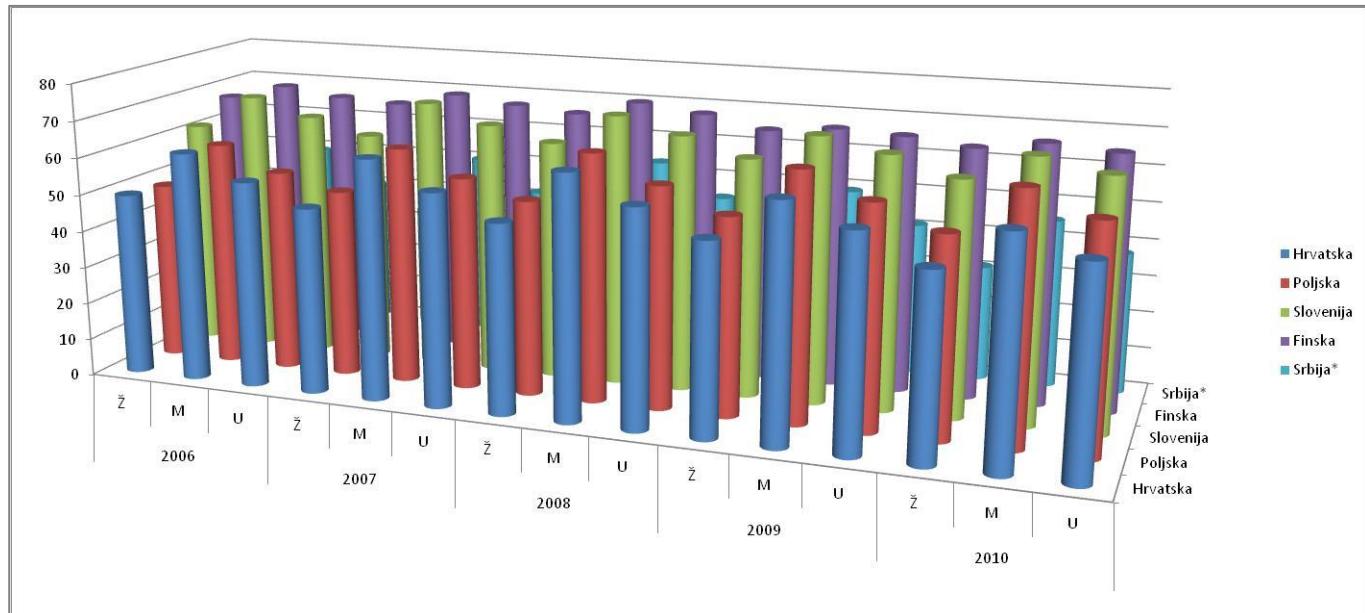
3.1. Zaposlenje

3.1.1. Zaposlenost prema polu, starosna grupa: 15-64 godina

Analizom podataka o zaposlenosti u posmatranim zemljama, uočava se da Finska ima najviši procenat zaposlenih, zatim Slovenija, Poljska, Hrvatska pa Srbija. Međutim, za sve zemlje karakteristično je da je veći procenat zaposlenih muškog pola. Nažalost, u Srbiji od 2008. godine zaposlenost ima negativni trend. U Tabeli 3.1 je prikazan ukupan procenat zaposlenih, kao i procentualno učešće muškaraca i žena u ukupnom broju zaposlenih, sa grafičkom ilustracijom na Slici 3.1.

Tabela 3.1 Ukupan procenat zaposlenih po polu u posmatranim zemljama

	2006			2007			2008			2009			2010		
	Ž	M	U	Ž	M	U	Ž	M	U	Ž	M	U	Ž	M	U
Hrvatska	49,4	62	55,6	50	64,4	57,1	50,7	65	57,8	51	62,4	56,6	48,8	59,4	54
Poljska	48,2	60,9	54,5	50,6	63,6	57	52,4	66,3	59,2	52,8	66,1	59,3	53	65,6	59,3
Slovenija	61,8	71,1	66,6	62,6	72,7	67,8	64,2	72,7	68,6	63,8	71	67,5	62,6	69,6	66,2
Finska	67,3	71,4	69,3	68,5	72,1	70,3	69	73,1	71,1	67,9	69,5	68,7	66,9	69,4	68,1
Srbija	32	49,3	40,4	33,8	50,3	41,8	36,5	53,2	44,4	34	49,1	41,2	31,1	45,3	37,9



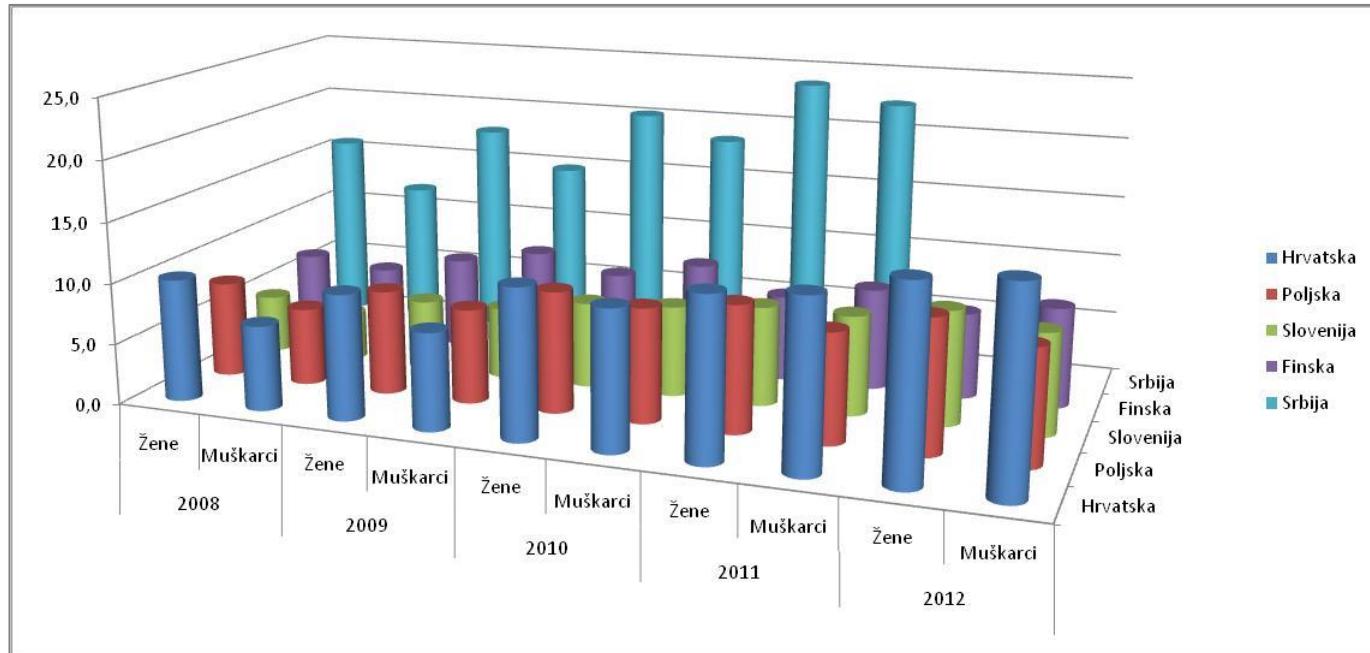
Slika 3.1 Zaposlenost prema polu

3.1.2. Nezaposlenost prema polu i godinama

Nezaposlenost u razmatranim zemljama pokazuje blagi porast u periodu od 2008. do 2012. godine. Nažalost, Republika Srbija ima najlošiji poziciju u poređenju sa drugim zemljama prema ovom indikatoru. Analizirajući podatke iz Hrvatske interesantno je uočiti da su 2008. godine žene bile daleko češće nezaposlene nego muškarci, ali se vremenom ova razlika smanjila, što pokazuje da se na ovom problemu radilo intenzivno, Tabela 3.2 i Slika 3.2. U Srbiji je tek 2011. godine umanjena razlika među polovima kada je u pitanju stepen nezaposlenosti, ali usled nedostataka podataka za naredni period ne možemo zaključiti da li je ovaj dobar trend i nastavljen.

Tabela 3.2 Prikaz procenta nezaposlenih

	2008		2009		2010		2011		2012	
	Žene	Muškarci								
Hrvatska	10,1	7,0	10,3	8,0	12,3	11,4	13,2	13,8	15,6	16,2
Poljska	7,9	6,4	8,6	7,8	10,0	9,4	10,4	9,0	10,9	9,4
Slovenija	4,8	4,0	5,8	5,9	7,1	7,5	8,2	8,2	9,4	8,4
Finska	6,7	6,1	7,6	8,9	7,6	9,1	7,1	8,4	7,1	8,3
Srbija	15,8	11,9	17,8	14,8	20,2	18,4	23,7	22,4	na	na



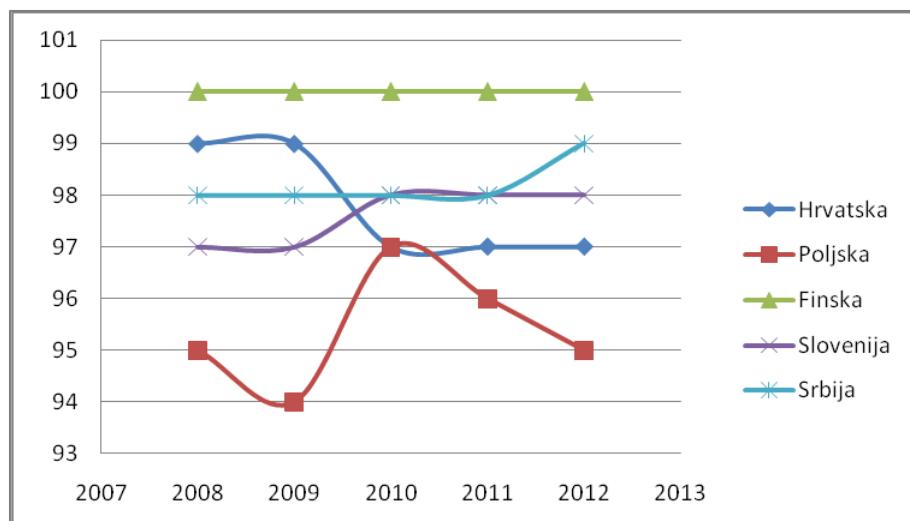
Slika 3.2 Nezaposlenost prema polu

3.1.3. Preduzeća koja koriste računare

Tabela 3.3 i Slika 3.3 prikazuju procenat preduzeća u odabranim zemljama koja koriste računare u razmatranom periodu. Lako je uočiti dominaciju Finske u upotrebi IKT-a u preduzećima. Osnovni zaključak u ovom poređenju je blaga, ali optimistična, bolja pozicija Srbije u odnosu na Poljsku, Sloveniju i Hrvatsku, u periodu posle 2010. godine. Relevantni podaci iz Srbije imaju pozitivan trend.

Tabela 3.3 Procenat preduzeća u odabranim zemljama koja koriste računare

	2008	2009	2010	2011	2012
Hrvatska	99	99	97	97	97
Poljska	95	94	97	96	95
Finska	100	100	100	100	100
Slovenija	97	97	98	98	98
Srbija	98	98	98	98	99



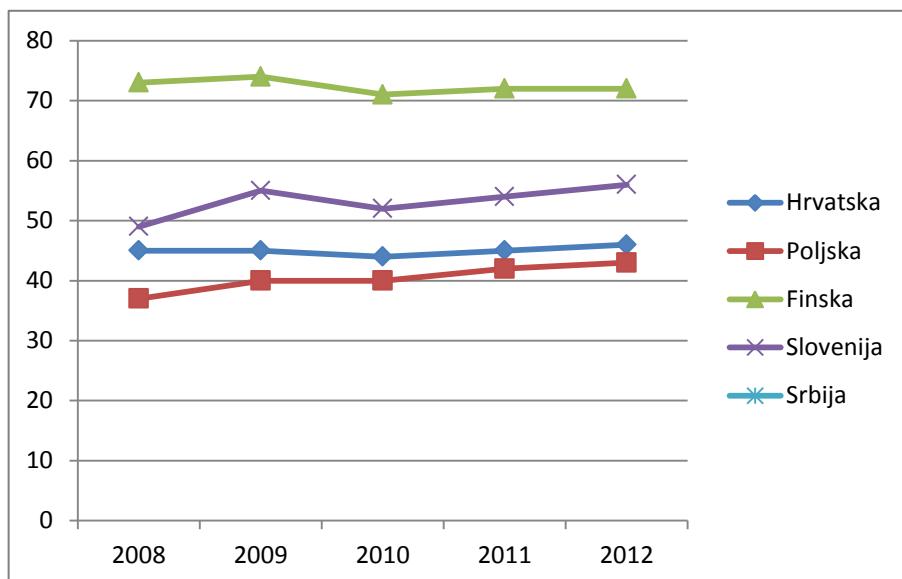
Slika 3.3 Procenat preduzeća u odabranim zemljama koja koriste računare

3.1.4. Zaposleni koji koriste računar

Procenat zaposlenih koji koriste računare je indikator koji za Srbiju nije dostupan. Finska je daleko ispred ostale tri zemlje, ali za sve njih važi rast ovog pokazatelja. Hrvatska i Poljska su na poslednjem mestu, ali sa pozitivnim trendom. Tabela 3.4 sa ilustracijom na Slici 3.4 daje prikaz procenata zaposlenih koji koriste računar.

Tabela 3.4 Procenat zaposlenih koji koriste računar u posmatranim zemljama

	2008	2009	2010	2011	2012
Hrvatska	45	45	44	45	46
Poljska	37	40	40	42	43
Finska	73	74	71	72	72
Slovenija	49	55	52	54	56



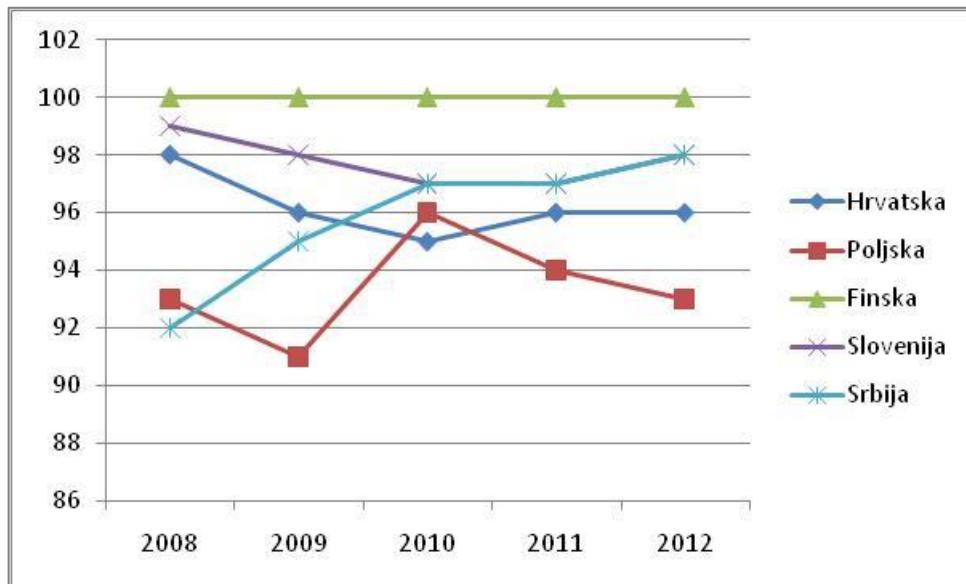
Slika 3.4 Grafička ilustracija procenata zaposlenih koji koriste računar u posmatranim zemljama

3.1.5. Preduzeća sa Internet pristupom

Podaci prikazani u sledećoj Tabeli 3.6. i Slici 3.6 predstavljaju procenat preduzeća sa Internet pristupom u razmatranim zemljama, kao i trend ovog pokazatelja u periodu od 2008. do 2012. godine. Finska je na prvom mestu i u ovoj komparativnoj analizi, pri čemu su Srbija i Slovenija na drugom mestu od 2010. godine. Podaci iz Srbije imaju pozitivan trend.

Tabela 3.5 Procenat preduzeća sa Internet pristupom u razmatranim zemljama

	2008	2009	2010	2011	2012
Hrvatska	98	96	95	96	96
Poljska	93	91	96	94	93
Finska	100	100	100	100	100
Slovenija	99	98	97	97	98
Srbija	92	95	97	97	98



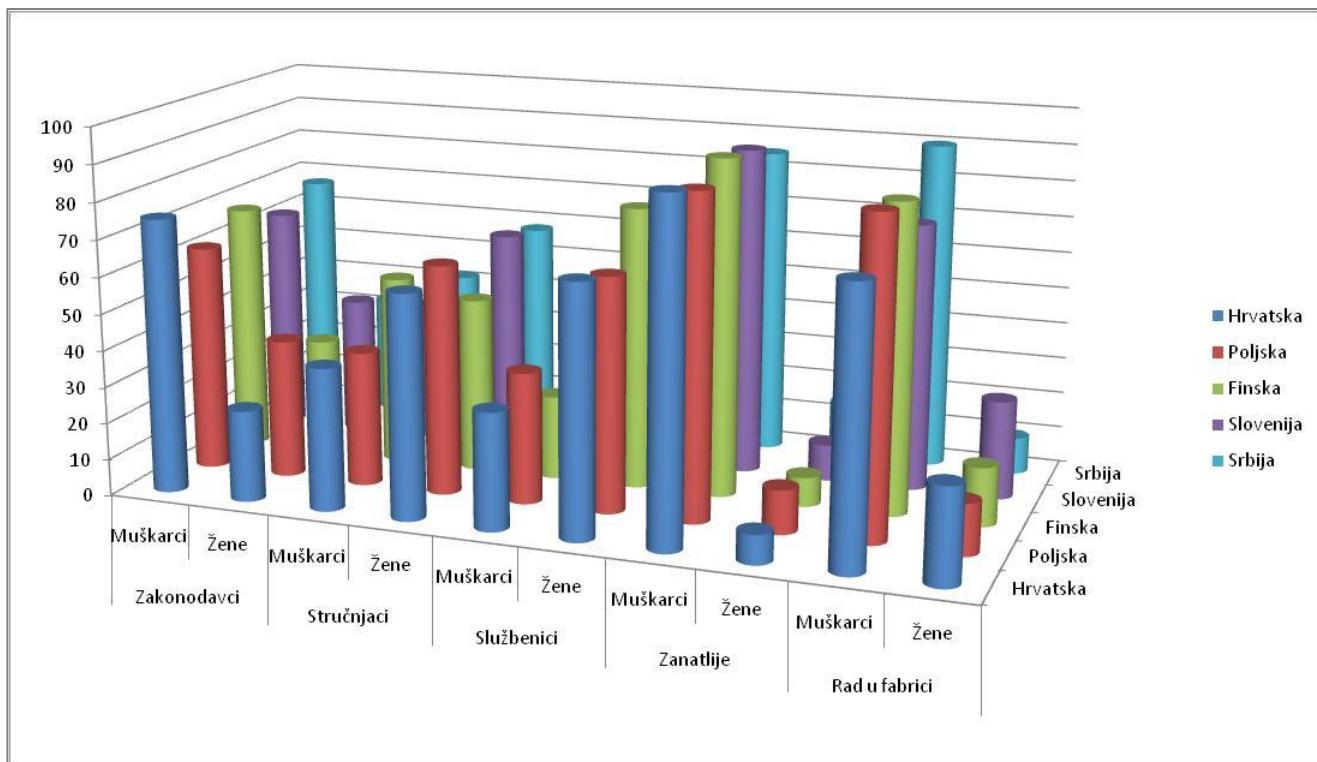
Slika 3.5 Grafički prikaz procenta preduzeća sa Internet pristupom u razmatranim zemljama

3.1.6. Žene i muškarci u odabranim zanimanjima

Analizom prikupljenih podataka može se zaključiti da muškarci čine većinu kao zakonodavci, zanatlije i kao zaposleni u fabrikama. Sa druge strane, žene su u mnogo većem broju na službeničkim pozicijama nego muškarci, a nešto veći broj je žena stručnjakinja nego muškaraca. Interesantno je uočiti da za sve razmatrane zemlje uvek dominara isti pol prema navedenim zanimanjima.

Tabela 3.6 Procenti zaposlenih po polu i radnom mestu

	Zakonodavci		Stručnjaci		Službenici		Zanatlije		Rad u fabrici		
	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	
Hrvatska	75	25	39	61	32	68	92	8	74	26	
Poljska	62	38	37	63	36	64	88	12	86	14	
Finska	68	32	52	48	23	77	92	8	84	16	
Slovenija	62	38	39	61	41	59	90	10	73	27	
Srbija	67	33	42	58	44	56	85	15	90	10	



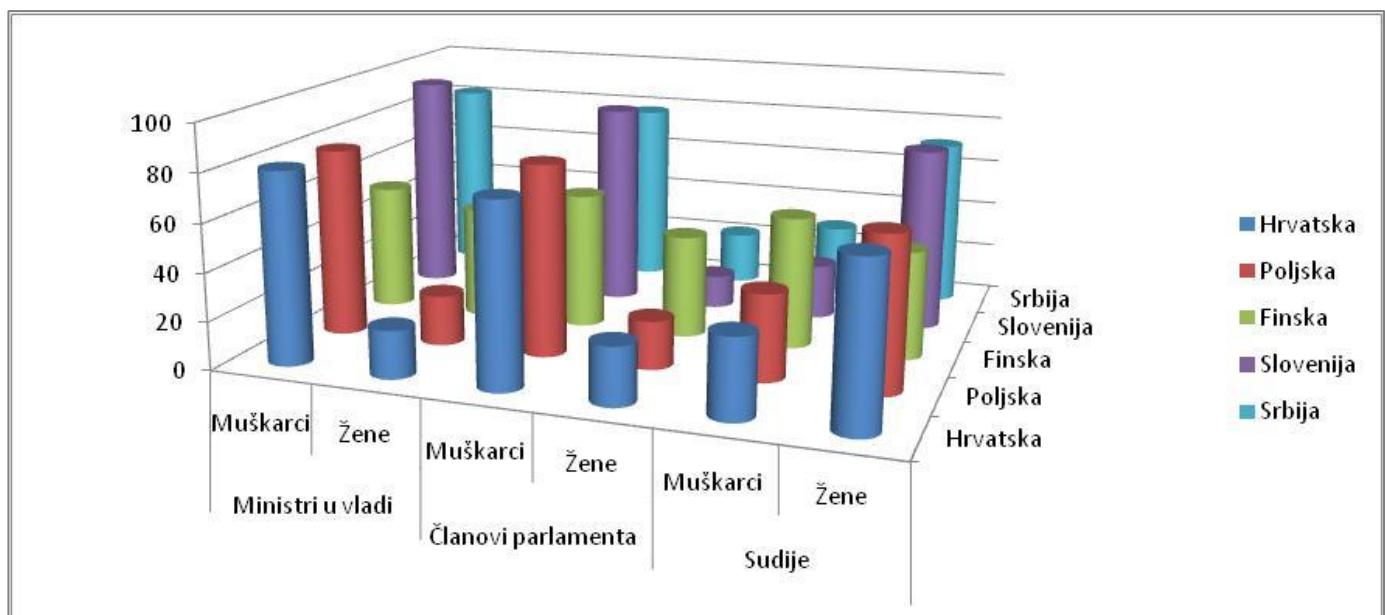
Slika 3.6 Prikaz strukture po polu na pojedinim radnim mestima

3.1.7. Žene i muškarci u javnom životu

Odnos muškaraca i žena u javnom životu se ogleda kroz rodnu ravnopravnost u vladu i u sudskom sistemu jedne zemlje. Ministre u vladu uglavnom čine muškarci, i to u velikom procentu. Izuzetak je Finska, gde su žene skoro podjednako zastupljene u vladu (47%). Članovi parlamenta su pretežno muškog pola u posmatranim zemljama, za razliku od Finske gde je skoro podjednako učešće oba pola. Konačno, žene sudije su u brojčanoj prednosti u odnosu na muškarce u svim zemljama, sem u Finskoj, gde je uspostavljen rodni balans i u ovoj oblasti, Tabela 3.7 i Slika 3.7.

Tabela 3.7 Stuktura po polu na javnim funkcijama

	Ministri u vladu		Članovi parlamenta		Sudije	
	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene
Hrvatska	80	20	76	24	33	67
Poljska	79	21	80	20	36	64
Finska	53	47	57	43	55	45
Slovenija	93	7	86	14	23	77
Srbija	82	18	78	22	29	71



Slika 3.7 Prikaz strukture po polu na javnim funkcijama

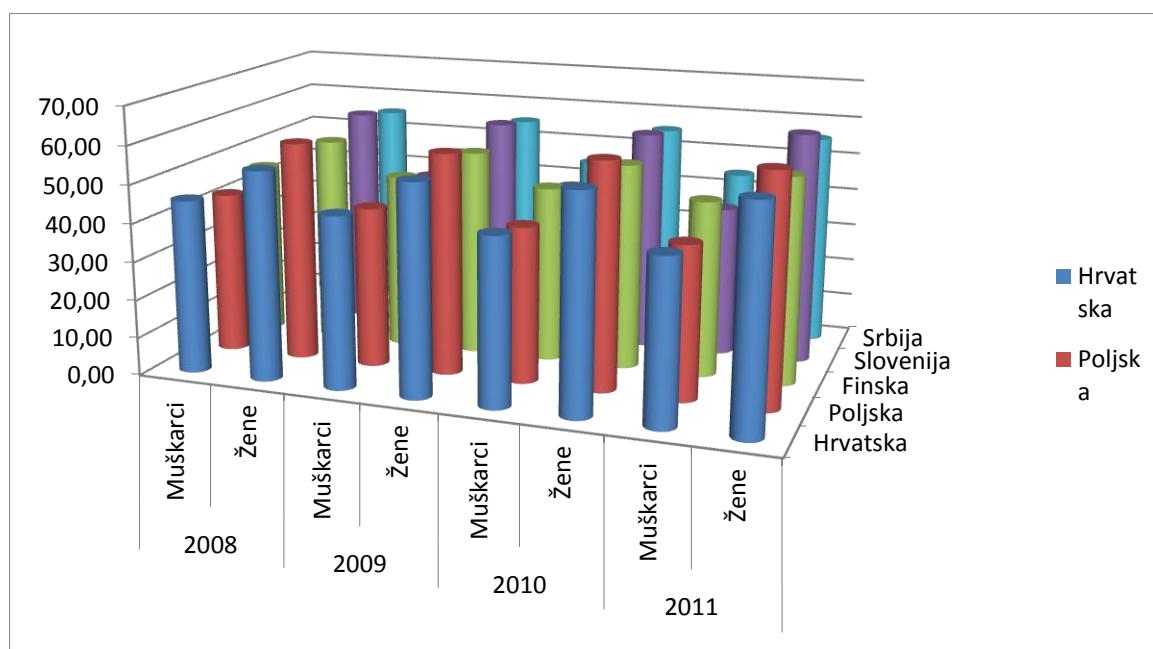
3.2. Obrazovanje

3.2.1. Broj žena i muškaraca sa visokim obrazovanjem

Prikupljeni podaci nam pokazuju da je veći broj žena nego muškaraca sa visokim obrazovanjem u svim razmatranim zemljama. Nažalost, u Srbiji je uočljiv blagi pad broja i muškaraca i žena sa visokim obrazovanjem, dok recimo u Hrvatskoj i Sloveniji možemo zaključiti da je ovaj broj konstantan u četvorogodišnjem relevantnom periodu. Podaci su dati u Tabeli 3.8 i Slici 3.8.

Tabela 3.8 Odnos procenta broja muškaraca i žena sa visokim obrazovanjem u posmatrаниm zemljama

	2008	2009	2010	2011				
	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene
Hrvatska	45.40	54.60	44.98	55.02	43.69	56.31	42.68	57.32
Poljska	42.42	57.58	42.11	57.89	40.82	59.18	40.13	59.87
Slovenija	45.78	54.22	45.99	54.01	46.17	53.83	46.01	53.99
Finska	41.86	58.14	42.04	57.96	42.16	57.84	39.37	60.63
Srbija	44.61	55.39	44.76	55.24	44.68	55.32	44.36	55.64



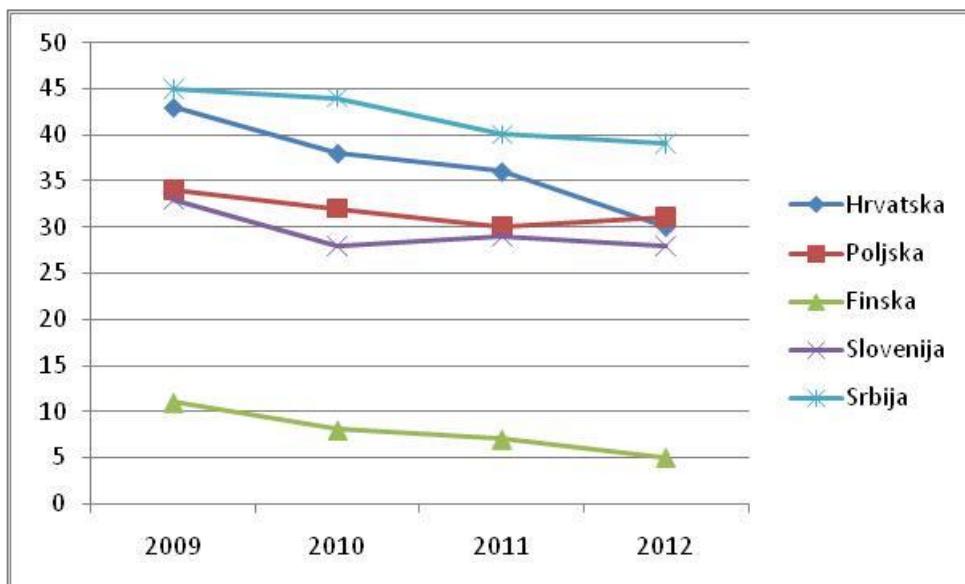
Slika 3.8 Prikaz odnosa procenta muškaraca i žena sa visokim obrazovanjem u posmatranim zemljama

3.2.2. Procenat onih koji nikad nisu koristili računar

U Srbiji najviše ima onih koji nikad nisu koristili računar. Hrvatska je na drugom mestu, zatim Poljska, Slovenija i na kraju Finska. Ohrabrujuće je to što ovaj pokazatelj opada, odnosno sve veći broj ljudi u svetu stiče IKT znanja kao što pokazuje Tabela 3.9 i Slika 3.9.

Tabele 3.9 Procenat stanovnika koji nisu koristili računar u posmatranim zemljama

	2009	2010	2011	2012
Hrvatska	43	38	36	30
Poljska	34	32	30	31
Finska	11	8	7	5
Slovenija	33	28	29	28
Srbija	45	44	40	39



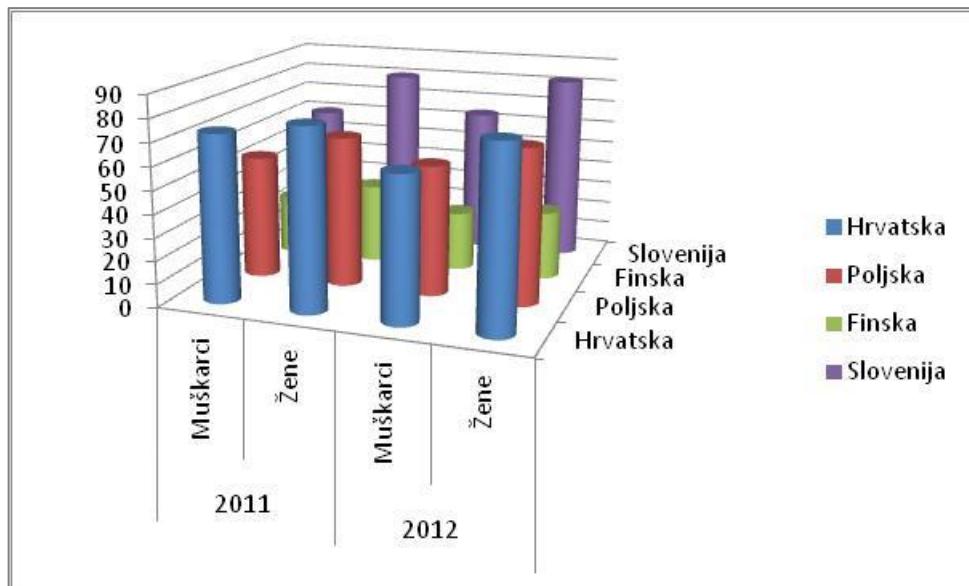
Slika 3.9 Procenat stanovnika koji nisu koristili računar u posmatranim zemljama

3.2.3. Procenat muškaraca i žena sa nižim obrazovanjem koji nikada nisu koristili IKT

Ovaj indikator nije dostupan za Srbiju. Analiza dostupnih podataka u posmatranim zemljama pokazuje da je u svim zemljama veći broj žena sa nižim obrazovanjem koje nikad nisu koristile IKT, nego muškaraca. Finska je opet u prednosti jer ima najmanji broj muškaraca i žena sa nižim obrazovanjem koji nikad nisu koristili IKT. Poljska je na drugom mestu, a Hrvatska i Slovenija su približno iste. Prikazi ovih odnosa dati su u Tabeli 3.10 i Slici 3.10.

Tabela 3.10 Procenat muškaraca i žena sa nižim obrazovanjem koji nikad nisu koristili IKT

	2011	2012		
	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene
Hrvatska	73	79	63	79
Poljska	54	66	57	68
Finska	26	35	26	30
Slovenija	60	80	64	82



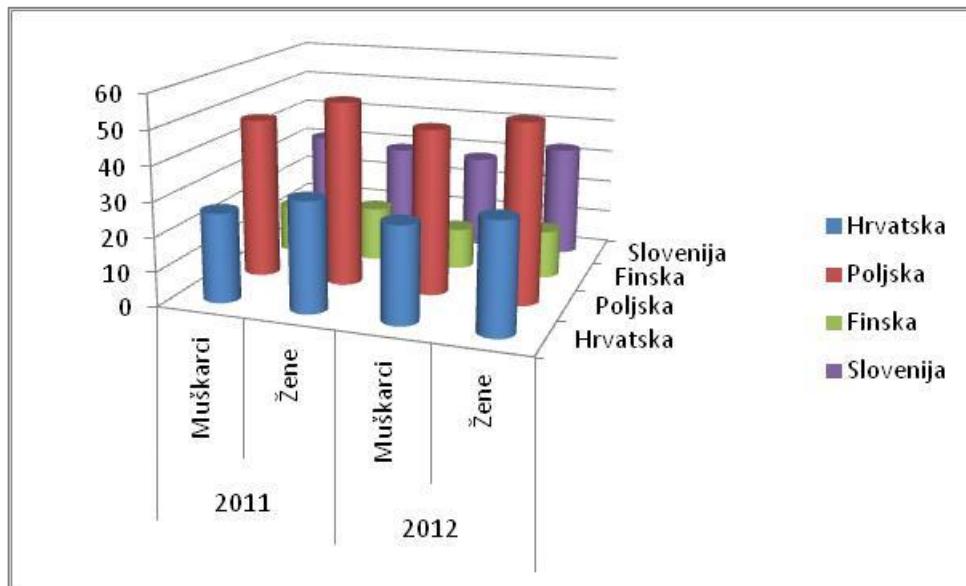
Slika 3.10 Muškaraci i žene sa nižim obrazovanjem koji nikada nisu koristili IKT

3.2.4. Procenat muškaraca i žena sa srednjim obrazovanjem koji nikada nisu koristili IKT

Ovaj podatak takođe nije dostupan za Srbiju. Rang razmatranih zemalja je sledeći: Poljska je na poslednjem mestu, pa Slovenija i Hrvatska, zatim Finska, kao zemlja sa najmanjim brojem muškaraca i žena sa srednjim obrazovanjem koji nikad nisu koristili računar. Međutim, i ovde važi kao i za prethodni indikator da je veći broj žena sa srednjim obrazovanjem koji nikad nisu koristile računar, nego što je broj muškaraca u ovoj kategoriji, Tabela 3.11 i Slika 3.11.

Tabela 3.11 Procenat muškaraca i žena sa srednjim obrazovanjem koji nikada nisu koristili IKT

	2011	2012		
	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene
Hrvatska	26	32	28	32
Poljska	47	54	48	52
Finska	14	16	12	14
Slovenija	31	29	28	33



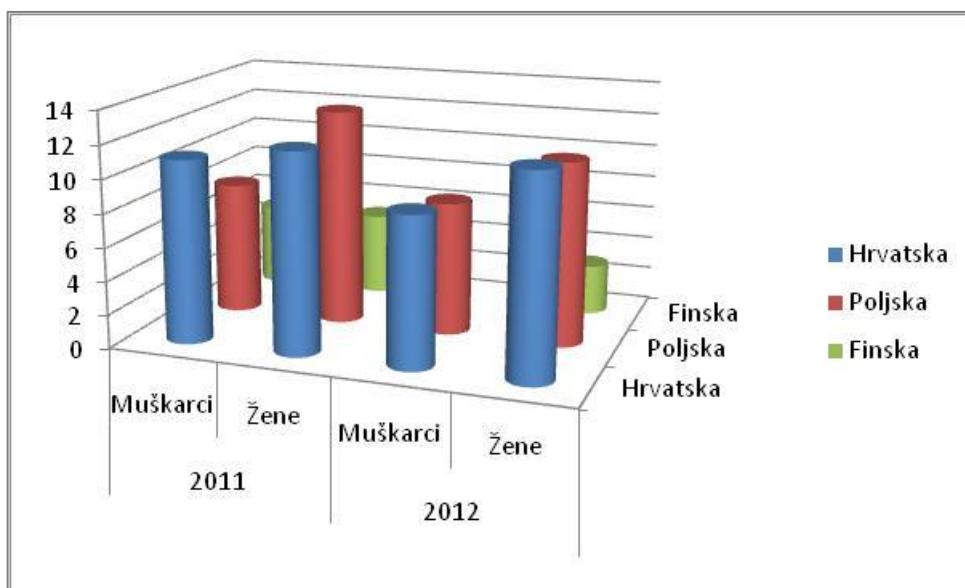
Slika 3.11 Muškarci i žene sa srednjim obrazovanjem koji nisu koristili IKT

3.2.5. Procenat muškaraca i žena sa visokim obrazovanjem koji nikada nisu koristili IKT

Ovaj podatak nije dostupan za Srbiju i za Sloveniju. Poljska i Finska imaju sličan broj muškaraca i žena sa visokim obrazovanjem koji nikada nisu koristili IKT, a Finska svakako ima najbolju poziciju posmatrajući i ovaj indikator. Kao i za prethodna dva indikatora, i ovde važi da je broj žena veći nego broj muškaraca sa visokim obrazovanjem koji nikad nisu koristili IKT. Tabela 3.12. i Slika 3.12 daju ove prikaze.

Tabela 3.12 Procenti muškaraca i žena sa visokim obrazovanjem koji nikada nisu koristili IKT

	2011	2012		
	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene
Hrvatska	11	12	9	12
Poljska	8	13	8	11
Finska	5	5		3



Slika 3.12 Procenat muškaraca i žena sa visokim obrazovanjem koji nikada nisu koristili IKT

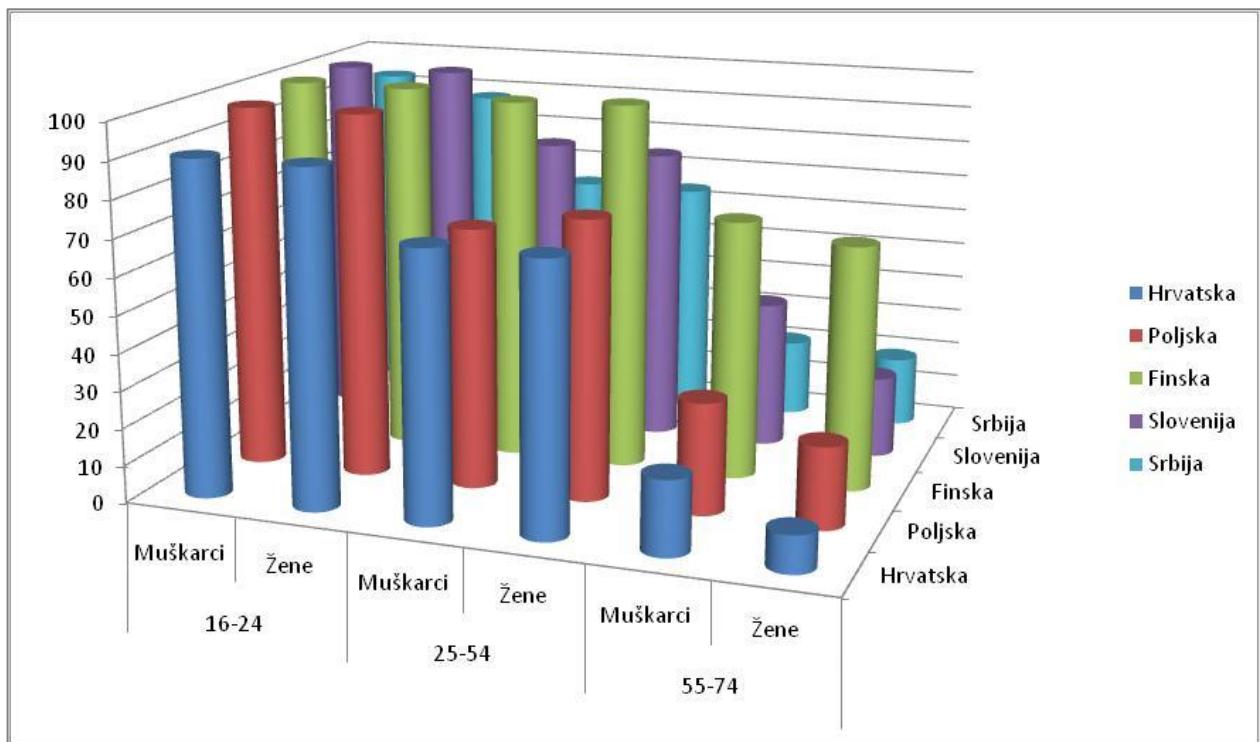
3.3. Sticanje IKT sposobnosti

3.3.1. Upotreba računara prema polu i godinama

Generalno može se zaključiti da u upotrebi računara nema značajnije rodne razlike. Izvesne razlike se uočavaju u grupi ispitanika od 55-74 godina, pri čemu je situacija u Srbiji slična kao u Sloveniji i Poljskoj, što je prikazano u Tabeli 3.13 i ilustrovano na Slici 3.13.

Tabela 3.13 Procenat žena i muškaraca koji koriste računar po starosnim kategorijama

	16-24		25-54		55-74	
	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene
Hrvatska	90	90	72	72	20	10
Poljska	98	98	70	75	30	22
Finska	100	100	98	99	70	66
Slovenija	100	100	81	80	40	22
Srbija	93	88	64	64	21	19



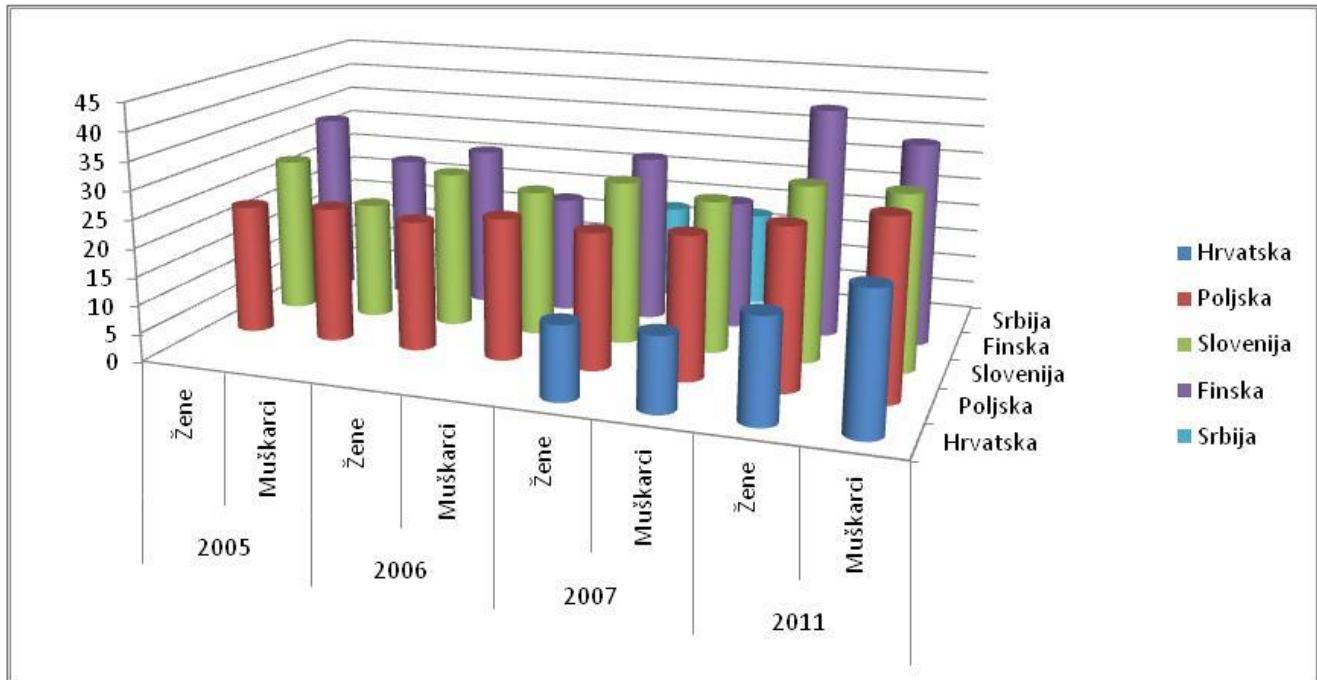
Slika 3.13 Prikaz po starosnim kategorijama upotrebe računara

3.3.2. Pojedinci koji su stekli IKT sposobnosti kroz formalne obrazovne institucije (škole, fakulteti, itd.)

Nažalost, za Srbiju ne postoji pravi uvid u vrednost ovog pokazatelja, ali se može zaključiti da kod ostalih zemalja ovaj indikator ima približnu vrednosti, a i razlike među polovima su jako male, kao što se vidi iz Tabele 3.14. Grafički prikaz ovog pokazatelja dat je na Slici 3.14.

Tabela 3.14 Procenti muškaraca i žena koji su stekli IKT sposobnosti kroz formalno obrazovanje

	2005		2006		2007		2011	
	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci
Hrvatska					13	13	18	24
Poljska	23	24	23	25	24	25	28	31
Slovenija	28	21	28	26	29	27	31	31
Finska	33	26	29	21	30	23	41	36
Srbija	na	na	na	na	17	17	na	na



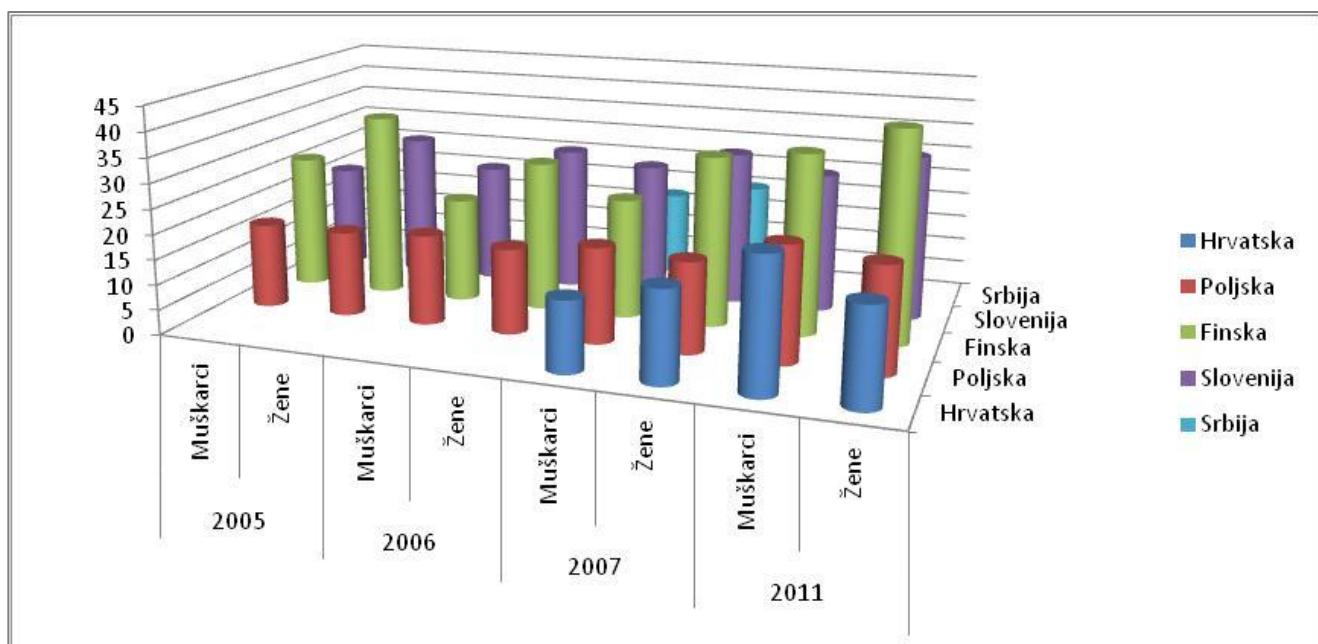
Slika 3.14 Pojedinci koji su stekli IKT sposobnosti kroz formalno obrazovanje

3.3.3. Procenat muškaraca i žena sa srednjim obrazovanjem koji su stekli IKT znanje kroz formalno obrazovanje

Procenat muškaraca i žena sa srednjim obrazovanjem koji su stekli IKT znanje u odabranim zemljama pokazuje jako male razlike među polovima. Finska i Slovenija su slične po ovom pokazatelju, a zatim i Hrvatska i Poljska, Tabela 3.15 i Slika 3.15. Za Srbiju ne postoji višegodišnji pregled ovog indikatora zbog čega nije upoređivana ali su dati raspoloživi podaci.

Tabela 3.15 Procenti muškaraca i žena sa srednjim obrazovanjem koji su stekli IKT znanje kroz formalno obrazovanje

	2005	2006	2007	2011				
	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene
Hrvatska					14	18	26	19
Poljska	17	17	18	17	19	18	23	21
Finska	27	37	21	30	24	34	36	42
Slovenija	21	29	24	29	27	31	28	33
Srbija	na	na	na	na	17	20	na	na



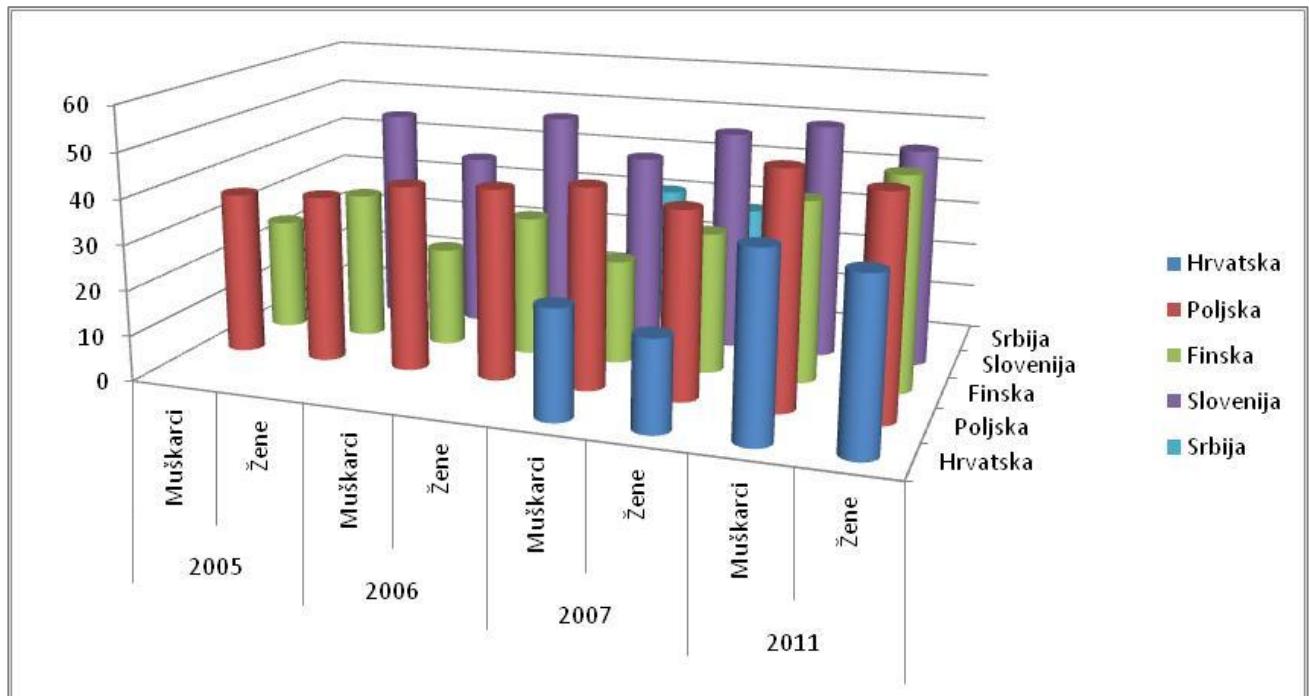
Slika 3.15 Procenat muškaraca i žena sa srednjim obrazovanjem koji su stekli IKT znanje kroz formalno obrazovanje

3.3.4. Procenat muškaraca i žena sa visokim obrazovanjem koji su stekli IKT znanje kroz formalno obrazovanje

Usled oskudnih podataka za Srbiju (podaci postoje samo za jednu godinu) ne može se uočiti trend ovog indikatora kod nas. Slovenija i Poljska su dominantne u odnosu na ostale posmatrane zemlje, Tabela 3.16 i ilustrovani prikaz na Slici 3.16.

Tabela 3.16 Procenat muškaraca i žena sa visokim obrazovanjem koji su stekli IKT znanje kroz formalno obrazovanje

	2005	2006	2007	2011				
	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene
Hrvatska					24	20	40	37
Poljska	36	37	41	42	44	41	51	48
Finska	25	33	22	31	23	31	40	47
Slovenija		48	39	50	42	49	52	48
Srbija	na	na	na	na	30	27	na	na



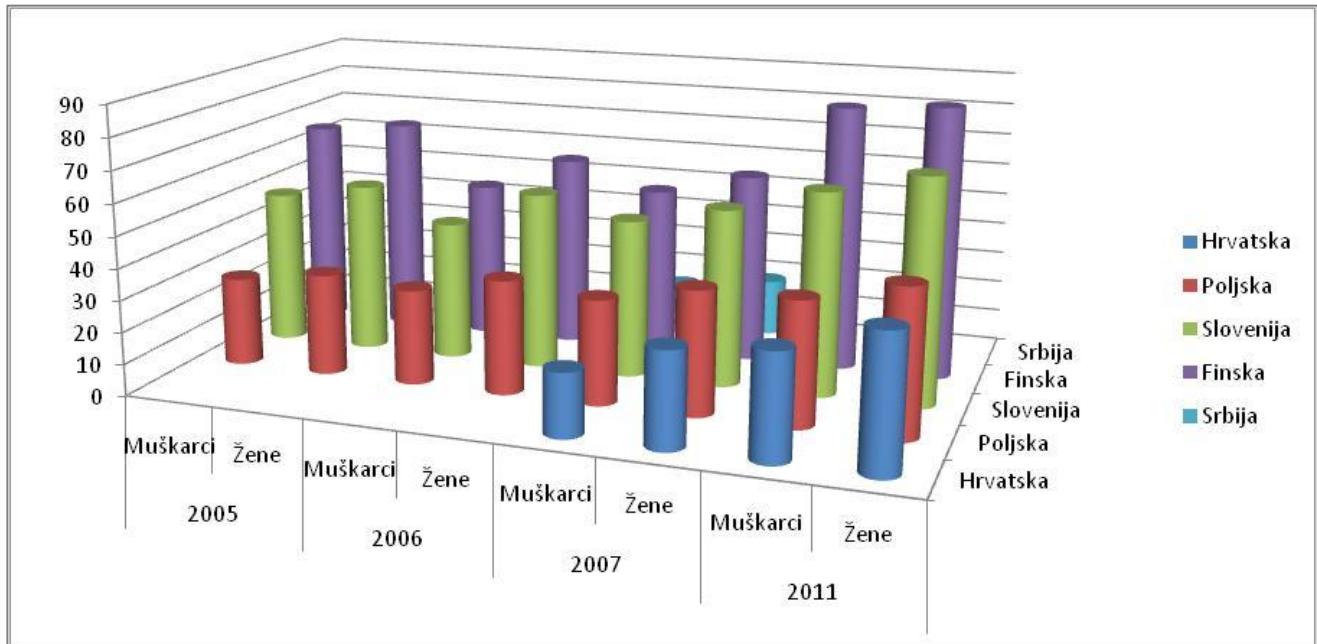
Slika 3.16 Grafički prikaz procenat muškaraca i žena sa visokim obrazovanjem koji su stekli IKT znanje kroz formalno obrazovanje

3.3.5. Pojedinci koji su samostalno stekli IKT znanje

Prema ovom indikatoru Finska opet dominira, a zatim slede Slovenija, Poljska, Hrvatska, dok je daleko iza svih njih Srbija. Interesantno je uočiti da su, prema ovom pokazatelju, u poređenju sa muškarcima žene brojnije i to u svim zemljama. Ovaj pokazatelj dat je u Tabeli 3.17 za posmatrane zemlje i ilustrovan grafički na Slici 3.17.

Tabela 3.17 Procenat muškaraca i žena koji su samostalno stekli znanje iz IKT

	2005	2006	2007	2011				
	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene
Hrvatska	na	na	na	na	20	30	33	42
Poljska	28	32	30	36	33	39	39	46
Slovenija	49	54	44	56	50	56	64	71
Finska	66	69	50	61	53	60	84	86
Srbija	na	na	na	na	14	18	na	na



Slika 3.17 Grafički prikaz procenta muškaraca i žena koji su samostalno stekli znanje iz IKT

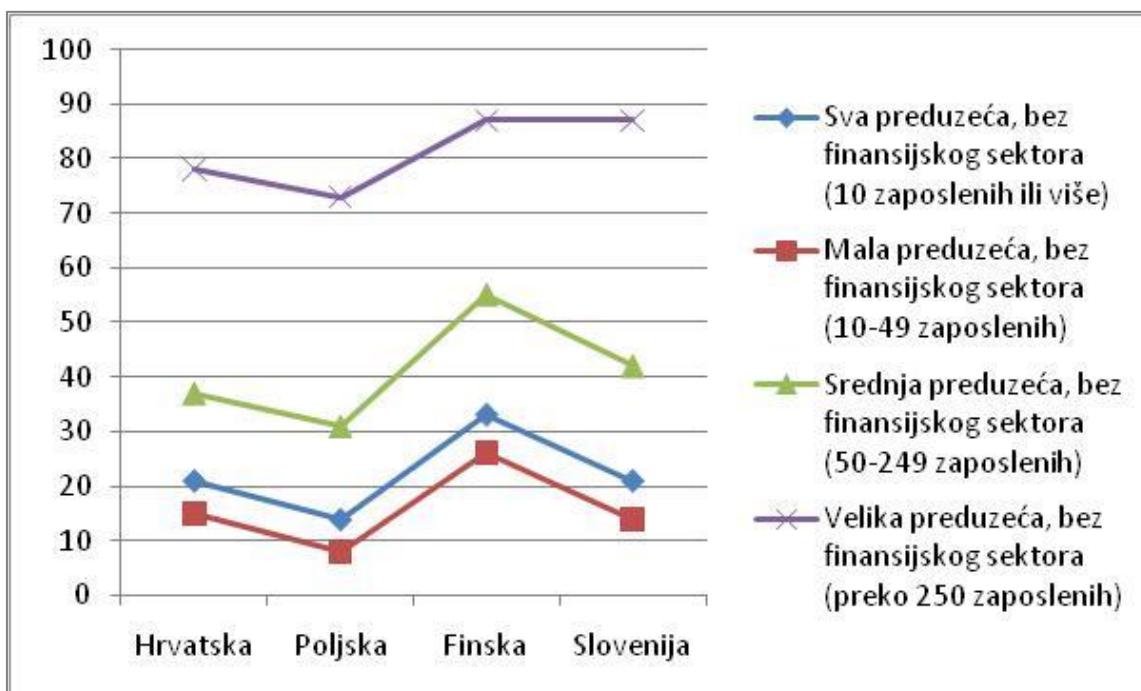
3.4. IKT preduzeća

3.4.1. Preduzeća koja zapošljavaju IKT stručnjake

Ovaj pokazatelj nas upućuje da IKT stručnjake najviše zapošljavaju velika preduzeća , zatim srednja, pa mala preduzeća. Finska je uvek na prvom mestu po broju preduzeća koja zapošljavaju IKT stručnjake, zatim Slovenija i Hrvatska, i na kraju Poljska. Za Srbiju ovaj podatak nije dostupan. Prikaz ovog pokazatelja dat je u Tabeli 3.18. i na Slici 3.18.

Tabela 3.18 Preduzeća koja zapošljavaju IKT stručnjake/kinje

	Sva preduzeća, bez finansijskog sektora (10 zaposlenih ili više)	Mala preduzeća, bez finansijskog sektora (10-49 zaposlenih)	Srednja preduzeća, bez finansijskog sektora (50-249 zaposlenih)	Velika preduzeća, bez finansijskog sektora (preko 250 zaposlenih)
Hrvatska	21	15	37	78
Poljska	14	8	31	73
Finska	33	26	55	87
Slovenija	21	14	42	87



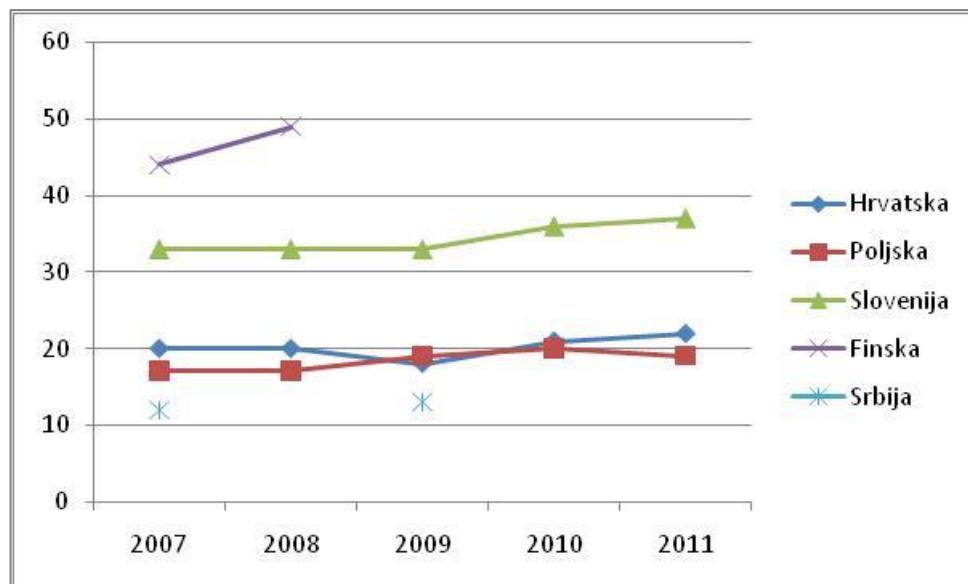
Slika 3.18 Grafički prikaz preduzeća koja zapošljavaju IKT stručnjake/kinje u odabranim zemljama

3.4.2. Procenat onih koji koriste računare na poslu

Procenat onih koji koriste računare na poslu je najveći u Finskoj, odmah zatim u Sloveniji, pa u Hrvatskoj i Poljskoj. Za Srbiju postoje oskudni podaci, ali nažalost pokazuju da je Srbija daleko ispod ostalih zemalja prema ovom pokazatelju kao što se vidi iz Tabele 3.19 i sa Slike 3.19.

Tabela 3.19 Procenti zaposlenih koji koriste računar

	2007	2008	2009	2010	2011
Hrvatska	20	20	18	21	22
Poljska	17	17	19	20	19
Slovenija	33	33	33	36	37
Finska	44	49	na	na	na
Srbija	12	na	13	na	na



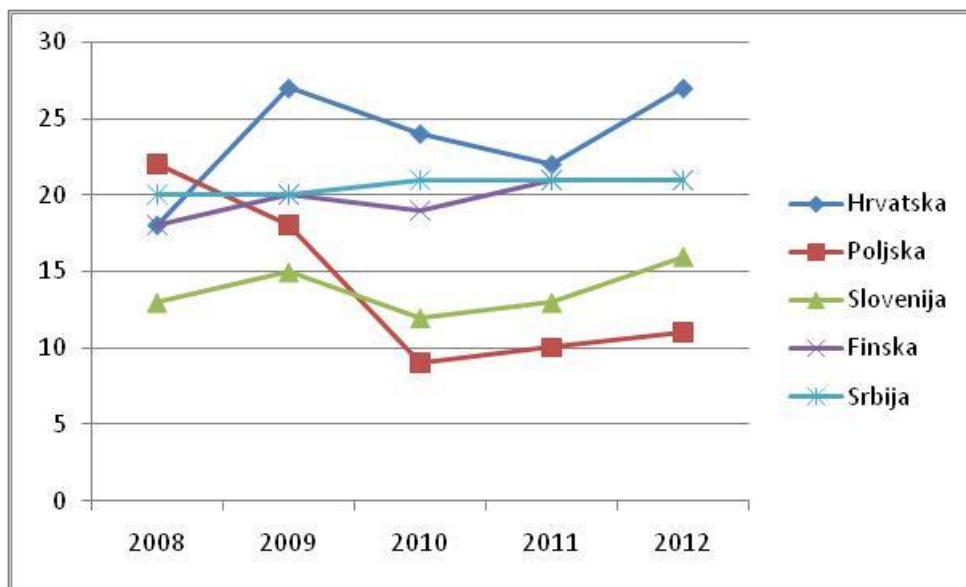
Slika 3.19 Prikaz zaposlenih koji koriste računare na poslu

3.4.3. Procenat preduzeća koja dobijaju naloge preko interneta

Hrvatska dominira u ovoj komparaciji, zatim su Srbija i Finska skoro izjednačene, a na kraju su Slovenija i Poljska, Tabele 3.20 i Slika 3.20.

Tabela 3.20 Procenat preduzeća koja dobijaju naloge preko interneta

	2008	2009	2010	2011	2012
Hrvatska	18	27	24	22	27
Poljska	22	18	9	10	11
Slovenija	13	15	12	13	16
Finska	18	20	19	21	21
Srbija	20	20	21	21	21



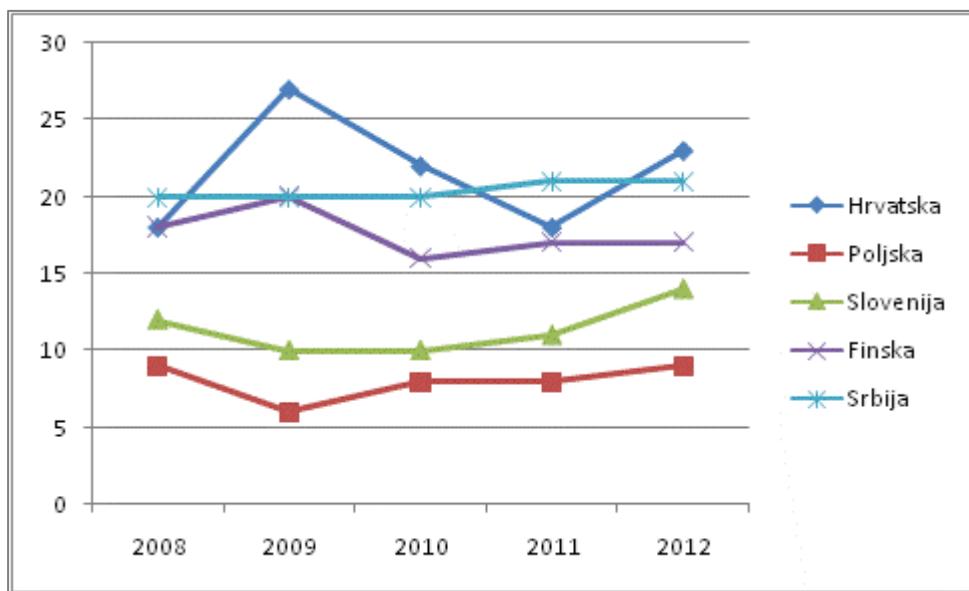
Slika 3.20 Prikaz procenata preduzeća koja dobijaju naloge preko interneta

3.4.4. Preduzeća koja prodaju online

Srbija se, prema ovom indikatoru, nalazi pri vrhu, odmah ispod Hrvatske. Ispod Hrvatske i Srbije su Finska, Slovenija i Poljska koja je na poslednjem mestu, što je prikazano u Tabeli 3.21 i na Slici 3.21.

Tabela 3.21 Procenat preduzeća koja prodaju online

	2008	2009	2010	2011	2012
Hrvatska	18	27	22	18	23
Poljska	9	6	8	8	9
Slovenija	12	10	10	11	14
Finska	18	20	16	17	17
Srbija	20	20	20	21	21



Slika 3.21 Prikaz procenata preduzeća koja prodaju online

4. PREGLED NACIONALNIH I MEĐUNARODNIH INICIJATIVA

U ovom poglavlju su pripremljene i predstavljene analize i pregledi nacionalnih i medjunarodnih inicijativa (formalni i neformalni projekti, mreže i kampanje). Razmatrani period za ovo istraživanje je poslednja decenija. Istraživanje svih inicijativa i projekata dato je u tabelama, za svaku zemlju posebno. Prilikom prikupljanja inicijativa velika pomoć je dobijena od Marte Hozer-Kocmiel, University of Szczecin. Primeri dobre prakse kao što su Motorola Poljska, u edukaciji, i Telia Sonera, Finska u razvoju karijere, dati su u Prilogu 4. U okviru istog priloga prikazano je i istraživanje učešća žena u IKT sektoru širom sveta, gde su obuhvaćene Indija, Koreja, Filipini, Rusija, Argentina, Kanada, Amerika, Francuska i Nemačka.

Za Srbiju, Finsku, Poljsku, Sloveniju i Hrvatsku navedene su sve važnije inicijative i projekti koji su se realizovali u poslednjoj dekadi, a koji se odnose na uticaj IKT-a na žensko tržište rada. Inicijative govore o koracima koje su pojedine zemlje preduzele u cilju unapređivanja žena na IT tržištu rada. Zajedničko za sve ove inicijative i projekte je težnja ka osnaživanju devojčica da se školuju u oblastima IKT tehnologija i da, samim tim, budu konkurentne na IKT i drugim tržištima. Drugi aspekt zajednički za sve zemlje je ohrabrvanje zaposlenih žena da ne odustaju od IKT poslova i da učestvuju u izvršavanju ozbiljnih, programerskih i ostalih zanimanja koja se smatraju tradicionalno muškim.

Analizom inicijativa i projekata uočljiv je trend da zemlje koje su EU članice duži niz godina, kao što su Finska i Poljska, učestvuju u izradi multinacionalnih inicijativa i istraživanja na novou regiona ili čitave Evrope. Kod ovih zemalja nema značajnog broja lokalnih inicijativa i projekata, kao što je to slučaj sa manje rodno osvešćenim zemljama.

Daljom analizom, uočeno je da u zemljama u kojima je proces podizanja svesti o rodnoj jednakosti još uvek u povoju postoje kancelarije ili tela/uprave za rodnu ravnopravost. Nakon ove faze funkcije kancelarija preuzima nadležno Ministarstvo.

Svaka tabela u ovom poglavlju sadrži podatke o nazivu inicijative ili projekta, realizatoru, godini realizacije uz kratki opis aktivnosti. Nakon svake tabele, dat je spisak referenci koje su korišćene pri prikupljanju svih relevantnih informacija.

4.1. Inicijative i projekti

4.1.1. Srbija

Naziv	Realizator	Godina	Komentar
Nacionalna strategija za poboljšanje položaja žena i unapređivanje rodne ravnopravnosti	Vlada Republike Srbije	2009	Strategija predstavlja prvi strateški dokument Republike Srbije u oblasti rodne ravnopravnosti. Njome su utvrđeni ciljevi, mere i aktivnosti koje će Vlada preduzeti u periodu od 2009. do 2015. godine u cilju unapređivanja položaja žena u svim sferama javnog i privatnog života, a zasnovani su na savremenim međunarodnim i evropskim standardima o ravnopravnosti žena i muškaraca. Neke od aktivnosti u okviru Strategije se odnose na osnivanje centara za žensko preduzetništvo i IKT, kao i povećavanje njihove dostupnosti. Strategijom se definiše potreba za IKT kursevima kojim bi se mlade žene ohrabrike da se bave ovim zanimanjima. Nephodno je da se izvrši i istraživanje o uticaju IKT-a na učešće žena na tržištu rada. U Strategiji je istaknut i značaj da se ženama ponude podsticajne mere radi sticanja IKT obrazovanja. Poseban osvrt je dat na obrazovanju učiteljica i nastavnica koje će moći da dalje prenose IKT znanja devojčicama u lokalnim sredinama. Konačno, potrebno je obezbediti dostupnost IKT-a svim diskriminisanim grupama, romkinjama, seoskim i starijim ženama.
Akcioni plan o sprovođenju nacionalne strategije za poboljšanje položaja žena i unapređivanju rodne ravnopravnosti za period od 2010-2015. godine	Vlada Republike Srbije	2010	Ciljevi Akcionog plana o sprovođenju nacionalne strategije za poboljšanje položaja žena i unapređivanju rodne ravnopravnosti za period od 2010-2015. godine su bolji ekonomski položaj žena, njihovo veće učešće u odlučivanju i uklanjanje rodnih stereotipa. Akcionim planom se utvrđuju sledeće aktivnosti: Osnivanje centara za žensko preduzetništvo i IKT i povećavanje njihove dostupnosti; Osposobljavanje žena za modern poslovanje; Podsticanje devojaka i mladih žena da se opredeljuju za nove profitabilne profesije kroz organizaciju IKT kurseva; Organizovanje obuka za moderne tehnologije o upotrebi i dostupnosti IKT-a; Sprovođenje istraživanja i obezbeđivanje zvaničnih podataka o uticaju IKT na poziciju žena na tržištu rada; Organizovanje seminara za nastavni i administrativni kadar na svim nivoima obrazovanja; Povećanje broja žena osposobljenih za primenu IKT, posebno u manje razvijenim i seoskim sredinama.
Ravnopravno u informaciono društvo	Udruženje jednake mogućnosti	2006	Cilj projekta „Ravnopravno u informaciono društvo - Smernice, kontrolne liste i primeri najbolje prakse“ imao je kao cilj kreiranje teorijskog okvira i afirmaciju

			rodne ravnopravnosti u procesu implementacije Nacionalne strategije za izgradnju Informacionog društva. Projekat je urađen uz podršku Fonda za otvoreno društvo Srbije.
Opšte smernice za isticanje značaja jednakosti polova u kreiranju politike telekomunikacija	Udruženje jednake mogućnosti	2006	Ovim dokumentom su date smernice za isticanje značaja jednakosti polova. Namjenjene su telima koja se bave zakonodavstvom i regulativom kao i donosiocima odluka u sektoru telekomunikacija. Opšte smernice su planirane kao pomoć pri kreiranju politike telekomunikacija sa ciljem da žene i muškarci ravnopravno budu deo tog procesa, kao i u sagledavanju uticaja donešenih odluka na ravnopravnost polova.
Učešće žena u nauci i tehnologiji: izazovi, mogućnosti i put napred	Udruženje jednake mogućnosti	2012	Ideja projekta je otvaranje diskusije o učešću žena u nauci i tehnologiji sa ciljem davanja doprinosa motivaciji srednjoškolki za kasniji izbor tehničkih zanimanja. Pored ovoga, cilj projekta je i eliminacija predrasuda koje sputavaju devojke da se profesionalno usavršavaju u IKT oblastima. Projekat je finansijski i organizaciono podržan od strane Centra za promociju nauke.
Formiranje pet ženskih klubova u ruralnim krajevima Srbije	Udruženje jednake mogućnosti	2012	U okviru ovog projekta formirani su klubovi za 25 žena iz pet opština koje su odabранe na javnom konkursu Uprave za rodnu ravnopravnost. Svaki klub ima sopstveni prostor, računare i internet vezu, uz aktivno učešće pet žena koje su odslušale seminar i koje su osposobljene da dalje razvijaju delatnost e-klubova u svojim sredinama. Osnovni cilj projekta je da i žene u ruralnim sredinama mogu da premoste "digitalni jaz" i unaprede uslove života.
Digitalne preduzetnice	Udruženje jednake mogućnosti	2011	U okviru projekta organizovan je besplatan trening trenera sa ciljem da omogući što širu diseminaciju znanja potrebnih za uspostavljanje "ženske ekonomije" kroz primenu i korišćenje informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT) i popularizaciju upotrebe IKT.
Učešće žena u nauci i tehnologiji: izazovi, mogućnosti i put napred	Udruženje jednake mogućnosti	2013	Nastavak projekta iz 2102. godine u drugim gradovima Srbije, sa ciljem davanja doprinosa motivaciji srednjoškolki za kasniji izbor tehničkih zanimanja. Projekat je finansijski i organizaciono podržan od strane Centra za promociju nauke.
Evropska povelja o rodnoj ravnopravnosti na lokalnom nivou	Savet evropskih opština i regija sa partnerima	2009	Povelja je namenjena lokalnim i regionalnim upravama, u cilju usmeravanja njihovih snaga i partnerstava ka postizanju veće ravnopravnosti.

Akademска студија: ГДЕ СУ ЖЕНЕ У ИТ СЕКТОРУ У СРБИЈИ?	Univerzitet u Beogradu, Autori: MSc Ana Pajić Prof. dr Dragana Bećejski- Vujaklija Prof. dr Nataša Gospić, Prof. dr Jelica Protić	2012	Студија је реализована преко online истраживања, при чему су жене контактиране путем електронске поште. Цилна група је била женска популација која ради у области информационих система и технологија. Главни циљ истраживања је био дефинисање општег статуса жене у ИТ професији у Србији. Испитано је да ли се на тржишту разлиčito tretiraju мушки ИТ инжењери у односу на женске. Први резултати pokazuju да су жене у ИКТ сектору у Србији у мањини и да се suočavaju са одређеним изазовима и препекама за разлику од мушкарaca.
--	--	------	---

4.1.2. Finska

Naziv	Realizator	Godina	Komentar
Training and Employment of Women ICT Technicians: a report of the JIVE MCSE project	European Social Fund EQUAL programme and The Open University as part of the JIVE partners project. JIVE – Joint Interventions; MSCE – Microsoft Certified Systems Engineer	2005	Ova studija se bavi iskustvima žena IKT radnika u industriji i drugim sektorima, a naročito iskustvima IKT radnica za podršku i tehniku. Ključni zaključak ovog istraživanja je bio da ne postoji dovoljan obim rodne statistike, kao i da ne postoje obaveze da se ovi podaci prikupe i objave.
Increased growth with gender equality and diversity as tools Mata Jamt Project	Interreg IVA North, Norrbotten County Administration, Regional Council of Lapland	2010-2013	Cilj projekta je da podrži poslovni razvoj i inovacije novih servisa i proizvoda u IKT sektoru. Kroz realizaciju projekta se očekuje širenje uticaja žena na razvoj IT oblasti i stvaranje novih poslova koji su namenjeni i ženama i muškarcima, a sve sa ciljem povećanja atraktivnosti severne Finske i severne Švedske.
“WomenIT – Women in Industry and Technology” project	University of Oulu, Research and Development Centre of Kajaani	2006	Ciljevi projekta WomenIT su: stvaranje jednakih mogućnosti za žene i muškarce kako na poslu tako i u obrazovanju, podrška ženama i devojakama u izboru zanimanja koja nisu tradicionalna za njihov pol, podrška zapošljavanju žena i devojaka u oblasti tehnologije i industrije, kao i razbijanju barijera koje stvaraju nejednakost između polova.
Statistical portrait of women in ICT in BSR countries – WINNET8	WINNET8	2010	Empirijska analiza položaja žena na tržištu rada, uključujući i pitanje IKT-a, pokazala je jake razlike između devet zemalja regiona Baltičkog mora (BSR). Postoji jasna podela na dve grupe: bogate severne zemlje-Norveška, Švedska, Danska i Finska, i drugu grupu čine Poljska, Litvanija i Letonija. Razlika među ovim zemljama je pre svega u korelaciji starosti žena i njihovih IKT sposobnosti. Dug je put do zadovoljenja kriterijuma aktivnog učešća žena u nekim BSR zemljama.
Women in net 8 (winnet8.eu)	European Regional Development Fund	2010 – 2011	Projekat obuhvata regije osam EU članica: Bugarska, Finska, Grčka, Italija, Poljska, Portugal, Švedska i Velika Britanija, koje se bave razvojem politike u cilju rešavanja problema niske stope zaposlenosti među ženama u kombinaciji sa horizontalno odvojenim tržištem rada i sa nedostatkom žena u preduzetništvu, inovacijama i tehnologijama.

GENOVATE – Transforming organizational culture for gender equality in research and innovation	FP7-funded [under Science in Society SiS 2012. 2.1.1-1 programme] action research project which is coordinated and led by Professor Uduak Archibong of the University of Bradford	2012	GENOVATE teži da omogući jednake mogućnosti za žene i muškarce na pozicijama odlučivanja, a kroz podjednako učešće oba pola u istraživanju, inovacijama i naučnim telima, sa posebnim fokusom na univerzitete. GENOVATE nastoji da primeni strategije za promenu organizacionih struktura u cilju ostvarivanja rodno ravnopravnog menadžmenta.
Women and Gender Equality in Finnish Development Cooperation	Ministry for Foreign Affairs of Finland	2011	Cilj politike razvoja Finske je da iskorenji siromaštvo i osnaži obične ljude, žene i muškarce, devojčice i dečake, ka boljem ekonomskom razvoju. Ova studija istakla je potencijal IKT-a za razbijanje rodnih barijera u obrazovanju, političkom učešću i ekonomskim prilikama. IKT nije rodno orijentisan, i ne zavisi od prihoda, statusa i godina korisnika. Utiče na muškarce i žene različito, i skoro u svim slučajevima žene imaju manje pristupa novim mogućnostima koje pruža IKT.
Quadruple Helix Central Baltic	Central Baltic Interreg IV-A programme	2009 – 2011	Fokus ovog programa je rodna ravnopravnost, preduzetništvo i IKT inovacije. Učestvovalo je osam partnera iz tri zemlje. Cilj izveštaja je analiza postojećih problema rodne ravnopravnosti u preduzetništvu, sa posebnim osvrtom na oblast centralno baltičkog mora.

4.1.3. Slovenija

Naziv	Realizator	Godina	Komentar
Resolution on the national program for equal opportunities for women and men, 2005-2013	The National Assembly of the Republic of Slovenia	2005	Ova rezolucija je strateški dokument koji definiše ciljeve i mere, kao i ključne smernice za promociju rodne ravnopravnosti u različitim oblastima života žena i muškaraca u Sloveniji u periodu od 2005. do 2013. godine. Važnu ulogu u prevazilaženju rodnih stereotipa ima obrazovni sistem. Razvojem IKT-a postiže se veći protok informacija i znanja, tako da je veoma važno da IKT znanje bude oslobođeno predrasuda i stereotipa o ulogama žena i muškaraca u savremenom društvu, kao i da promoviše jednakе mogućnosti za oba pola.
Consideration of reports submitted by States parties under article 18 of the Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women – Slovenia	UN Committee on the Elimination of Discrimination Against Women (CEDAW), Government of Slovenia	2007	Ovaj izveštaj prikazuje razvoj implementacije Konvencije. Takođe su u njemu prikazane informacije i podaci koje je zahtevao Komitet za eliminaciju diskriminacije žena. Izveštaj pokazuje da preovlađuju muški studenti u odnosu na ženske na tehničkim, matematičkim i računarskim fakultetima.
Women mayors' link: connecting local governance, ICT and gender	Equal Opportunities for Women Foundation	2003	Inicijativa je razvijena u 12 zemalja, uključujući Sloveniju i Srbiju. Jedan od glavnih ciljeva je bila promocija IKT-a među članovima Projekta u cilju poboljšanja lokalne zajednice i uprave, kao i da se promoviše pitanje rodne ravnopravnosti.
ICT and their contribution to active ageing and equal opportunities in work and employment: Slovenia	Vesna Dolničar, Vaja Vehovar	2005	Knjiga predstavlja analizu glavnih doprinosova IKT znanja ka ostvarivanju jednakih mogućnosti na tržištu rada u Sloveniji.
E-Counseling	ESS, E-Counseling project-European Commission	2007	Cilj projekta je razvoj integriranog sistema koji sadrži e-informacije i podršku za one koji traže posao i koji su zainteresovani za ispitivanje profesionalne orientacije. Ovaj projekat je pre svega namenjen korisnicima koji mogu da koriste IKT za istraživanje i planiranje svoje karijere i stručnog razvoja.
A Bright Future in ICTs Opportunities for a new generation of women – Report	Telecommunication Development Sector	2012	Ovaj izveštaj pokazuje globalne trendove u profesionalnom razvoju žena i zapošljavanju u IKT sektoru. Pored ovoga prikazuje mnogobrojne treninge, programe, strategije i inicijative za devojke i žene kao potencijalne

Report on the Gender Initiative: Gender Equality in Education, Employment and Entrepreneurship	OECD Council at Ministerial level	2011	IKT studentinje i ekspertkinje. Izvešaj se odnosi na OECD zemlje (Slovenija je članica). Izvešaj predstavlja zaključke sa sastanka OECD savetovanja iz 2011. godine. Istaknuta je prva prekretница u Rodnoj inicijativi koju je pokrenula OECD kako bi pomogla vladama da promovišu rodnu ravnopravnost u obrazovanju, zapošljavanju i preduzetništvu. Jedna od preporuka za jačanje rodne ravnopravnosti u preduzetništvu je podsticanje preduzetnica da pristupe međunarodnim tržištima i poslovnim mrežama kroz primenu web tehnologija.
---	-----------------------------------	------	--

4.1.4. Poljska

Naziv	Realizator	Godina	Komentar
makeITfair Production of Next- Generation Electronics in Poland - Gender Perspective	Karat Coalition	2007	U okviru projekta se analizira položaj žena zaposlenih u elektronskoj industriji u Poljskoj. Zaključeno je da uslovi rada ovih žena, a posebno njihove plate nisu na zadovoljavajućem nivou.
OECD: ICTs AND GENDER	Direktorate for Science, Technology and Industry, Committee for Information, Computer and Communications Policy	2007	Dokument obezbeđuje pregled rodne zastupljenosti u IKT-u i IKT poslovima u OECD zemljama, uključujući Poljsku. Fokus je takođe stavljen na uticaj IKT-a na obrazovanje i obuke, kao i razlikama u pristupima IKT-u i primenama prema polu.
Women and ICT Why are girls still not attracted to ICT studies and careers?	Cisco	2009	Ova studija istražuje kakav stav imaju dečaci i devojčice školskog uzrasta, kao i njihovi roditelji i nastavnici, prema IKT poslovima, a posebno prema Internetu. Studija je obuhvatila pet EU zemalja: Francuska, Italija, Holandija, Velika Britanija i Poljska. Glavni zaključak je da stav o IKT poslovima i Internetu ne odgovara realnosti i da često roditelji i nastavnici produbljuju ove pogrešne percepcije.
Statistical portrait of women in ICT in BSR countries	University of Szczecin, Poland	2011	Projekat promoviše učešće žena uzimajući u obzir velike razlike između zemalja baltičkog regiona.
Mechanisms for reconciling professional and family roles for women and men as a chance to actively participate in the labour market	Polish Presidency- Ministry of Labour and Social Policy	2011	Stručna konferencija organizovana je kao forum i imala je za cilj definisanje najpodesnijih smernica i inicijativa koje bi trebalo da obezbede rodnu ravnopravnost na tržištu rada. Ove mere bi trebalo da podrže Vlada i drugi društveni partneri.
UNESCO/POLAND Co- Sponsored Fellowships Programme in Engineering - cycle 2013	UNESCO Chair for Science, Technology and Engineering Education at the AGH University of Science and Technology, Krakow, Poland	2012	Inicijativa promoviše ljudske resurse u zemljima u razvoju i jačanje međunarodnog razumevanja zemalja u regionu i Poljske. Korisnicima ponuđenih stipendija će biti pružena prilika da preduzmu individualne istraživačke programe u oblasti nauke, tehnologije i inženjerstva. Jedna od oblasti istraživanja je i softversko inženjerstvo.

ICT-Go-Girls	European Commission LLP program	2012	Glavni cilj je osnaživanje srednjoškolki sa znanjem i sposobnostima kako bi bile u mogućnosti da kreiraju buduće prilike za inovacije i IKT zaposlenja. Radni tim projekta čine zaposleni iz sedam institucija iz 5 EU zemalja.
Girls in new technologies - summary of the first edition	Office of electronic communication, Republic of Poland	2013	Konferencija je organizovana kroz takmičenje 'Pripravnički staž za studentinje u IKT sektoru' koje je održano u Varšavi. Skup je bio organizovan u formi kratkih prezentacija zahvaljujući kojima svi učesnici dobijaju informacije o prvim danim programima studentske obuke.
Baltic Sea Region Partnership Platform for Gender & Economic Growth	Winnet Europe organization	2013	Fokus platforma je na rodno ravnopravnom, inovativnom preduzetništvu i IKT-u gde bi učešće žena bilo obezbeđeno preko specijalizovanih centara. Ovi centri imaju ulogu civilnog društva kao posrednika.

4.1.5. Hrvatska

Naziv	Realizator	Godina	Komentar
Uloga žena u informacijskom društvu Republike Hrvatske	Središnji državni ured za e-Hrvatsku	2010	Okrugli sto je organizovan radi promovisanja važnosti ravnopravnog učešća žena u IKT sektoru i podsticanja popularizacije zapošljavanja većeg broja žena u tom bitnom sektoru preduzetništva.
Europska mreža žena ambasadorica poduzetništva, EntrepreneurSHEp Croatia	Hrvatska privredna komora	2011	Cilj projekta je uspostaviti mrežu ambasadorki u Hrvatskoj koje će podsticati žene da započnu preduzetničku delatnost i osnuju vlastite firme, kao i podizanje svesti o preduzetništvu žena. Tokom projekta su se održale radionice na kojima su se vršile obuke, između ostalog i o e-poslovanju, kreiranju web prezentacija i sl.
Nacionalna politika za ravnopravnost spolova	Hrvatska vlada, Središnji državni ured za e-Hrvatsku.	2011	Nacionalna politika za ravnopravnost polova osnovni je strateški dokument Republike Hrvatske, sa ciljem uklanjanja diskriminacije žena i uspostavljanja stvarne ravnopravnosti polova primenom politike jednakih mogućnosti za period od 2011. do 2015. godine. Inicijative koje su planirane za period 2011-2015. godine odnose se na dve teme: zapošljavanja žena u sektoru IKT i razmena iskustava i primera dobre prakse u IKT sektoru, kao i organizovanje konferencije o položaju žena u IKT sektoru. Realizator ovih inicijativa je bio Središnji državni ured za e-Hrvatsku.
Mere protiv nasilja nad ženama	Program EU za zaposlenje i socijalnu solidarnost - PROGRESS	2013	Cilj ovog materijala je: da predstavi Hrvatskoj opšti koncept borbe protiv nasilja nad ženama, sa posebnim isticanjem na primenu IKT u ovoj borbi i u programima za počinioce ovog nasilja; da pokaže aktuelne političke debate relevantne za Hrvatsku, kao i primere dobre prakse iz Španije i Irske.
Europski tjedan ICT zanimanja i digitalnih kompetencija – eSkills Week	Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta	2012	Predstavlja inicijativu koja se sprovodi u istovremeno u 35 zemalja, a kojoj se priključila i Hrvatska. Zadatak inicijative je informisati učenike, studente, mlade stručnjake, penzionere, preduzetnike, poslodavce kao i kreatore politika o nizu mogućnosti koje informacione veštine i IKT zanimanja nude te podići svest o prednostima koje donosi podizanje ukupne informatičke pismenosti građana.
Žene i ICT – zašto se odlučiti za karijeru u ICT sektoru?	Udruga CESI i Girl Geek Dinners Hrvatska	2012	Organizacija radionice potaknuta je međunarodnom inicijativom eSkills koja se odvija istovremeno u 35 zemalja u Evropi s ciljem senzibiliziranja javnosti u pogledu važnosti ulaganja u informatičku pismenost građana te kako bi se promovisala IKT zanimanja i karijere.

4.2. Rezime stanja u posmatranim zemljama

U ovom poglavlju predstavljeni su svi relevantni podaci (statistički podaci, važne inicijative i projekti) kada je u pitanju uticaj IKT-a na žensko tržište rada iz 5 zemalja: Srbija, Poljska, Finska, Hrvatska i Slovenija.

Opšti zaključak je da je Finska zemlja koja zapošljava najviše žena u IKT sektoru. Finska je prva zemlja u svetu koja je počela da se bavi pitanjima rodne ravnopravnosti. Ova činjenica je dovela do današnje situacije da su predsednik, premijer i čak 11 od 20 ministara žene. Finska opravdava svoju dominaciju i kroz sledeće podatke:

- Sve Finske firme koriste IKT (100%), računare i Internet.
- Procenat onih koji nikad nisu koristili IKT je najmanji u odnosu na druge zemlje.
- Procenat preduzeća koja zapošljavaju IKT/IT specijaliste je najveći.

Poljska je tradicionalno katolička zemlja sa patrijarhalnim društvom, što je sve zajedno definisalo položaj žena na tržitšu rada u prošlosti. Kada je Poljska postala članica EU, napravila je dobar napredak na polju rodne ravnopravnosti. Nažalost, i dalje radni uslovi za žene u oblasti IKT-a nisu podjednako dobri kao u ostalim, „stariim“, članicama EU. Prema zvaničnim podacima Eurostat-a, Poljska je najlošije rangirana zemlja prema broju preduzeća koja zapošljavaju IKT stručnjake.

Slovenačka Vlada je nakon ulaska ove zemlje u EU učinila velike napore da zaštiti, ali i promoviše ženska prava i ravnopravno učešće žena u svim segmentima poslovnog, i političkog života. Trenutna situacija u Sloveniji pokazuje da su oko trećine svih menadžera i političara žene. S obzirom da su krupna pitanja rodne ravnopravnosti rešena, slovenačka Vlada je 2012. godine ukinula njihovu Kancelariju za jednake mogućnosti. Ova oblast je potpala pod ingerencije Ministarstva rada, porodičnih i socijalnih pitanja.

U IKT sektoru u Hrvatskoj zaposleno je 34% žena, dok IKT menadžerke čine 28% od ovog broja. Glavna prepreka većeg učešća žena u IKT sektoru je postojanje stereotipa da su IKT poslovi tradicionalno muški poslovi. Postoji još mnogo toga što je potrebno uraditi u Hrvatskoj, s obzirom da zvanična statistika pokazuje veliki procenat žena i muškaraca sa visokim obrazovanjem koji nikad nisu koristili računar.

Konačno, u Srbiji je situacija na nezavidnom nivou. Broj žena na pozicijama odlučivanja, ali i na ostalim poslovima u IT sektoru je zanemarljivo mala. Iako žene pokazuju bolje rezultate tokom školovanja u IKT oblastima, ipak ne dobijaju šanse da se istaknu i tokom poslovne karijere. Većina inicijativa i projekata u Srbiji potiče od Uprave za rodnu ravnopravnost i Uduženja jednakih mogućnosti.

5. PREGLED REGULATORNIH I STRATEGIJSKIH PRISTUPA U SRBIJI I PRIMERI DOBRE PRAKSE UMREŽAVANJA

Ovaj pregled i analize urađeni su korišćenjem postojećih strategija, regulatornih dokumenata, inicijativa i aktivnosti koje se preduzimaju u najvažnijim svetskim institucijama, kao i mreža koje rade na stalnoj promociji uloge žena u IKT sektoru. U pregledu neće biti vršena kvantitativna analiza dokumenata već će se pre ukazati na propuste koji prate donošenje strateških dokumenata uzimajući u obzir princip rodne ravnopravnosti, kao i navođenje primera dobre prakse, pre svega u Srbiji, ali u drugim evropskim zemljama.

5.1. Postojeća regulativa

Nije neuobičajeno da se kroz određena regulativna akta propisuje učešće zena u određenim sferama društvenog, ekonomskog i političkog života. Kroz ovaj indikator istraživano je da li takva regulativa postoji u Srbiji kada je reč o različitim segmentima upotrebe IKT od strane žena. Nakon detaljnog istraživanja zaključeno je da u Srbiji nema ni jednog regulatornog akta koji reguliše ili usmerava upotrebu IKT od strane žena. Generalno posmatrano samo se u Izbornom zakonu Republike Srbije (RS) nalaze odredbe koje propisuju kvote za učešće žena na izborima. Organizacije civilnog društva pokrenule su aktivnost za donošenje odluke da broj žena u Parlamentu bude 30%. Međutim, kada se diskutuje značaj IKT za žene, onda je prateći efekat i privatnost, bezbednost žena na internetu. Problem bezbednosti i sigurnosti IKT se obrađuje u nekoliko zakonskih dokumenata i pravilnika (Zakon o elektronskoj trgovini, Zakon o elektronskom potpisu, Zakon o elektronskom dokumentu, Pravilnik o bližim uslovima za izdavanje elektronskog potpisa, Pravilnik o izdavanju vremenskog žiga)⁷. Međutim ni jedan od ovih dokumenata nije rodno sezibilisan i ne obrađuje specifično aspekt žena. U tom smislu smo i formulisali preporuku: *Ugrađivati princip rodne ravnopravnosti u IKT pravni i regulatorni okvir, posebno u akta koja implementiraju pitanja bezbednosti i sigurnosti.*⁸

⁷ Zakon o elektronskoj trgovini, Službeni glasnik RS, br. 41/09,

Zakon o elektronskom potpisu, Službeni glasnik RS, br. 135/04

Zakon o elektronskom dokumentu, „Službeni glasnik RS” br. 51/09

Pravilnik o bližim uslovima za izdavanje elektronskog potpisa, Pravilnik o izdavanju vremenskog žiga, Službeni glasnik RS, br. 26/08

Pravilnik o izdavanju vremenskog žiga, Službeni glasnik RS, br. 112/09)

⁸ Hafkin, Nancy. “Globalization and the economic empowerment of women: Defining and building a gender-responsive information society in the ESCAP region”. UNESCAP. 2004. 6-7. Online. <http://www.unescap.org/esid/GAD/Events/High-level%20meeting%20Sep%202004/English/Nancy%20Hafkin.pdf>

5.2. Inicijative, strategije, akcioni planovi, projekti

Inicijative i strategije takođe govore od razvijenosti društvene i institucionalne svesti o određenim pitanjima. Zbog toga smo analizom postojećih inicijativa i strategija koje se bave uključivanjem žena u IKT sektor ili njihovim IKT opismenjavanjem došli do sledećih nalaza:

- a) Nacionalna strategija za poboljšavanje položaja žena i unapređivanje rodne ravnopravnosti** i odgovarajući Nacionalni akcioni plan su verovatno jedini strategijski dokumenti koji direktno referišu na važnost ekonomskog osnaživanja žena i unapređivanja života kroz sticanje znanja i veština iz IKT. Eksplicitno se kaže: „...Da bi se ženama pružila mogućnost za uspešan rad, a posebno za preduzetništvo, potrebno je osposobiti ih za moderno poslovanje. Potrebno je ohrabriti devojke i mlade žene da se opredeljuju za nove profesije kroz organizaciju IKT kurseva, kurseva za izradu biznis planova, marketinga, menadžmenta i berzanskog poslovanja. Posebnu pažnju posvetiti modernim tehnologijama, obuci za upotrebu i dostupnosti IKT...”.
- b)** Dve strategije koje čine Digitalnu agendu Srbije, **Strategija razvoja Informacionog društva 2010-2020⁹** i **Strategija razvoja elektronskih komunikacija do 2020¹⁰** potpuno su rodno nesenzibilisane i ni u jednom svom delu ne referišu na ulogu žena u IKT sektoru kao i na ulogu IKT za ekonomsko osnaživanje žena i ranjivih grupa.
- c)** Zavod za statistiku Srbije od 2006. godine na godišnjem nivou izdaje publikaciju **Upotreba informaciono komunikacionih tehnologija u Srbiji**. Najveći deo statističkih podataka dat je prema polu i komentarisan u tom smislu, tako da predstavljaju dobar izvor sagledavanja rodne podele u Srbiji u odnosu na IKT¹¹.
- d)** Strategija razvoja elektronske uprave u Republici Srbiji za period od 2009. do 2013, Vlada RS oktobar 2009¹² lako je ovaj elektronski servis od izuzetnog značaja za unapređivanje položaja žena kako u privatnom tako i u poslovnom smislu, Strategija ne posmatra posebno žene već koristi termin “građani” pri čemu generalno upućuje na potrebu podizanja opšte informatičke pismenosti zaposlenih u organima javnih uprava.
- e) Nacionalna strategija zapošljavanja 2011-2020, Vlada RS, 2011¹³**: Ovaj dokument je u velikoj meri uvažio rodni aspekt u procesu zapošljavanja iako ne referiše direktno na ulogu IKT u tom procesu, ali upućuje na izrade lokalnih programa za zapošljavanje žena. Strategija konstatiše da su žene više pogodjene nezaposlenošću u odnosu na muškarce uprkos višem obrazovnom nivou, da postoji naročit rizik od ranjivosti (ne samo u periodu recesije) na tržištu rada postoje lica koja su ugrožena po više osnova – npr. neobrazovane žene u ruralnim područjima (koje su ugrožene po rodnoj, obrazovnoj i geografskoj osnovi), da su žene su najveća ranjiva grupa na tržištu rada Republike Srbije, premda čine polovinu stanovništva radnog uzrasta, one su manjina među učesnicima na tržištu rada, i još izrazitija manjina među zaposlenima. Prema ovoj Strategiji postoji veoma veliki prostor za unapređenje rodne senzitivnosti u kreiranju i

⁹ http://mtt.gov.rs/download/3/Strategija_razvoja_informacionog_drustva_2020.pdf

¹⁰ <http://mtt.gov.rs/download/3/Strategija%20razvoja%20elektronskih%20komunikacija%20u%20RS%202010-2020.pdf>

¹¹ <http://webrzs.stat.gov.rs/WebSite/public/PublicationView.aspx?pKey=41&pLevel=1&pubType=2&pubKey=1941>

¹² http://mtt.gov.rs/download/3/Strategija_i_akcioni_plan_za_razvoj_elektronske_uprave.pdf

¹³ <http://lokalnirazvoj.rs/nacionalna-strategija-zapošljavanja-2011-2020.htm>

praćenju aktivnih programa tržišta rada u Republici Srbiji, te da bi ovakav pristup ne samo doprineo smanjivanju razlika između žena i muškaraca na tržištu rada, nego i povećanju efikasnosti upotrebe sredstava za aktivne programe, posebno ako se poveća relativno učešće programa obuke u aktivnim programima tržišta rada. Na evidenciji NSZ broj nezaposlenih žena je veći od broja nezaposlenih muškaraca, ali je na lokalnim tržištima rada situacija različita, tako da u pojedinim opštinama ima više nezaposlenih muškaraca. S obzirom na razlike na lokalnim tržištima rada, u okviru lokalnih akcionalih planova zapošljavanja, potrebno je osmisliti posebne programe za zapošljavanje žena i to u onim oblastima u kojima su one u nepovoljnijoj situaciji u odnosu na muškarce. Naročito je visoka stopa nezaposlenosti, a istovremeno niska stopa zaposlenosti mladih žena. Zbog toga prioritet pri uključivanju u mreže treba dati nezaposlenim mladim ženama, do 30 godina starosti, bez iskustva u struci, u odnosu na muškarce sa istim karakteristikama.

- f) **U Nacionalnom akcionom planu zapošljavanja, 2013** u poglavljiju III, Ciljevi i prioriteti, u delu 4, žene su u grupi nezaposlivih za koje se planira kreiranje i realizacija specifičnih mera i aktivnosti ali se ne pominje IKT. U poglavljiju 7 dato je da žene imaju priorite u uključivanju u mreže aktivne politike zapošljavanja dok se u Tabeli prioriteta, mera i aktivnosti za realizaciju NAPZ u delu 4.5. i 4.6. posebno navode aktivnosti na zapošljavanju žena iz ruralnih oblasti i žena generalno. Ali i u ovim konkretnim aktivnostima nema ništa što vezuje nove tehnologije i bolje pozicioniranje na tržištu.

5.3. Organizacije koje se bave promocijom IKT za žene

5.3.1. Institucije

1. Ministarstvo spoljašnje i unutrašnje trgovine i telekomunikacija, u okviru kog se nalazi Uprava za Digitalnu agendu Srbije, kreira strategiju i politiku razvoja informaciono komunikacionih tehnologija, dok regulatorni deo obavljaju regulatorne institucije RATEL i RRA. U pogledu odnosa prema pitanju žena i IKT, osim angažovanja Ministarstva na promociji međunarodnog dana "Devojčice i IKT" nije bilo nikakvih aktivnosti. Kao što je napred rečeno, ni jedna strategija nije posebno tretirala pitanja položaja žena i uticaja IKT na unapređivanje njihovog života. Treba napomenuti da je Strategija razvoja Informacionog društva iz 2006. uključila u više strateških pravaca pitanja rodne ravnopravnosti, ali se to u izradi novih strategija potpuno izgubilo. Zato smatramo da je napred izneta preporuka bitna i da je treba implementirati.
2. Ministarstvo rada, zapošljavanja i socijalne politike i njegova Uprava za rodnu ravnopravnost u kontinuitetu podržavaju i promovišu ulogu IKT za žene.

5.3.2. OCD

U Srbiji u oblasti promocije IKT radi nekoliko organizacija civilnog društva:

- **Udruženje Jednake mogućnosti¹⁴** od svog osnivanja 2002. bavi se pitanjima žena i IKT, kroz promociju IKT za unapređivanje života žena. Posebno treba pomenuti:
 - Projekat Ravnopravno u Informaciono društvo - Smernice, kontrolne liste i primeri dobre prakse rodne ravnopravnosti
 - Formiranje e-klubova

¹⁴ www.e-jednakost.org.rs

- Besplatne obuke za učiteljice iz ruralnih područja
- **Društvo za informatiku Srbije (DIS)**¹⁵ je najstarije udruženje IT profesionalaca u Srbiji. Osnovano je 1973. godine. Misija društva je popularizacija primene IKT, afirmacije domaćih IKT rezultata, razmatranja stanja u oblasti IKT i predlaganja potrebnih mera. DIS u rukovodećim organima ima istaknute stručnjakinje (žena je potpredsednica društva, a u Upravnom odboru od 12 članova, 5 su žene). U okviru DIS-a, planira se osnivanje sekcije informatičarki, koja će se baviti unapređenjem položaja žena u IT sektoru i popularizacijom IT profesije među maturantkinjama.
- **Udruženje Informaciono društvo Srbije**¹⁶ Ovo udruženje se bavi popularizacijom informacionog društva i tehnologija, širenjem informacija iz ove oblasti, organizovanjem simpozijuma, konferencija i različitih načina obuke, kao i učešćem na projektima koji se bave IT problematikom. Ovo Udruženje je u okviru održavanja godišnje Međunarodne konferencije YUINFO, skoro redovno imalo i sesiju koja se odnosila na žene i IKT.
- **Udruženje e-Razvoj**¹⁷ se bavi ostvarivanjem ciljeva u oblasti razvoja informacionog društva, ali nije tretiralo pitanje žena i IKT.

5.3.3. Mreže

Ne postoji ni jedna registrovana mreža koja se bavi pitanjima žena i IKT ili promocijom IKT. Naravno, društvene mreže se koriste i u ovu svrhu, pa se kao dobar primer može navesti mreža žena iz pet e-klubova u ruralnim područjima Srbije na Facebook-u. Formiranjem e-klubova stvoreni su uslovi da žene koje su bile obučene za rad na računaru, pristup Internetu i umrežavanje, iskoriste ove alate za pristup tržištu i samozapošljavanju.

5.3.4. Međunarodne institucije i aktivnosti

Međunarodna Unija telekomunikacija – ITU

ITU je svetski referentna institucija za pitanja standardizacije i razvoja IKT. Pitanje ravnopravnosti polova i pozicija ITU je potvrđena kroz odluku Saveta ITU: "ITU Gender Equality & Mainstreaming (GEM) Policy". Ova odluka ima za cilj da promoviše i podeli viziju za integrisanje rodne perspektive u svim segmentima rada ITU. Takođe, ovim ITU prihvata i aktivnosti kojima se kroz ceo sistem UN promoviše osnaživanje žena. U okviru ITU u razmatranju razvoja IKT i širokopojasnog pristupa internetu, posebno je rađeno na uticaju IKT na unapređivanje života žena. Poseban Izveštaj "A bright future in ICT opportunities for a new generation of women, 2012", diskutuje nove načine rada u IKT sektoru i sa IKT-om, nova radna mesta, moguće interakcije i učenja za žene¹⁸.

ITU je otvorio web portal *Girls in ICT* koji se fokusira na tome da pomogne devojkama i ženama da pristupe treninzima, mogućnostima za posao i ostvarivanje karijere u IKT sektoru.

¹⁵ www.dis.org.rs

¹⁶ <http://www.informacionodrustvo.org/sr/onama/index.dot>

¹⁷ <http://www.erazvoj.com/>

¹⁸ ITU Report „Bright future in ICT opportunities for a New generation of women”, 2012.

<http://girlsinitc.org/trends-analysis-and-profiles/bright-future-icts-opportunities-new-generation-women>

ITU je nosilac aktivnosti Svetskog Samita o Informacionom društvu-WSIS. U okviru WSIS-a održan je Forum 2013: "Measuring ICT and Gender", u okviru koga su adresirana pitanja šta nam pokazuju postojeće statistike o ženama i IKT i korišćenju i prednostima koje IKT proizvodi¹⁹.

Evropska unija

U okviru Digitalne agende EU i diskusija koje su se o njoj vodile Neelie Kroes, potpredsednica Saveta EU istakla da će Evropi do 2015. godine nedostajati 900 000 obučenih IKT stručnjaka. U studiji "Women active in the ICT sector"²⁰ navedeno je da više žena u digitalnim poslovima može da kreira godišnji EU BDP od 9 milijardi evra.

Digitalna agenda EU u "Pillar VI Enchancing digital literacy, skills and inclusion" u aktivnosti 60 pod nazivom "Povećanje učešća žena u IKT radnoj snazi" ima planirane akcije koje se odnose na pronalaženje načina za privlačenje više žena za IKT poslove i njihovo osnaživanje sa ciljem pune participacije u informacionom društvu.

5.4. Primeri dobre prakse mreža žena u IKT

- **Globalna mreža žena donosilaca odluka u IKT (Global Network of Women ICT Decision-Makers)** kreirana je na inicijativu Srbije na Konferenciji opunomoćenika u Gvadalahari sa ciljem uvođenja principa rodne ravноправности u aktivnosti ITU i promovisanja rodne ravноправности i osnaživanja žena kroz upotrebu IKT²¹
- **European Centre for Women and Technology (ECWT)** je evropska mreža sa više od 130 organizacija i velikim brojem pojedinaca sa ciljem da preko nacionalnih kontakt osoba implementira strategiju pune participacije žena u društvu znanja i ekonomiji znanja, kao i da aspekt rodne ravноправnosti bude cilj i u Digitalnoj agendi EU.²²

5.5. Obuke, treninzi, edukacija žena za upotrebu IKT

U ovoj tački je analizirano da li postoje određeni programi za obuku i trening žena kada je reč o upotrebi IKT. Takođe je istraženo da li postoji i na koji način se vrši promocija upotrebe IKT za žene. Verovatno da mnogi programi nisu obuhvaćeni ovim pregledom, jer su korišćeni raspoloživi dokumenti sa web stranica.

- **Nacionalna služba zapošljavanja:** Organizovala je programe obuke za usavršavanja (dokvalifikacije), a u skladu sa očekivanim potrebama lokalnog tržišta rada. Za ove obuke prioritet imaju teže zapošljiva lica, odnosno lica koja su nezaposlena duže od 12 meseci, nezaposleni bez kvalifikacija, mladi do 30 godina života, žene, ruralno stanovništvo, osobe sa invaliditetom, Romi, korisnici socijalne pomoći. Ni u ovim obukama se eksplicitno ne pominje

¹⁹ www.itu.int

²⁰ published by DG CONNECT in October 2013 <http://ec.europa.eu/digital-agenda>

²¹ www.itu.int

²² <http://www.womenandtechnology.eu/digitalcity/projects/w4ict/homepage.jsp?dom=AAABECDQ&prt=BAAFKZBW&fmn=BAAFKZCC&men=BAAFKZBX#sthash.Z8XqRdXr.dpuf>

IKT u cilju osnaživanja žena, iako je NSZ imala niz obuka za rad na računaru. Kako žene spadaju u prioritetne kategorije nezapošljivih lica one su bile obuhvaćene ovim obukama.

- **Udruženje Jednake mogućnosti** u toku 2002-2005. organizovalo je treninge za učiteljice iz ruralnih područja, vaspitače/ce iz domova za decu bez roditeljskog staranja, kao i decu ometenu u razvoju. U saradnji sa Fondom Centra za Demokratiju i Opština Novi Beograd 2005 organizovani su treninzi za korišćenje IKT za nezaposlene žene ili onih koje su izgubile posao. U okviru Projekta „Formiranje 5 e-klubova u ruralnim oblastima Srbije“ održan je trening za 25 žena iz ruralnih područja, uglavnom nezaposlenih, za korišćenje računara i umrežavanje.
- **Beogradsko otvoreno škola - BOŠ²³** sprovodi dodatno obrazovanje i obuku nosilaca društvenih promena, stručnu podršku institucijama, istraživanje i razvoj javnih politika u cilju izgradnje moderne zajednice zasnovane na demokratskim vrednostima. Veliki broj kurseva i obuka koje je sprovodila organizacija BOŠ odnosio se na obuku za rad na računaru, ali nije bilo specifičnih obuka za žene.
- **Kompanije Cisco Srbija i Cisco Networking Akademija Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu²⁴** je imala četiri projekta „Cisco F_email projekat za prekvalifikaciju nezaposlenih žena“ sa namenom da nezaposlenim ženama ponudi mogućnost profesionalne preorientacije uz pomoć besplatnog Cisco CCNA kursa i soft skills treninga. Osnovni cilj ovog projekta je u skladu sa dugoročnom strategijom kompanije Cisco® da kontinuirano ulaze u obrazovanje žena i povećanje broja zaposlenih žena u oblasti nauke i informacionih tehnologija. Neke od polaznica F_email projekta sada rade u kompanijama kao što su Saga, SBB, IBM, Telefonija, RRC i drugim, a impozantan podatak je da je u svim generacijama F_email projekta 60% polaznica našlo zaposlenje još u toku obuke. Trenutno u akademijama u Srbiji radi 40 instruktora, od čega su 17% žene.
- **Udruženje "Novi Svet"²⁵** u saradnji sa Međunarodnom organizacijom pomoći IAN Telecentar od 06.08.2012. sprovodilo je besplatnu dvomesečnu obuku za rad na računaru (Windows-Word-Excel-Internet) za sve prijavljene. Nije bilo posebnih treninga za žene.

²³ <http://www.cdspredlaze.org.rs/default.asp?Category=5&Static=seko>

²⁴ www.cisco.akademija.etf.rs

²⁵ www.novisvet.24.eu

6. TRŽIŠTE RADA I IKT ZNANJE

Poglavlje *Tržište rada i IKT znanje* nastalo je kao rezultat sveobuhvatne analize trenutnog stanja na tržištu radne snage i tendencija u razvoju potrebnih znanja i veština. Osnovni cilj poglavlja je da kroz analizu globalnih tendencija identificuje osnovne pravce budućih kretanja na tržištu rada u Srbiji. Takođe, cilj je bio da se kroz istraživanje ukaže na trenutnu situaciju na tržištu rada, sa posebnim osvrtom na učešće žena u IKT sektoru.

IKT oblast postaje rastući sektor, ključan za zapošljavanje, ali i za ekonomski razvoj zemlje na nacionalnom i međunarodnom nivou. Sa opštim porastom mogućnosti zapošljavanja, zapošljavanje žena u razvijenim privredama je u padu, što ukazuje da postoje i problemi demotivacije i nedostatka promocije učešća žena na svim nivoima rada. Nedostatak obučenih žena koje su stručne u svom poslu (žene sada čine manje od 20% stučnjaka u IKT sektoru) u zemljama OECD postaje problem sa kojim se treba suočiti i na kome treba permanentno raditi. Razvijene zemlje EU predviđaju alarmantni podatak da će u narednih deset godina biti 900 000 više radnih mesta nego odgovarajućih IKT stručnjaka²⁶.

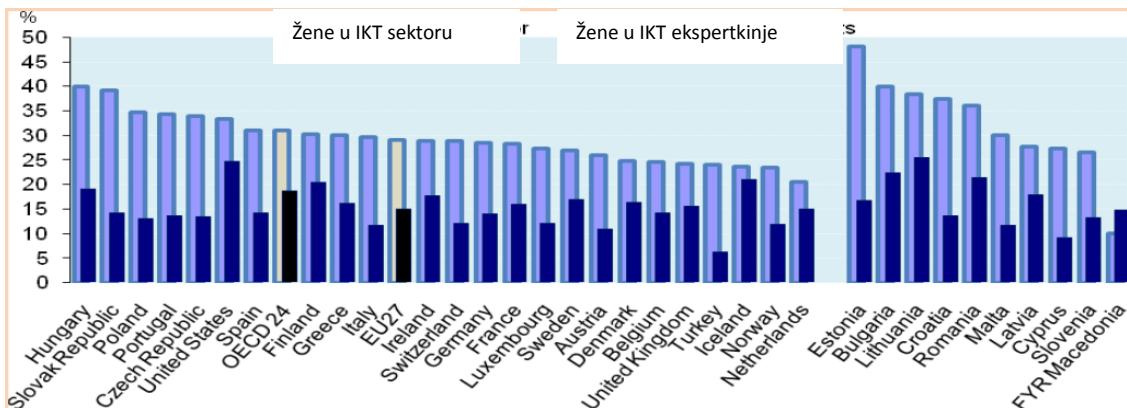
Jedan od glavnih izazova u IKT sektoru je činjenica da je ovaj sektor dominantno muški jer su na visokim pozicijama sa visokim platama većinom muškarci. Istraživanja izvršena u razvijenim zemljama, ali i u zemljama u razvoju, pokazuju da su žene prisutne pretežno na nižim poslovima u IKT sektoru. Pokazano je da žene čine samo 15% menadžera i samo 11% strateških eksperata. Upravo ovde leži prostor za značajno poboljšavanje u broju žena na rukovodećim položajima i višim nivoima menadžmenta.

Sadržaj ovog poglavlja može se analizirati kroz četiri zasebne celine. Učešće žena u IKT sektoru je analizirano na nivou OECD zemalja. Naredni odeljak je fokusiran ka potrebama za IKT znanjem prema stručnoj spremi i radnim mestima. Ovde su analizirana radna mesta i podaci vezani za Srbiju. Podaci o tržištu rada i prikaz najtraženijih poslova u Srbiji su dati u poslednja dva odeljka.

6.1. Učešće žena u IKT sektoru u Evropi

Istraživanja pokazuju da žene i dalje značajno manje učestvuju u IKT sektoru i kao IKT stručnjaci nego muškarci, ali njihovo učešće u zapošljavanju je u porastu u većini zemalja. Prema podacima iz 2009. godine učešće zaposlenih žena u IKT sektoru je oko 30% u izabranim zemljama, kao što je prikazano na narednom grafiku 6.1. (Izvor: ITU). Žene stručnjaci u IKT sektoru su zastupljene sa oko 18%.

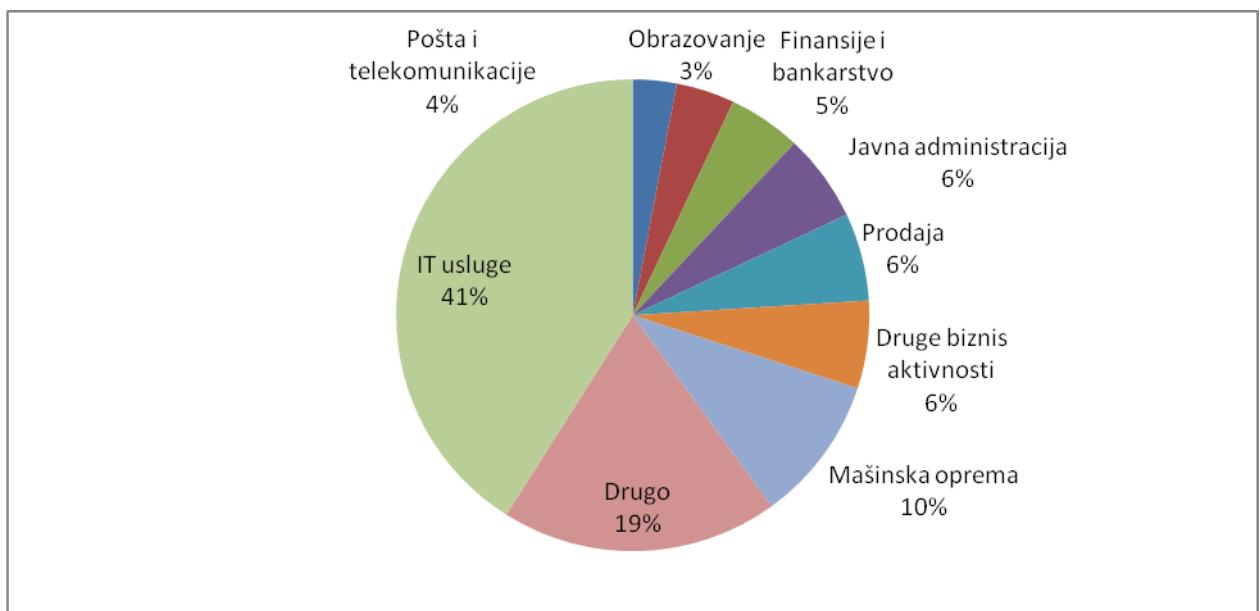
²⁶ A bright future in ICTs (2012) – Opportunities for a new generation of women, Report, ITU.



Slika 6.1 Učešće žena u IKT sektoru i procenat žena IKT stručnjaka u izabranim zemljama, 2009. godina (izvor: ITU)

U Kanadi u 2006.-oj godini žene su činile samo četvrtinu zaposlenih u IKT sektoru (izvor: ITU). Zaključeno je da treba da se zaposli veći broj žena, ali ne samo zbog rodne ravnopravnosti, već zato što je učešće žena dobro za sam posao. Smanjeno učešće žena u strukturi zaposlenih nosi sa sobom ograničen pristup sposobnostima i talentima polovine populacije. IT kompanije su svesne da su žene veliki korisnici i kupci IKT-a. Iz ovog razloga su im i potrebne kreativne žene da stvaraju i otvaraju nova tržišta i nove proizvode. Međutim problem se identificuje u tome da je opredeljenje mladih žena da studiraju pravo, medicinu i druge tradicionalno "ženske" fakultete, za razliku od računarskih i inženjerskih fakulteta koji su tradicionalno namenjeni muškoj populaciji.

Sledeća slika 6.2 pokazuje učešće IKT stručnjaka prema zanimanjima, odnosno prema sektorima u EU. (Izvor: ITU)



Slika 6.2 Učešće IKT stručnjaka prema sektorima (izvor: ITU)

U narednoj tački analizirana je situacija za Republiku Srbiju u pogledu potreba za IKT znanjima.

6.2. Potreba za IKT znanjem prema stručnoj spremi i radnim mestima u Srbiji

U ovoj tački je dat pregled potreba za IKT znanjem po stručnoj spremi. U cilju dobijanja podataka da li ima radnih mesta gde se ne traži IKT obrazovanje, analizirane su sledeće stručne spreme (za stručne spreme više od VII-1 podrazumeva se da je neophodno posedovanje informatičke pismenosti):

- III stepen — trogodišnja zanatska škola (3 godina za stepen)
- IV stepen — četvorogodišnja stručna škola (4 godina za stepen)
- V stepen — četvorogodišnja zanatska škola (4 godina za stepen)
- VI-1 stepen — dvogodišnja viša škola (2 godine za stepen)
- VI-2 stepen — trogodišnja viša škola (3 godine za stepen)
- VI-2 stepen — trogodišnje akademske studije (3 godine za stepen)
- VII-1 stepen — četvorogodišnje osnovne studije (4 godine za stepen).

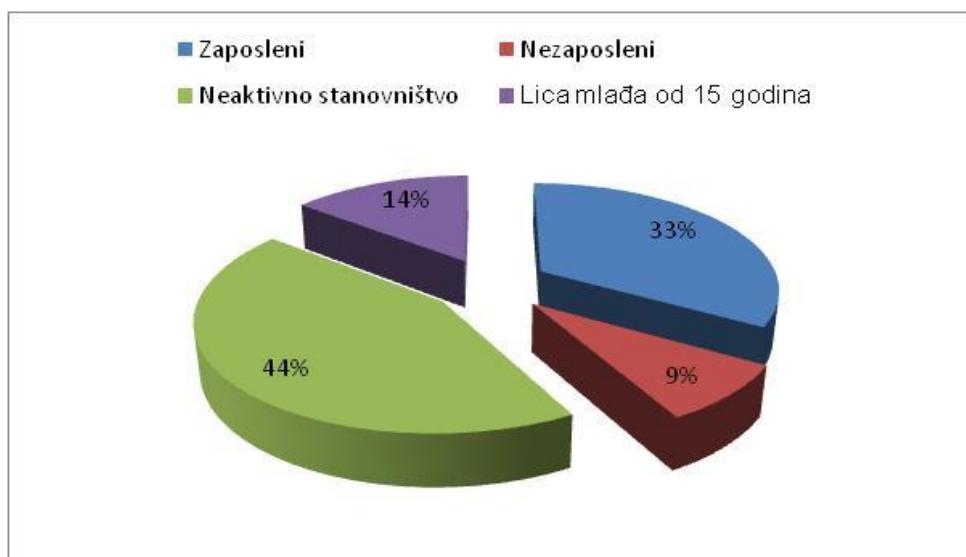
Savremeni uslovi studiranja podrazumevaju posedovanje IKT znanja i veština kao preduslov za sticanje više i visoke stručne spreme.

Statistički rezultati analize potreba IKT znanja za obavljanje odgovarajućeg posla nakon završene srednje stručne spremu pokazuju sledeće:

- 55% radnih mesta zahteva poznavanje i korišćenje IKT.
- 12,3% radnih mesta na koje osoba može da aplicira nakon završene četiri godine ne treba IKT.
- 100% radnih mesta na koje osoba može da aplicira nakon završenih trogodišnjih škola ne zahtevaju poznavanje IKT.

6.3. Podaci o tržištu rada u Srbiji

U ovoj tački predstavljeni su relevantni pokazatelji zaposlenosti žena u Srbiji. Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku strukturu ukupnog stanovništva Srbije čini 33,5% zaposlenih, 8,5% nezaposlenih, 43,7% neaktivnog stanovništva i 14,3% lica mlađih od 15 godina (Slika 6.3).



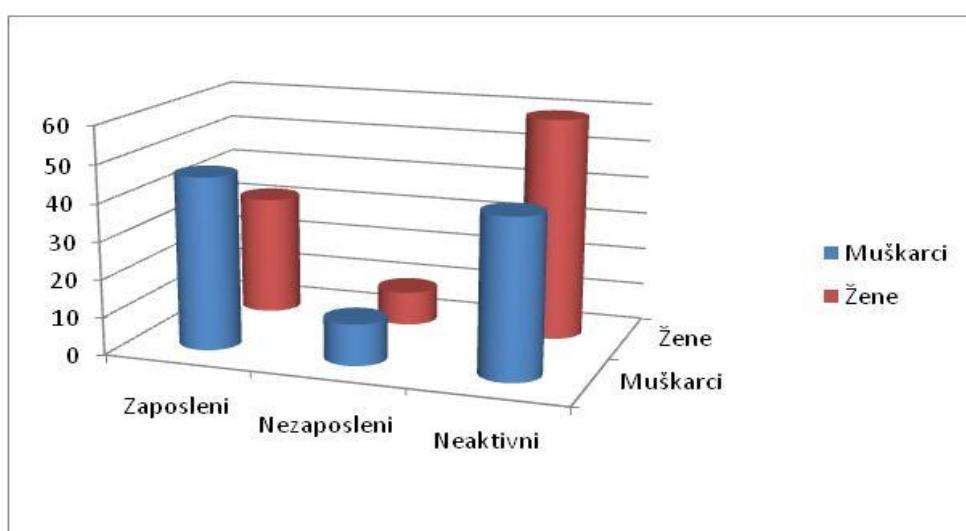
Slika 6.3 Struktura ukupnog stanovništva u Srbiji

Naredna tabela 6.1. pokazuje polnu strukturu ukupnog stanovništva prema zaposlenosti u Srbiji.

Tabela 6.1 Struktura ukupnog stanovništva, oktobar 2013. Republika Srbija

	Srbija (ukupno)	Muškarci	Žene	Pol
Ukupno	7137605	3520986 (49.33%)	3616619(50.67%)	
Stanovništvo staro 15 godina i više	6117563	2964387 (48.46%)	3153176 (51.54%)	
Aktivno stanovništvo	2997556	1699381 (56.69%)	1298176 (43.31%)	
Zaposleni	2394004	1370479 (57.25%)	1023524 (42.75%)	
Nezaposleni	603553	328901 (54.49%)	274652 (45.51%)	
Neaktivno stanovništvo	3120007	1265006 (40.54%)	1855001 (59.46%)	
Lica mlađa od 15 godina	1020042	556599 (54.57%)	463443 (45.43%)	
Lica radnog uzrasta (15-64)	4615600	2302306 (49.88%)	2313293 (50.12%)	

Statistički podaci pokazuju da ima više žena nego muškaraca u ukupnom broju stanovnika Srbije, ali je situacija obrnuta kada je reč o broju zaposlenih (Slika 6.4).



Slika 6.4 Struktura stanovništva starog 15 godina i više, prema aktivnosti i polu, oktobar 2013.
Republika Srbija

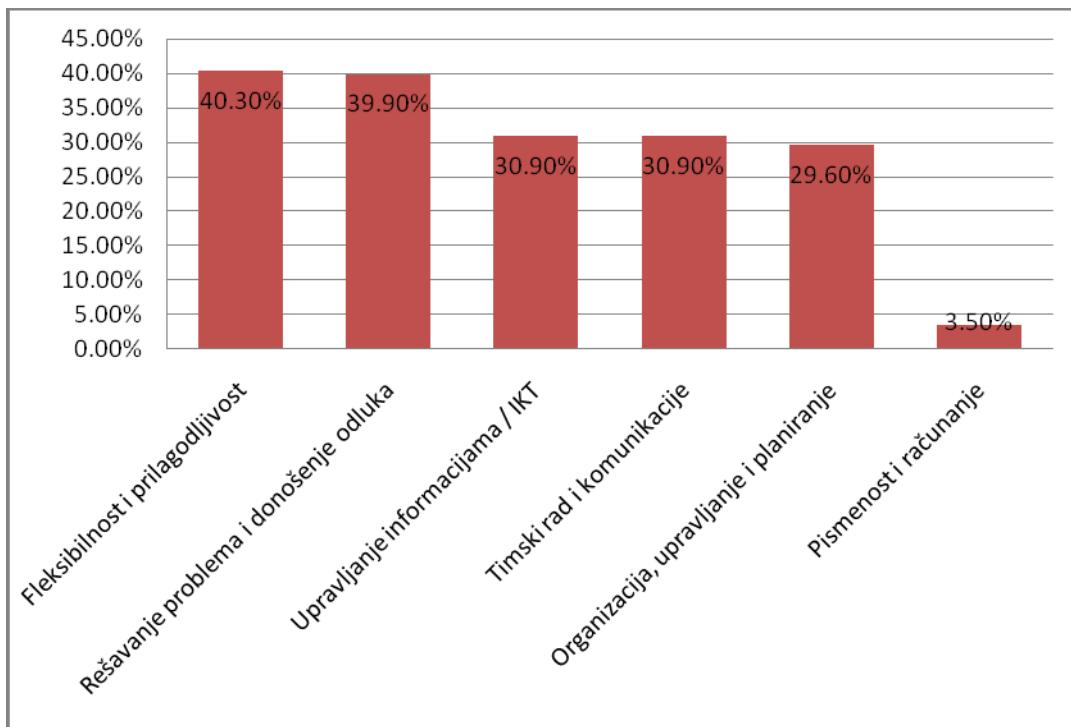
U narednoj Tabeli 6.2 predstavljeni su podaci koji pokazuju da je broj žena u parlamentu, funkcionera i rukovodilaca manji nego broj muškaraca. Manje je žena u zanatskim zanimanjima, kao i među kvalifikovanim radnicima u poljoprivredi i ribarstvu i među rukovaocima mašinama i uređajima i monterima. Sva ostala statistički klasifikovana zanimanja beleže veću zastupljenost žena u odnosu na muškarce. Posebno treba izdvojiti uočljivu zastupljenost žena u kategoriji stručnjaka. Ovaj podatak se može objasniti većim učešćem žena u ukupnom broju diplomiranih studenata na fakultetima i višim školama u Srbiji.

Tabela 6.2 Zaposlena lica prema zanimanju, oktobar 2013.

	Srbija (ukupno)	Muškarci	Žena	Pol
Ukupno	2394004	1370479 (57.25%)	1023524 (42.75%)	
Zakonodavci, funkcioneri i rukovodioci – menadžeri	87554	58188 (66.46%)	29366 (33.54%)	
Stručnjaci	303619	123169 (40.57%)	180451 (59.43%)	
Stručni saradnici i tehničari	289499	140711 (48.61%)	148787 (51.39%)	
Službenici	160273	66945 (41.77%)	93328 (58.23%)	
Uslužni radnici i trgovci	358786	167036 (46.55%)	191750 (53.45%)	
Kvalifikovani radnici u poljoprivredi i ribarstvu	474874	281042 (59.18%)	193831 (40.82%)	
Zanatlije i srođni radnici	298241	250240 (83.91%)	48001 (16.09%)	
Rukovaoci mašina i uređajima i monteri	187182	162693 (86.92%)	24489 (13.08%)	
Osnovna – jednostavna zanimanja	219312	106038 (48.35%)	113275 (51.65%)	
Vojna lica	14663	14417 (98.32%)	246 (1.68%)	

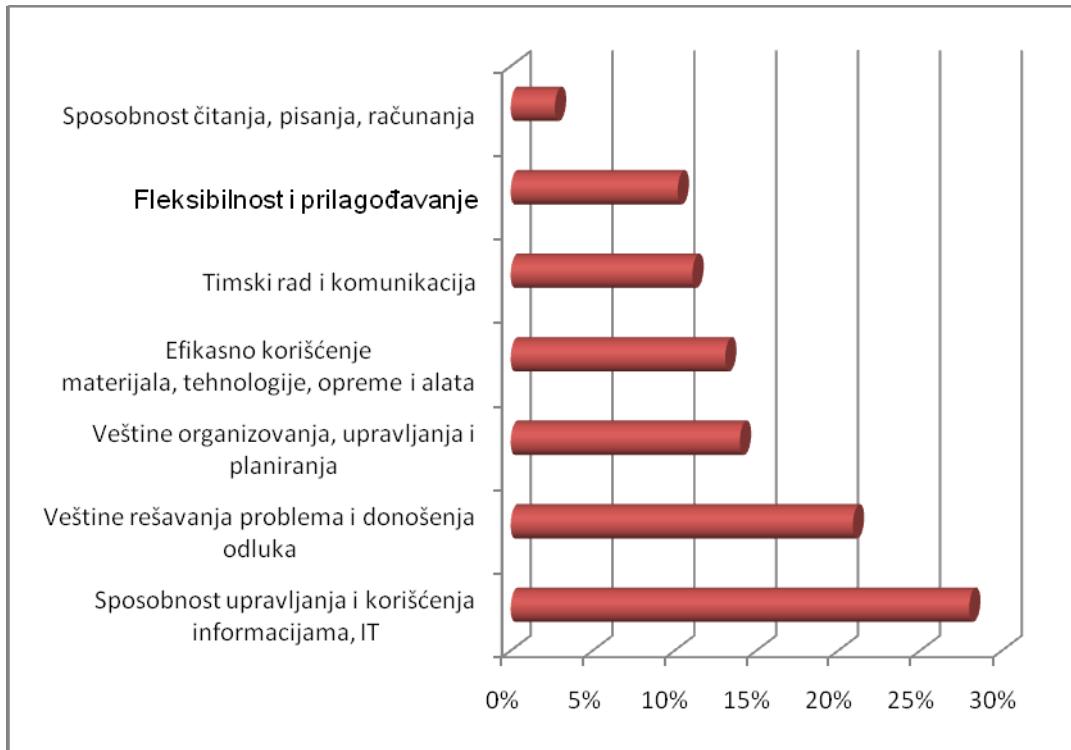
Prema istraživanju koje je sprovedeno u okviru zajedničkog UN programa "Promovisanje zapošljavanja mladih i upravljanje migracijama" u Srbiji, dobijeni su sledeći podaci o potrebnim veštinama, kao i o onim veštinama koje je najteže pronaći kod kandidata za radna mesta (Slika 6.5).

Kada je reč o najtraženijim veštinama pri zapošljavanju kod poslodavaca, više od 40% njih je navelo fleksibilnost i prilagodljivost, a na trećem mestu je poznavanje IKT-a. Činjenica da su na poslednjem mestu pismenost i računanje, govori da su ove veštine već prisutne kod novih radnika.



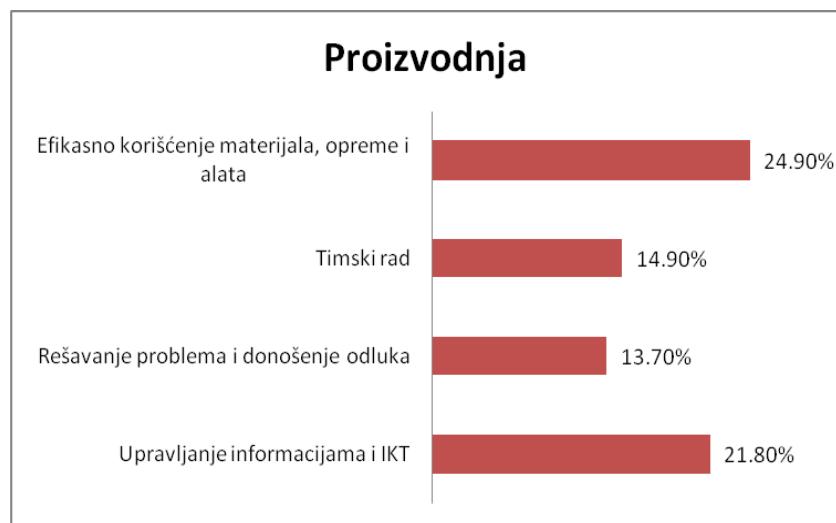
Slika 6.5 Najtraženije veštine (RZS, Anketa o poslovnim veštinama zaposlenih, 2009.)

Skoro trećina poslodavaca smatra da je sposobnost upravljanja informacijama, uključujući IKT, veština koja se najteže nalazi kod kandidata, a slede veštine rešavanja problema i odlučivanja (Slika 6.6).

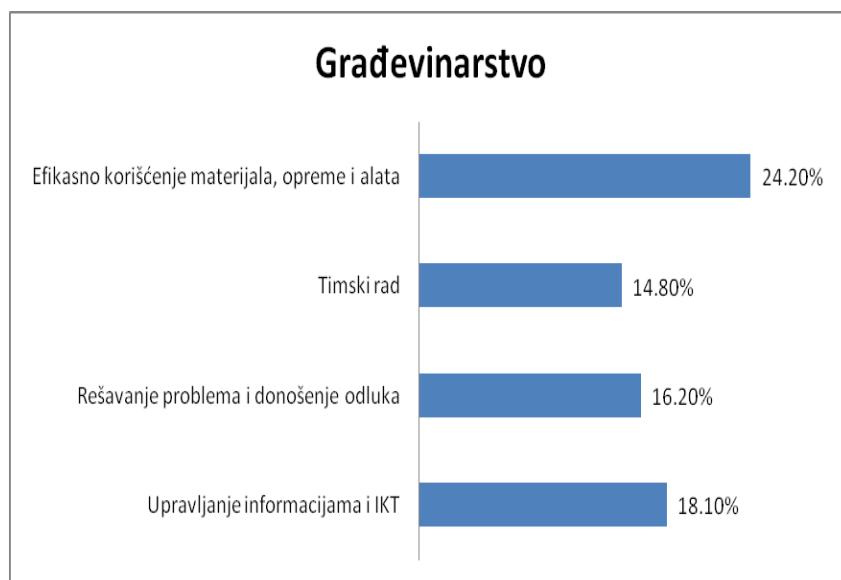


Slika 6.6 Deficitarne veštine (Izvor: RZS, Anketa o poslovnim veštinama zaposlenih, 2009.)

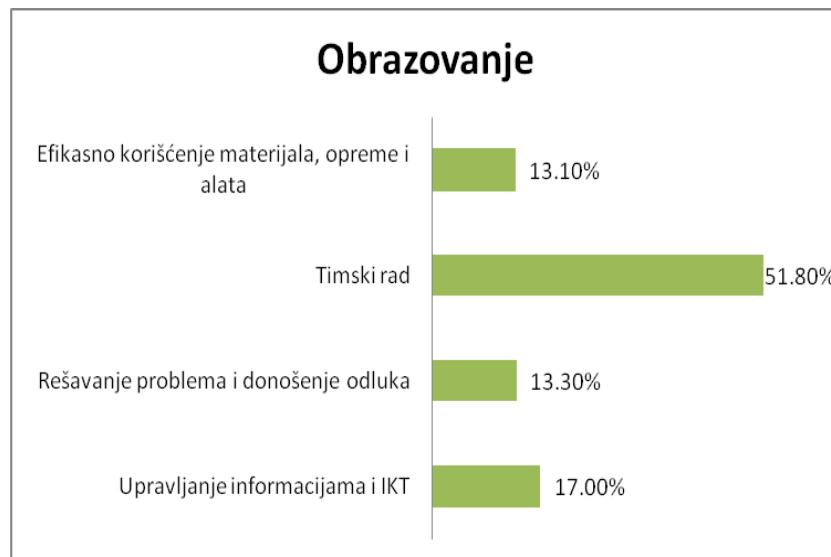
Posmatrano po sektorima, uključujući proizvodnju, građevinarstvo, obrazovanje i zdravstvo, nedostatak IKT znanja je takođe izražen, posebno u sektorima zdravstva i proizvodnje (Slike 6.7-6.10).



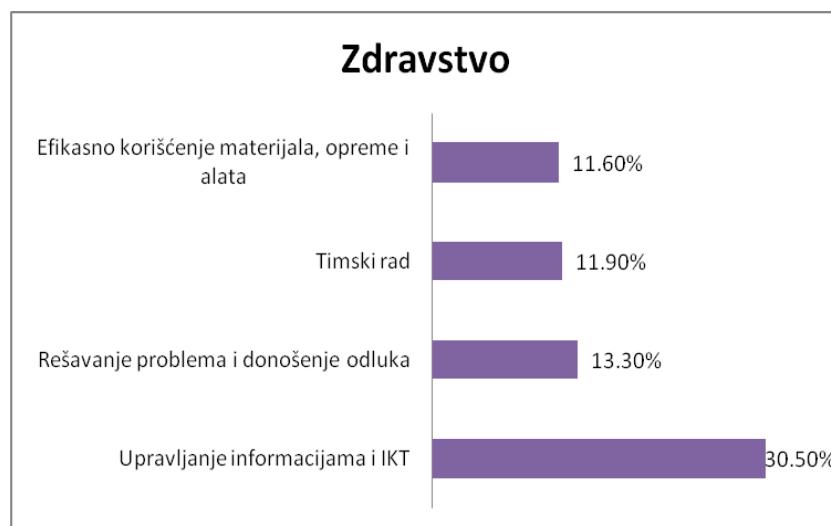
Slika 6.7 Deficitarne veštine u sektoru proizvodnje (Izvor: RZS, Anketa o poslovnim veštinama zaposlenih, 2009.)



Slika 6.8 Deficitarne veštine u sektoru građevinarstva (Izvor: RZS, Anketa o poslovnim veštinama zaposlenih, 2009.)



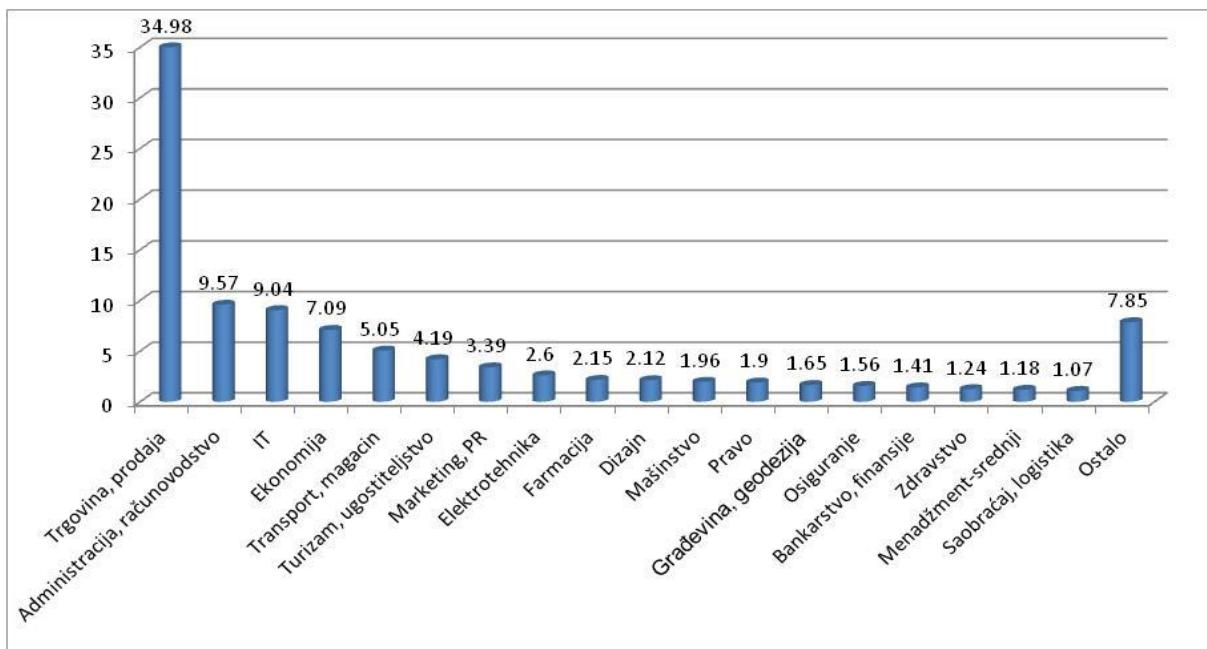
Slika 6.9 Deficitarne veštine u sektoru obrazovanja (Izvor: RZS, Anketa o poslovnim veštinama zaposlenih, 2009.)



Slika 6.10 Deficitarne veštine u sektoru zdravstva (Izvor: RZS, Anketa o poslovnim veštinama zaposlenih, 2009.)

6.4. Najtraženiji poslovi u Srbiji

Na osnovu oglasa objavljenih na sajtu poslovi infostud.com u periodu od 1. januara do 31. decembra 2012. godine, u okviru 40 postojećih kategorija radnih mesta, dobili smo podatke o strukturi najtraženijih kategorija i radnih pozicija u okviru njih (Slika 6.11).



Slika 6.11 Najtraženiji poslovi u Srbiji, 2012.

U 2012. godini, ne računajući zaposlene u vojsci i policiji, prosečan broj zaposlenih lica u Srbiji iznosio je 1 727 138 i smanjen je za 19 090 lica u odnosu na 2011. godinu. Broj zaposlenih u kategoriji pravnih lica smanjen je za 1 778, a u preduzetničkom sektoru za 17 312 lica. Gotovo celokupan pad broja zaposlenih može da objasni pad broja preduzetnika u Beogradu, koji je smanjen za 17 601. Broj zaposlenih muškaraca smanjen je za 15 394 (sa 945 449 na 930 055), a žena za 3 696 (sa 800 689 na 796 993). Pri tome je broj muškaraca smanjen i u pravnim licima i u preduzetničkom sektoru, dok je broj žena u pravnim licima povećan, a u preduzetničkom sektoru je smanjen.

Republički zavod za statistiku je 2013. godine objavio istraživanje o upotrebi IKT-a u preduzećima. Istraživanje je sprovedeno na reprezentativnom uzorku od 1 200 preduzeća na teritoriji Republike Srbije. Stopa odgovora je 92,7% (1 112 preduzeća). Rezultati istraživanja pokazuju da 100% preduzeća na teritoriji Republike Srbije koristi računar u svom poslovanju, što nam ukazuje na povećanje od 1,3% u odnosu na 2012. godinu.

Analizu najtraženijih poslova u Srbiji je izvršio i nedeljničnik „Vreme“. Osnovni kriterijum u istraživanju i odabiru bila je visina zarade. Podaci Zavoda za statistiku ukršteni su sa ostalim kriterijumima na osnovu kojih su poslovi vrednovani: odgovornost, potrebne kvalifikacije, mogućnost napredovanja u službi, beneficije koje prate radno mesto, slobodno vreme, mogućnost donošenja odluka od važnosti za posao i rizici koji ga prate. Analizom ovih kriterijuma utvrđeno je kojih je pet, trenutno najboljih, poslova u Srbiji: narodni poslanik, IT konsultant, direktor javnog preduzeća ili direktor u javnom preduzeću, PR menadžer i menadžer za ljudske resurse.

Posao poslanika našao se na listi najpoželjnijih zanimanja, što zbog visoke zarade, što zbog toga uvreženog mišljenja da je baš lagodan. Beneficije koje narodni poslanici imaju, takođe predstavljaju jedan od motiva da ovo zanimanje bude visoko kotirano. Poslanički posao je u Srbiji „muški posao“, koji trenutno obavlja 250 poslanika, među kojima je 33% žena. Među poslanicima ima dosta pravnika, ekonomista, lekara i profesora, ali i običnih radnika.

Drugo zanimanje koje je okarakterisano kao veoma traženo i aktuelno je PR menadžer. Osnovna uloga PR menadžera je da predstavlja kompaniju, stvara njen imidž, održava dobre odnose sa okruženjem i da u medije plasira kvalitetne informacije o poslovanju kompanije. Ova pozicija zahteva

fakultetsko obrazovanje i visok nivo poznavanja stranog jezika. Za posao PR-a potrebno je i dobro poznavanje klasičnog marketinga, komunikologije, psihologije komunikacija, medija, socijalne psihologije, sociologije, istraživanja javnog mnjenja, poslovnog bontona, protokola, kulture oblačenja, dizajna i mnogih drugih disciplina. Pismenost i opšta kultura se podrazumevaju. U PR vode obično se dolazi posle završenog Filološkog fakulteta ili Žurnalistike.

Direktor javnog preduzeća je posao koji se kotira veoma visoko na listi najtraženijih zanimanja. Glavni razlog za to su veoma visoka primanja. Mada u poređenju sa direktorskim pozicijama u uspešnim domaćim i stranim kompanijama ovolika plata ne zvuči visoko, ipak radno mesto u nekim od njih donosi i brojne privilegije zbog čega ga treba uvrstiti na listu najboljih poslova u Srbiji. U Srbiji je ovaj posao gotovo rezervisan za muškarce.

Dobar posao danas, prema istraživanju časopisa Vreme, jeste i menadžer ljudskih resursa (Human resource, HR). Ovaj posao podrazumeva upravljanje ljudima koji individualno i timski doprinose ostvarenju poslovnih ciljeva u firmi. HR menadžer povezuje timove i ljude, ubrzava i olakšava procese. Stoga je menadžment ljudskih resursa ponekad od presudnog značaja za razvoj organizacije i preduzeća. U Srbiji raste svest o značaju planskog upravljanja ljudskim resursima, pa je HR menadžer trenutno jedno od najpopularniji zanimanja, a ujedno i dobro plaćeno sa mesečnom zaradom od oko 95 000 dinara. Menadžeri ljudskih resursa su poznavaoči osnova psihologije rada, pravnih propisa s područja rada i radnih odnosa, zdravstvenog osiguranja i zdravstvene zaštite, socijalne zaštite i zaštite na radu. Moraju poznavati zakone i zakonske propise, interne propise preduzeća ili organizacije u kojoj su zaposleni (statut, pravilnike, ugovore, kolektivne ugovore). Ovaj posao najčešće obavljaju psiholozi, pravnici, ekonomisti, pedagozi i drugi stručnjaci nakon studija društvenog smera.

IT konsultant je definitivno zanimanje koje je veoma popularno kako u Srbiji, tako i u svetu. Obaveze IT konsultanta su veoma široko postavljene – on mora veoma dobro da poznaje informacione tehnologije, da ima teorijska znanja i praktična iskustva, koja može dobro da primeni u određenoj situaciji ili ih prenese na tim ljudi sa kojima radi. Za dobijanje ovakvog posla često se traži formalno obrazovanje u vidu nekog od tehničkih fakulteta, određeni specijalistički ispiti i u solidnoj meri poznavanje informacionih tehnologija koje se implementiraju. IT konsultanti mogu imati pogodnosti koje zavise od kompanije u kojoj su zaposleni: od zarade, preko određenih bonusa i stimulacija, dobre opreme za rad, pa do pokrivanja troškova telefoniranja, prevoza i putovanja. IT konsultanti su u Srbiji većinom muškarci.

6.5. Zaključak

U ovom poglavlju predstavljena je analiza radnih mesta i IKT znanja, odnosno aktuelno stanje na tržištu rada u Republici Srbiji. Polazni ciljevi ovog dokumenta su: Definisanje trenutne situacije na tržištu rada, sa posebnim osvrtom na učešće žena u IKT sektoru i identifikacija budućih kretanja na tržištu rada u Srbiji. U tom smislu, može se zaključiti sledeće. IKT se razvijaju veoma brzom dinamikom, a u ovom sektoru se time otvaraju nove mogućnosti za zapošljavanje. Sa druge strane, podaci pokazuju da žene čine manje od 20% stručnjaka u IKT sektoru. Ovi podaci govore koliko je važno raditi na obuci žena i proširivanju njihovih IKT znanja, promociji IKT-a, kao i motivisanju žena da se profesionalno bave IKT-om.

Informacija da žene čine samo 15% menadžera i samo 11% strateških eksperata, ukazuje na nove mogućnosti zapošljavanja žena na rukovodećim položajima i višim nivoima menadžmenta. Shodno tome bilo bi potrebno formirati preporuku u cilju podsticanja zapošljavanja žena na pozicijama odlučivanja. U Republici Srbiji, posebno treba izdvojiti uočljivu zastupljenost žena u kategoriji

stručnjaka. Ovaj podatak se može objasniti većim učešćem žena u ukupnom broju diplomiranih studenata na fakultetima i višim školama u Srbiji.

U ovom poglavlju je prikazana i lista najtraženijih zanimanja u Srbiji. Trgovina i prodaja su sektori u kojima je najveća potražnja za odgovarajućim kadrovima. Analiza najtraženijih zanimanja je izvršena prema više ukrštenih kriterijuma između kojih su i visina zarade, odgovornost, potrebne kvalifikacije, mogućnost napredovanja u službi, beneficije koje prate radno mesto, slobodno vreme, mogućnost donošenja odluka od važnosti za posao i rizici koji ga prate. Prema ovoj analizi najbolji poslovi u Srbiji su: narodni poslanik, IT konsultant, direktor javnog preduzeća ili direktor u javnom preduzeću, PR menadžer, i menadžer za ljudske resurse.

7. ANALIZA BROJA ŽENA I MUŠKARACA KOJI SU DIPLOMIRALI NA INŽENJERSKIM NAUKAMA

Problem nedovoljne zastupljenosti žena u oblasti nauke i inženjerstva, kako u obrazovanju tako i u praksi, izučavan je nekoliko decenija unazad. Nejednakost između žena i muškaraca i dalje postoji u uslovima rada i zadržavanju žena na svim nivoima, naročito na najvišim korporativnim i akademskim pozicijama. Preovladava percepcija da su inženjerski poslovi tradicionalno muška zanimanjima i da poslodavci preferiraju stručnjake muškog pola. Žene se suočavaju sa različitim izazovima i preprekama u ovoj takozvanoj „muškoj“ branši.

Različite teorije i empirijske studije bavile su se pitanjem manjeg broja žena u tehničkoj struci. Na nepostojanje interesovanja kod devojaka za tehničke nauke mogu uticati, ne samo izazovi i prepreke sa kojima se žene suočavaju radeći u poslovnom okruženju gde preovlađuju muškarci, nego i način podizanja, vaspitanja deteta. Pored toga, istaknuto je i postojanje različitih očekivanja od muškaraca i žena, zasnovanih na kulturi te zemlje. Imajući na umu reči poznate naučnice, profesorce Dame Wendy Hall „devojke i dalje smatraju da su računari za „štrebere“ i to se pokazalo do sada kao nesavladiva kulturološka prepreka²⁷ možemo zaključiti da su kulturološki stereotipi o veštinama, sposobnostima i kompetencijama oba roda vrlo utemeljeni u akademskom i korporativnom svetu.

Kada je o obrazovanju reč, prema statističkim podacima, žene i dalje dominiraju u oblasti društveno humanističkih nauka, zdravstvu i farmaciji. Žene su nedovoljno zastupljene u oblasti tehnologije i prirodnih nauka, sektoru informacionih tehnologija, mašinske industrije, i građevinarstva. I pored svega ovoga, u poslednjoj deceniji ipak je povećan broj žena koje se opredeljuju za tradicionalno muška zanimanja.

Situacija je veoma slična i u Srbiji. U nastavku je predstavljena analiza učešća žena u broju diplomiranih inženjera na univerzitetima u Srbiji. Analizirani su dostupni statistički podaci, dobijeni na dva načina: putem zvaničnih dokumenata Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije i Republičkog zavoda za statistiku, kao i podaci dobijeni od jednog broja studentskih službi analiziranih tehničkih fakulteta. Prikazani su najznačajniji rezultati, koji mogu biti dobra polazna tačka za dalja istraživanja i studije slučaja.

7.1. Opšti podaci o inženjerima/kama u Srbiji

Visoko obrazovanje u Srbiji ostvaruje se kroz akademske i strukovne studije na osnovu akreditovanih studijskih programa za sticanje visokog obrazovanja. Akademske studije ospozobljavaju studente za razvoj i primenu naučnih, stručnih i umetničkih dostignuća, dok se strukovne studije odnose na primenu znanja i veština potrebnih za uključivanje u radni proces.

Sledeće visokoškolske ustanove obavljaju delatnost visokog obrazovanja:

²⁷ Shepherd Jessica (2012). 'Geek' perception of computer science putting off girls, expert warns

- Univerzitet- samostalna visokoškolska ustanova
- Fakultet, odnosno umetnička akademija, u sastavu univerziteta
- Akademija strukovnih studija
- Visoka škola
- Visoka škola strukovnih studija

Struktura studija u Srbiji predstavljena je na slici 7.1.



Slika 7.1 Struktura studija visokog obrazovanja u Srbiji

U Republici Srbiji postoji 8 državnih univerziteta, u čijem se sastavu nalaze 89 fakulteta, i 8 privatnih univerziteta sa 29 fakulteta, na osnovu akreditacije izvršene 2011. godine. Podaci su dobijeni iz zvaničnih dokumenata Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije i Komisije za akreditaciju i proveru kvaliteta, koji su objavljeni na internet portalu.

7.1.1. Visoko obrazovanje 2010/2011 i 2011/2012 školske godine

Na visoke škole i fakultete u Republici Srbiji školske 2011/2012 godine upisano je 231 661 studenata, od kojih 55.78% pripada ženskoj populaciji. Iste godine bilo je angažovano 8 669 nastavnika i 4 663 saradnika sa punim radnim vremenom. Broj studenata se povećao za 1.35% u odnosu na prethodnu godinu, Tabela 7.1.

Tabela 7.1 Broj učesnika u visokom obrazovanju u Srbiji

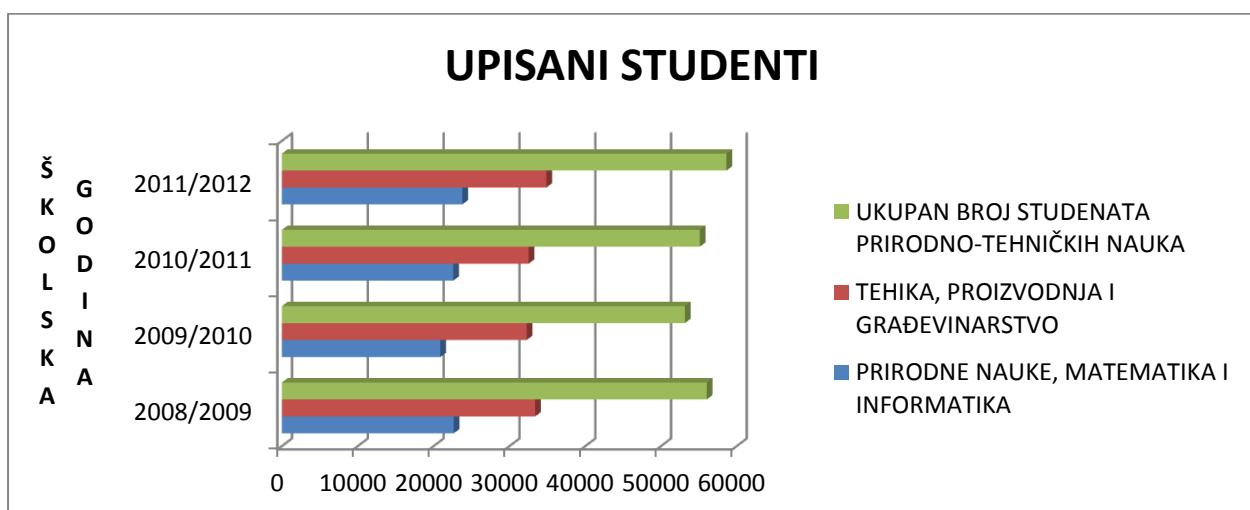
Godina	Visoke škole i fakulteti	Upisani		Nastavnici		Saradnici u nastavi	
		ukupno	studentkinje	ukupno	s punim radnim vremenom	ukupno	s punim radnim vremenom
2010/2011	189	228 531	127 154	9 467	8 306	5 388	4 869
2011/2012	188	231 661	129 220	9 808	8 669	5 222	4 663

7.1.2. Upisani studenti/kinje iz područja prirodno-tehničkih nauka

U školskoj 2011/2012 godini od 231 661 studenata, 58 661 student se opredelio za fakultete i visoke škole u području obrazovanja prirodno-tehničkih nauka, što predstavlja 25.32% od ukupnog broja upisanih studenata. Broj upisanih studenata povećao se u odnosu na prethodne godine. Kao što se iz Tabele 7.2 i Slike 7.2 vidi primetan je pad interesovanja za posmatrano područje obrazovanja u 2009/2010 i 2010/2011 školskoj godini, ali je u 2011/2012 broj upisanih studenata povećan.

Tabela 7.2 Broj upisanih studenata na prirodno-tehničke nauke

UPISANI STUDENTI			
GODINA	PRIRODNE NAUKE, MATEMATIKA I INFORMATIKA	TEHNIKA, PROIZVODNJA I GRAĐEVINARSTVO	UKUPAN BROJ STUDENATA PRIRODNO-TEHNIČKE NAUKE
2008/2009	22 648 (40.41%)	33 397 (59.59%)	56 045
2009/2010	20 885 (39.29%)	32 272 (60.71%)	53 157
2010/2011	22 599 (40.99%)	32 528 (59.01%)	55 127
2011/2012	23 788 (40.55%)	34 873 (59.45%)	58 661



Slika 7.2 Broj upisanih studenata na prirodno-tehničke nauke

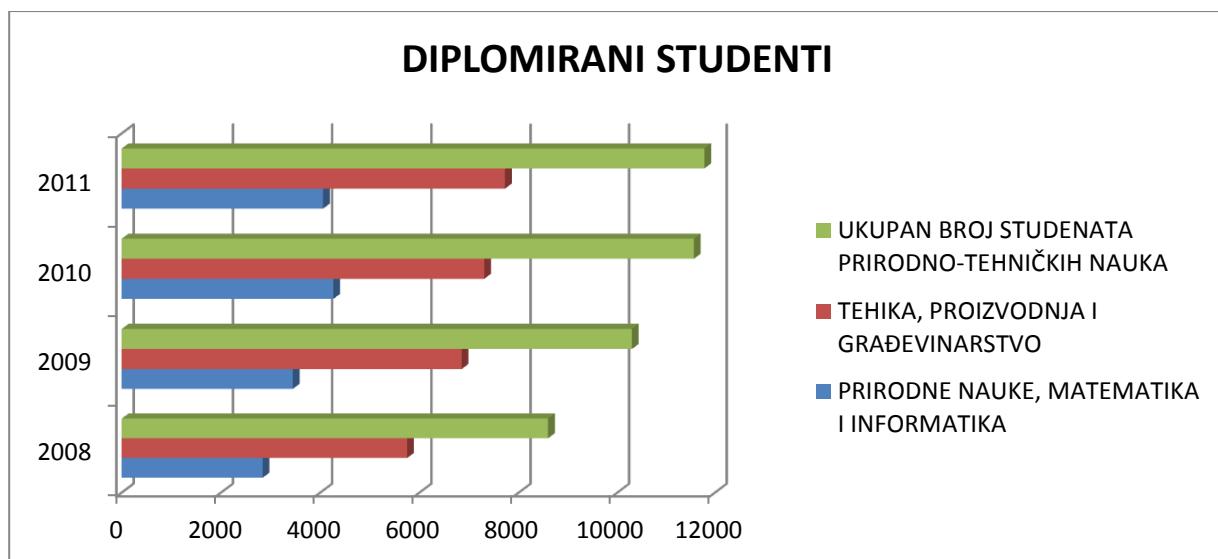
7.1.3. Diplomirani studenti/kinje (područje prirodno- tehničkih nauka)

Broj diplomiranih inženjera u oblasti prirodno-tehničkih nauka u blagom je porastu u periodu od 2008. do 2011. godine. Diplomirani inženjeri čine u proseku 24% od ukupnog broja diplomiranih studenata na visokim škola i fakultetima u Republici Srbiji, Tabela 7.3 i Slika 7.3.

Analizirajući podatke, Tabela 7.4, i Slika 7.4, može se uočiti znatan porast diplomiranih inženjera u 2010. godini, ali se taj trend nije nastavio naredne godine. Ovaj rezultat može biti posledica primene Bolonjske reforme u visokom obrazovanju u Republici Srbiji. Usled nedostataka podataka za naredni period ne možemo zaključiti da li je rast u broju diplomiranih inženjera nastavljen.

Tabela 7.3 Broj diplomiranih studenata prirodno-tehničkih nauka

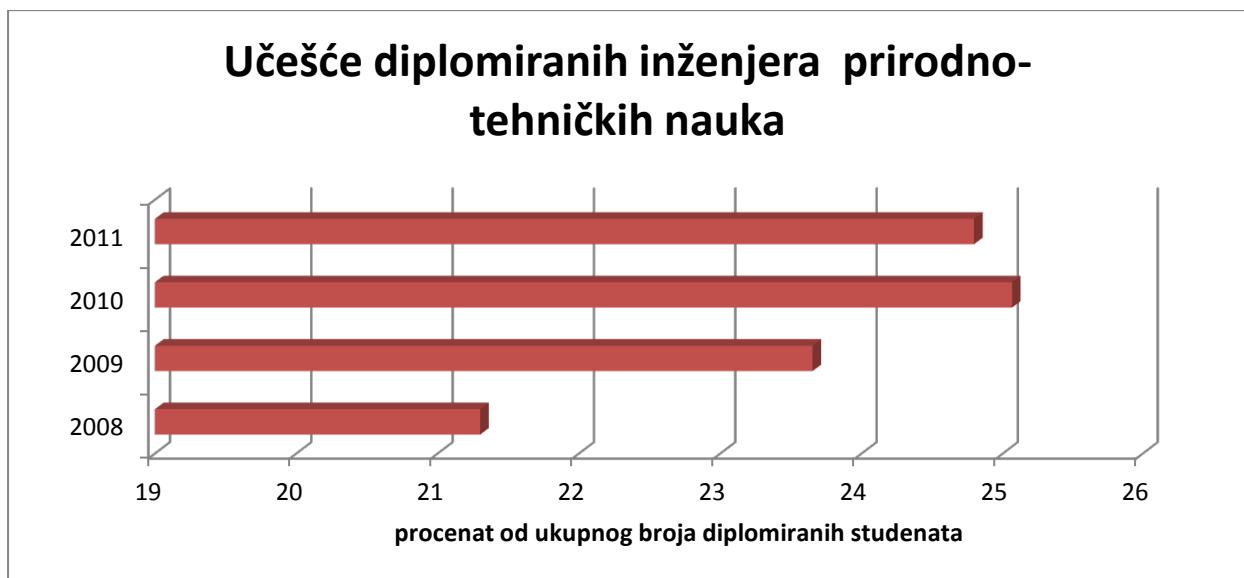
GODINA	DIPLOMIRANI STUDENTI		
	PRIRODNE NAUKE, MATEMATIKA I INFORMATIKA	TEHNIKA, PROIZVODNJA I GRAĐEVINARSTVO	UKUPAN BROJ STUDENATA PRIRODNO-TEHNIČKIH NAUKA
2008	2 839	5 752	8 591
2009	3 448	6 852	10 300
2010	4 265	7 306	11 571
2011	4 059	7 725	11 784



Slika 7.3 Broj diplomiranih studenata prirodno-tehničkih nauka

Tabela 7.4 Učešće studenata prirodno-tehničkih nauka u ukupnom broju diplomiranih

UČEŠĆE DIPLOMIRANIH INŽENJERA/KI PRIRODNO-TEHNIČKIH NAUKA U UKUPNOM BROJU DIPLOMIRANIH STUDENATA/KINJA	
Godina	PROCENAT
2008	21.30
2009	23.65
2010	25.07
2011	24.80



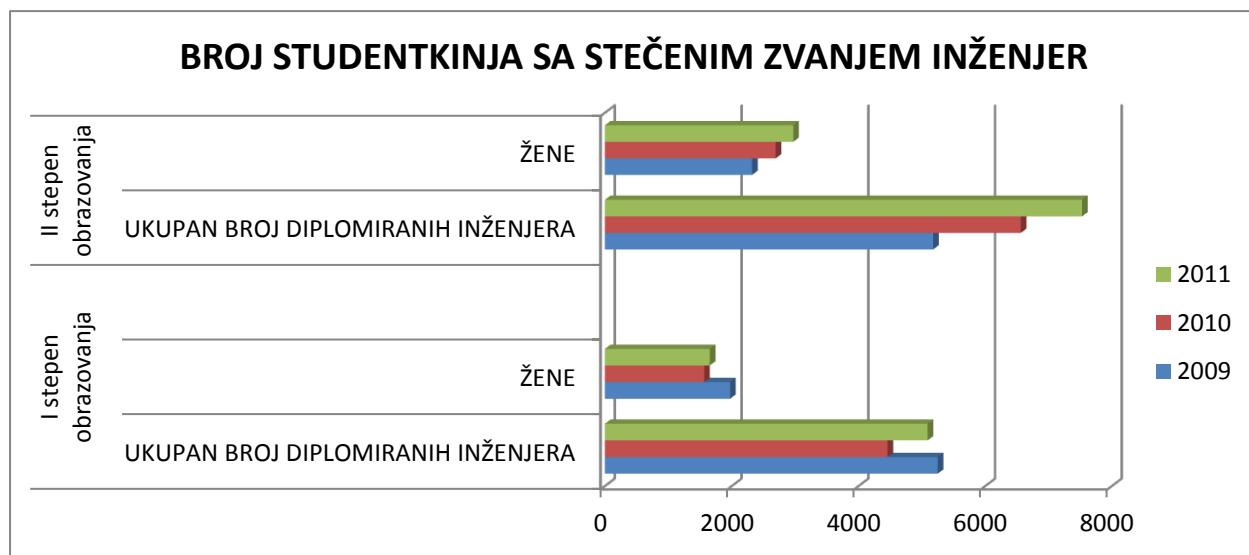
Slika 7.4 Učešće studenata prirodno-tehničkih nauka u ukupnom broju diplomiranih

7.1.4. Broj studentkinja sa stečenim zvanjem inženjer

U periodu od 2009. do 2011. godine, diplomu prvog stepena obrazovanja steklo je 5 199 žena dok je diplomu drugog stepena obrazovanja steklo 7 988 žena. Obrađeni statistički podaci obuhvataju, kako akademska, tako i strukovna zvanja inženjera. Stalni rast zabeležen je na drugom nivou obrazovanja, dok je na prvom nivou primetan pad u ukupnom broju diplomiranih studenata sa stečenim zvanjem inženjer u 2010. i 2011. godini, čime se može objasniti manji broj inženjerki. Žene čine u proseku 35% diplomiranih inženjera prvog stepena obrazovanja i nešto veći procenat, od 42%, kod drugog stepena obrazovanja. Činjenica je da se učešće žena u ukupnom broju diplomiranih studenata sa stečenim zvanjem inženjer primetno smanjuje iz godine u godinu, kako na prvom stepenu obrazovanja, tako i na drugom, Tabela 7.5 i Slika 7.5.

Tabela 7.5 Broj studentkinja sa stečenim zvanjem inženjer

	I stepen obrazovanja			II stepen obrazovanja		
GODINA	UKUPAN BROJ DIPLOMIRANIH INŽENJERA/KI	ŽENE	% ŽENA	UKUPAN BROJ DIPLOMIRANIH INŽENJERA/KI	ŽENE	% ŽENA
2009	5250	1976	37.64	5178	2322	44.84
2010	4459	1567	35.14	6564	2694	41.04
2011	5093	1656	32.51	7531	2972	39.46



Slika 7.5 Broj studentkinja sa stečenim zvanjem inženjer

Sledeće tabele 7.6 – 7.8 pokazuju prvih deset zanimanja sa najvećim učešćem studentkinja sa stečenim zvanjem inženjer na prvom stepenu obrazovanja. Lako je uočiti dominaciju inženjerki arhitekture, tehnologije, poljoprivrede i industrijskog inženjerstva (menadžmenta).

Tabela 7.6 Najveće učešće studentkinja sa stečenim zvanjem inženjer, 2009.

2009		
ZANIMANJE	BROJ ŽENA	% ŽENA
Inženjer za dizajn odeće i tekstila	19	95.00
Inženjer tekstila za tehnologiju odeće	88	88.00
Inženjer farmaceutske tehnologije	63	84.00
Inženjer šumarstva	40	83.33
Diplomirani inženjer poljoprivrede	9	81.82
Inženjer hemijske tehnologije	43	81.13
Strukovni inženjer tehnologije	269	77.52
Inženjer tekstila	40	74.07
Inženjer za tehnologiju vode	26	70.27
Strukovni inženjer geologije-spejalista	51	66.23

Tabela 7.7 Najveće učešće studentkinja sa stečenim zvanjem inženjer, 2010.

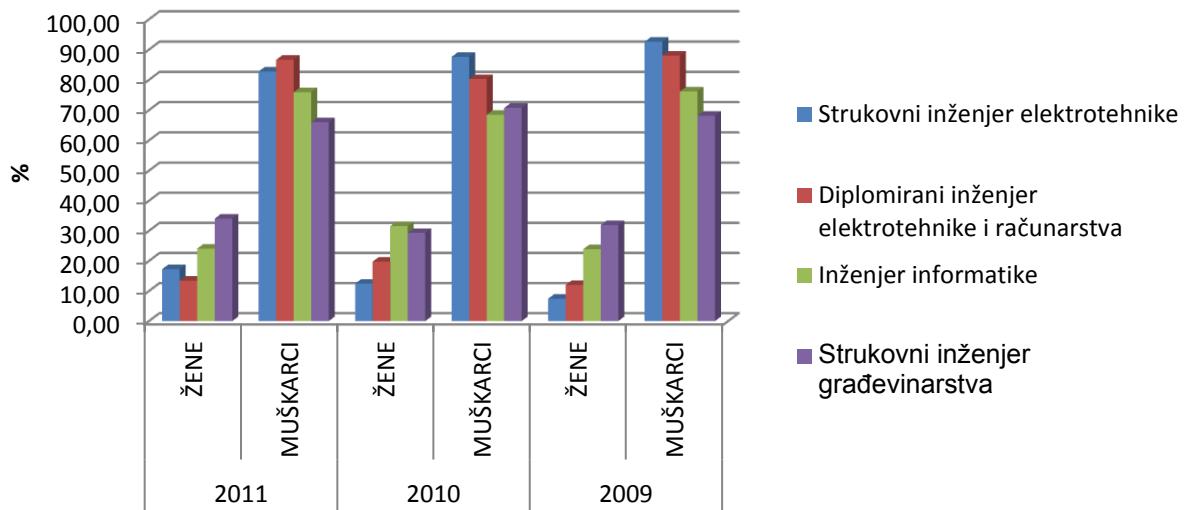
2010		
ZANIMANJE	BROJ ŽENA	% ŽENA
Inženjer hemijske tehnologije	4	100.00
Inženjer zaštite životne sredine	54	73.97
Inženjer tekstila	53	73.61
Diplomirani inženjer zaštite životne sredine	37	71.15
Diplomirani inženjer arhitekture	43	68.25
Strukovni inženjer menadžmenta	20	66.67
Inženjer preduzetnog menadžmenta	32	64.00
Inženjer arhitekture	167	63.98
Diplomirani inženjer menadžmenta	114	62.98
Diplomirani inženjer poljoprivrede	23	56.10

Tabela 7.8 Najveće učešće studentkinja sa stečenim zvanjem inženjer, 2011.

	2011	
	BROJ ŽENA	% ŽENA
Inženjer tekstila	105	90.52
Inženjer hemijske tehnologije	29	72.50
Inženjer tehnologije	50	71.43
Inženjer zaštite životne sredine	61	64.89
Inženjer arhitekture	191	64.75
Diplomirani inženjer grafičkog inženjerstva i dizajna	23	60.53
Strukovni inženjer tehnologije	182	59.48
Strukovni inženjer grafičkog inženjerstva i dizajna	37	58.73
Strukovni inženjer zaštite na radu	4	57.14
Diplomirani inženjer arhitekture	53	55.79

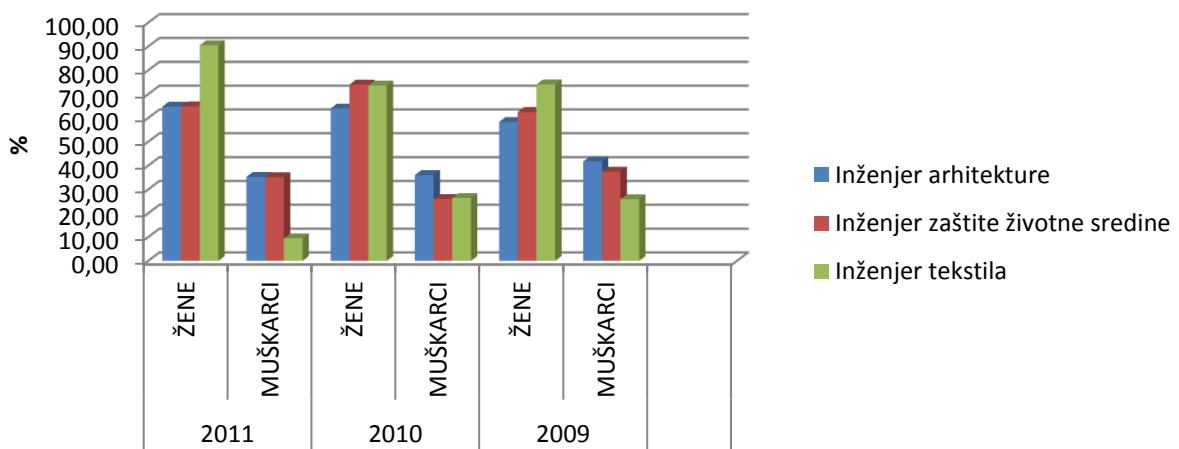
Analizom prikupljenih podataka za period od 2009. do 2011. godina možemo zaključiti da muškarci čine većinu u oblasti elektrotehnike i računarstva, saobraćaja i građevine, dok su inženjerke više zastupljene u arhitekturi, tekstilnoj industriji i zaštiti životne sredine. Prikaz zvanja po rodnoj zastupljenosti dat je na Slikama 7.6 i 7.7. Osnovni zaključak u ovom poređenju je blagi porast inženjerki u pojedinim oblastima. Uočava se porast učešća diplomiranih inženjerki elektrotehnike i računarstva, kao i inženjerki informatike u 2010. godini. Međutim, u 2011. godini dolazi do pada učešća žena u ukupnom broju diplomiranih studenata sa stečenim zvanjem diplomirani inženjer elektrotehnike i računarstva, kao i sa zvanjem inženjer informatike. Usled nedostataka podataka za naredni period, ne možemo zaključiti da li je ovaj pad nastavljen, što zahteva nastavak rada na analizama i praćenju zastupljenosti žena inženjerki u tehnološkim naučnim oblastima. S druge strane, zastupljenost muškaraca u takozvanim „ženskim” oblastima opada iz godine u godinu, o čemu takođe treba voditi računa u budućnosti.

Stručna zvanja po rodnoj zastupljenosti



Slika 7.6 Stručna zvanja po rodnoj zastupljenosti – “muške” oblasti

Stručna zvanja po rodnoj zastupljenosti



Slika 7.7 Stručna zvanja po rodnoj zastupljenosti – “ženske” oblasti

7.2. Prikaz učešća žena u broju diplomiranih studenata na pojedinim tehničkim fakultetima

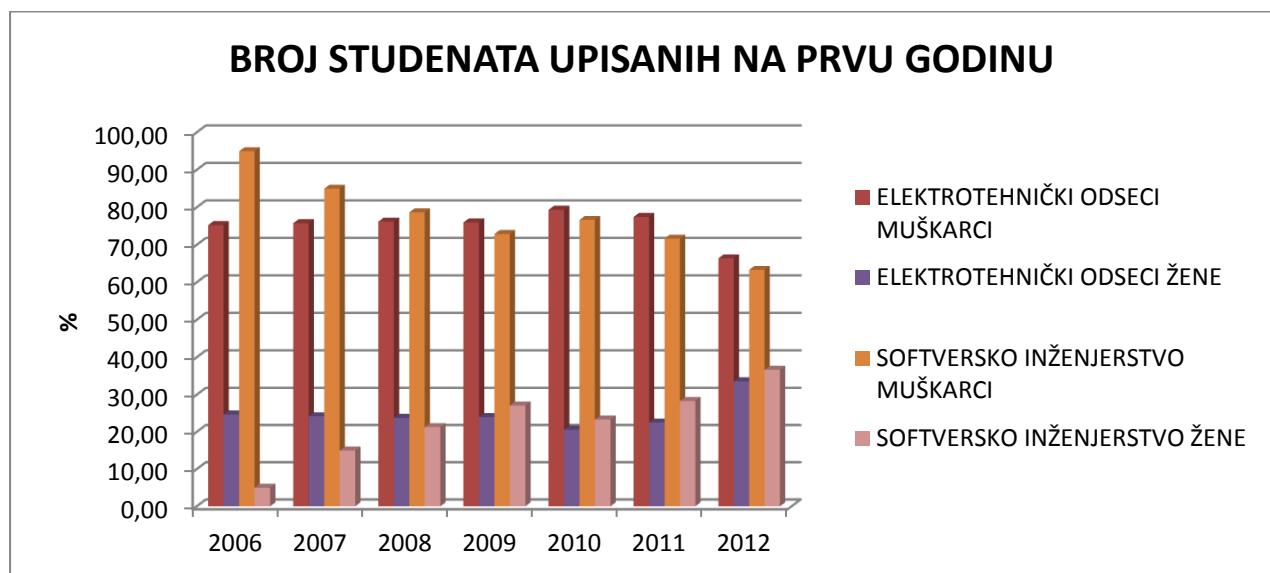
Za potrebe ove studije, kontaktirano je više tehničkih fakulteta. Jedan broj njih je ustupio raspoložive podatke iz svojih studentskih službi. Nažalost, neki fakulteti ne raspolažu svim podacima koji su bili potrebni za analizu, ili ti podaci nisu bili lako dostupni. Konstatovano je i da se na nekim fakultetima uopšte ne vode podaci o studentima po polu.

7.2.1. Elektrotehnički fakultet, Univerzitet u Beogradu

U Tabeli 7.9. dat je prikaz broja upisanih studenata za period 2006-2012, dok je u Tabeli 7.10 dat prikaz diplomiranih studenata. Grafička prezentacija ovih Tabela data je na Slikama 7.8 i 7.9.

Tabela 7.9 ETF - Broj studenata upisanih na prvu godinu po odsecima

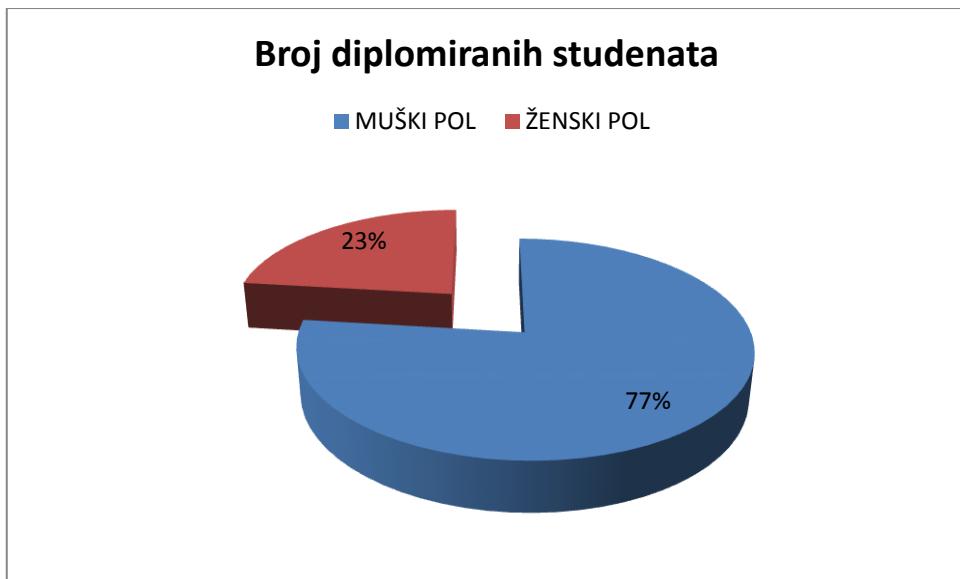
GODINA	ELEKTROTEHNIČKI ODSECI		SOFTVERSKO INŽENJERSTVO	
	MUŠKARCI	ŽENE	MUŠKARCI	ŽENE
	BROJ	BROJ (%)	BROJ	BROJ (%)
2006	384	126 (24.71)	57	3 (5.00)
2007	382	122 (24.21)	51	9 (15.00)
2008	381	119 (23.80)	48	13 (21.31)
2009	383	121 (24.01)	35	13 (27.08)
2010	404	105 (20.63)	46	14 (23.33)
2011	399	116 (22.52)	43	17 (28.33)
2012	332	168 (33.60)	38	22 (36.67)



Slika 7.8 ETF - Broj studenata upisanih na prvu godinu po odsecima

Tabela 7.10 ETF - Broj diplomiranih inženjera za period 2007-2011

BROJ DIPLOMIRANIH STUDENATA	
MUŠKARCI	ŽENE
2807	845



Slika 7.9 ETF - Struktura diplomiranih inženjera za period 2007-2011

Na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu, žene čine samo 23% od ukupnog broja diplomiranih inženjera na svim odsecima. Međutim, ohrabrujuća je činjenica da je od 2006. do 2012. godine procenat upisanih studentkinja u stalnom porastu. Izuzetak su 2010. i 2011. godina kada je zabeležen pad procenta devojaka upisanih na studije.

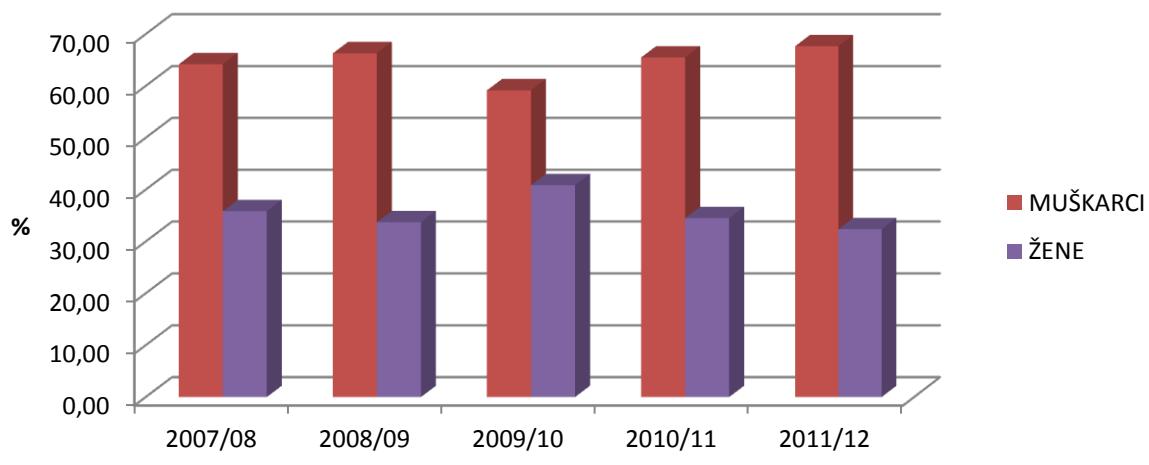
7.2.2. Saobraćajni fakultet, Univerzitet u Beogradu

U Tabeli 7.11 dat je prikaz broja upisanih studenata na prvu godinu na Saobraćajnom fakultetu u Beogradu u posmatranom periodu, dok je u Tabeli 7.12 dat prikaz diplomiranih studenata. Grafička prezentacija ovih Tabela data je na Slikama 7.10 i 7.11.

Tabela 7.11 SF – Struktura studenata upisanih na prvu godinu

GODINA	MUŠKARCI		ŽENE
	BROJ	BROJ	
2007/08	231	129	35.83
2008/09	234	119	33.71
2009/10	207	143	40.86
2010/11	241	127	34.51
2011/12	230	110	32.35

BROJ STUDENATA UPISANIH NA PRVU GODINU

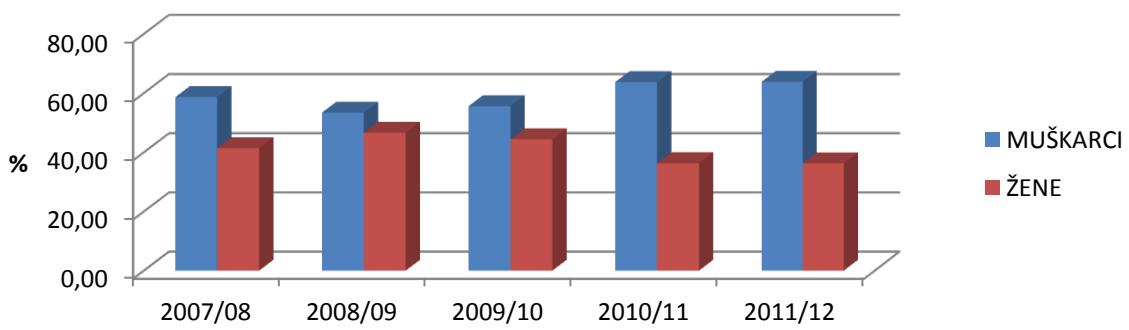


Slika 7.10 SF – Struktura studenata upisanih na prvu godinu

Tabela 7.12 SF - Broj diplomiranih inženjera

	MUŠKARCI	ŽENE	
	BROJ	BROJ	%
2007/08	146	103	41.37
2008/09	174	152	46.63
2009/10	254	203	44.42
2010/11	223	127	36.29
2011/12	148	84	36.21

BROJ DIPLOMIRANIH STUDENATA INŽENJERA



Slika 7.11 SF - Struktura diplomiranih inženjera

Na Saobraćajnom fakultetu uočen je negativan trend. Broj upisanih studentkinja, kao i broj diplomiranih inženjerki se smanjuje iz godine u godinu. Dobar primer je školska godina 2009/2010 kada je dostignut dosadašnji maksimum u broju upisanih studentkinja i nagli skok. U poslednje dve godine pad je zaustavljen i diplomirane inženjerke čine oko 36%.

7.2.3. Fakultet organizacionih nauka, Univerzitet u Beogradu

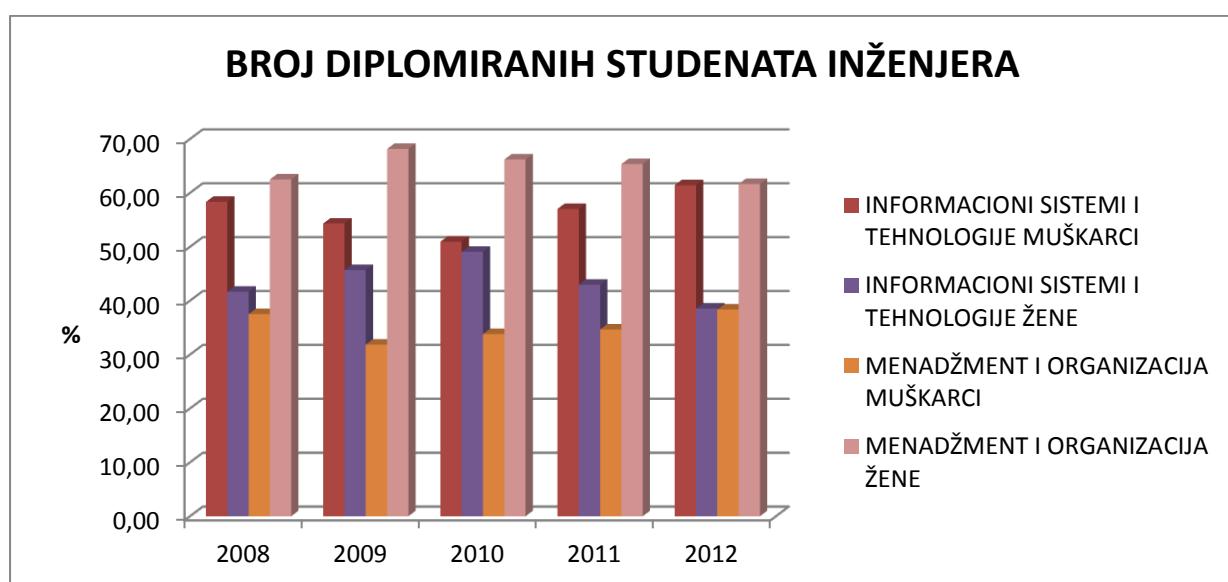
U Tabelama 7.13 i 7.14 dati su prikazi broja upisanih i diplomiranih studenata na inženjerskim odsecima na FON u posmatranom periodu. Slika 7.12 ilustruje broj diplomiranih studenata po odsecima i po polu.

Tabela 7.13 FON – Broj studenata upisanih na prvu godinu po odsecima

GODINA	UKUPAN BROJ UPISANIH STUDENATA INŽENJERA	
	INFORMACIONI SISTEMI I TEHNOLOGIJE	MENADŽMENT I ORGANIZACIJA
2009	260	330
2010	260	330
2011	260	330
2012	260	330

Tabela 7.14 FON – Broj diplomiranih studenata po odsecima i polu

GODINA	INFORMACIONI SISTEMI I TEHNOLOGIJE		MENADŽMENT I ORGANIZACIJA	
	MUŠKARCI	ŽENE	MUŠKARCI	ŽENE
	BROJ	BROJ (%)	BROJ	BROJ(%)
2008	7	5 (41.67)	9	15 (89.58)
2009	63	53 (45.69)	50	107 (68.15)
2010	81	78 (49.06)	72	141 (66.20)
2011	142	107 (42.97)	96	181(65.34)
2012	153	96 (38.55)	127	204 (61.63)



Slika 7.12 FON – Broj diplomiranih studenata po odsecima i polu

Slična prethodnim analizama je situacija i na Fakultetu organizacionih nauka u Beogradu. Na odseku Informacioni sistemi i tehnologije, procenat diplomiranih inženjerki bio je u porastu do 2010. godine, kada je skoro bio uspostavljen rodni balans, pošto su žene činile 49.06% od ukupnog broja diplomiranih studenata na usmerenju Informacioni sistemi i tehnologije. Nakon toga, zabležen je znatan pad i u nedostatku podataka za tekuću 2013. godinu, ne možemo zaključiti da li je ovakav negativan trend i nastavljen.

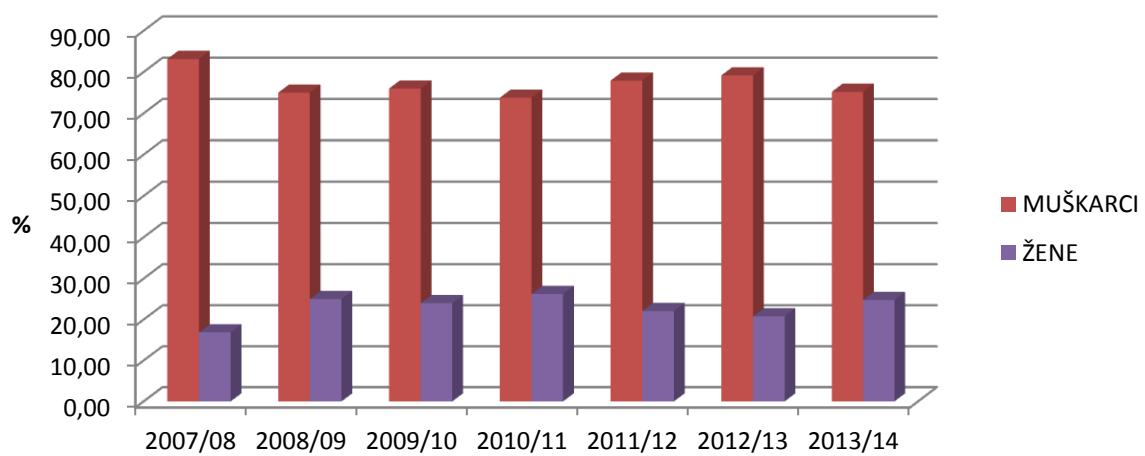
7.2.4. Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet u Novom Sadu

Stanje na Fakultetu Tehničkih Nauka – FTN za period od 2007. godine prikazano je u Tabelama 7.15 i 7.16. Ilustracija ovih tabela data je na Slikama 7.13 i 7.14.

Tabela 7.15 FTN – Struktura studenata upisanih na prvu godinu

GODINA	ELEKTROTEHNIKA I RAČUNARSTVO	
	MUŠKARCI	ŽENE
	BROJ	BROJ (%)
2007/08	311	63 (16.84)
2008/09	264	88 (25.00)
2009/10	285	90 (24.00)
2010/11	315	112 (26.23)
2011/12	307	87 (22.08)
2012/13	335	88 (20.80)
2013/14	479	158 (24.80)

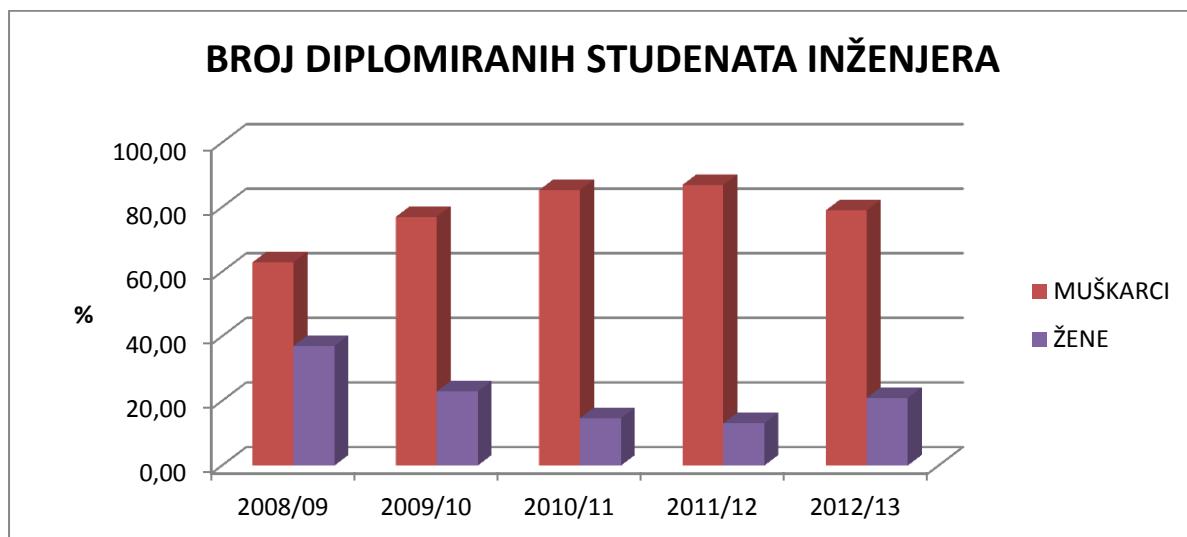
BROJ STUDENATA UPISANIH NA PRVU GODINU



Slika 7.13 FTN – Struktura studenata upisanih na prvu godinu

Tabela 7.15 FTN – Struktura diplomiranih studenata

GODINA	ELEKTROTEHNIKA I RAČUNARSTVO	
	MUŠKARCI	ŽENE
	BROJ	BROJ (%)
2008/09	17	10 (37.04)
2009/10	151	45 (22.96)
2010/11	261	45 (14.71)
2011/12	206	31 (13.08)
2012/13	151	40 (20.94)



Slika 7.14 FTN – Struktura diplomiranih studenata

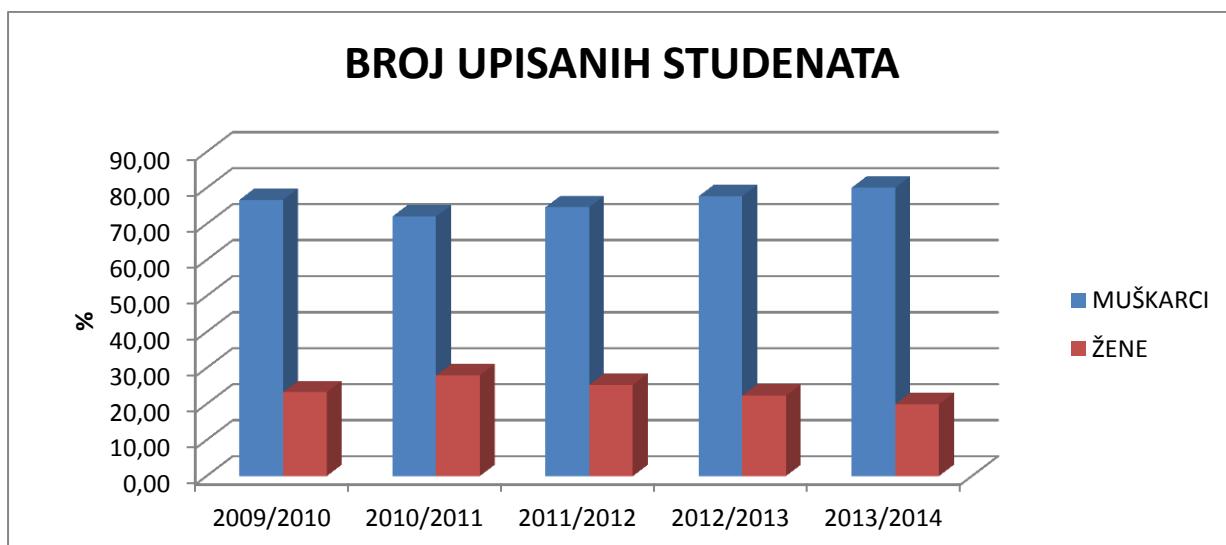
Na FTN u Novom Sadu, na odseku za elektrotehniku i računarstvo, primetan je jedan nestabilan trend. Do 2011/2012 školske godine, sve veći broj studentkinja se opredeljivao za ovaj fakultet. Tada je došlo do pada u procentu njihovog učešća u ukupnom broju upisanih. Ohrabruje činjenica da je 2012/2013 godine znatno uvećan procenat diplomiranih inženjerki, ali on i dalje iznosi samo 20.94% od ukupnog broja diplomiranih.

7.2.5. Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin" Zrenjanin, Univerzitet u Novom Sadu

Broj upisanih studenata na odseku za Informacione tehnologije na Tehničkom fakultetu "Mihajlo Pupin" dat je u Tabeli 7.17, a ilustracija na Slici 7.15, dok je broj svih diplomiranih studenata dat u Tabeli 7.18 i na Slici 7.16.

Tabela 7.17 TF MP – Broj upisanih studenata na odseku za Informacione tehnologije

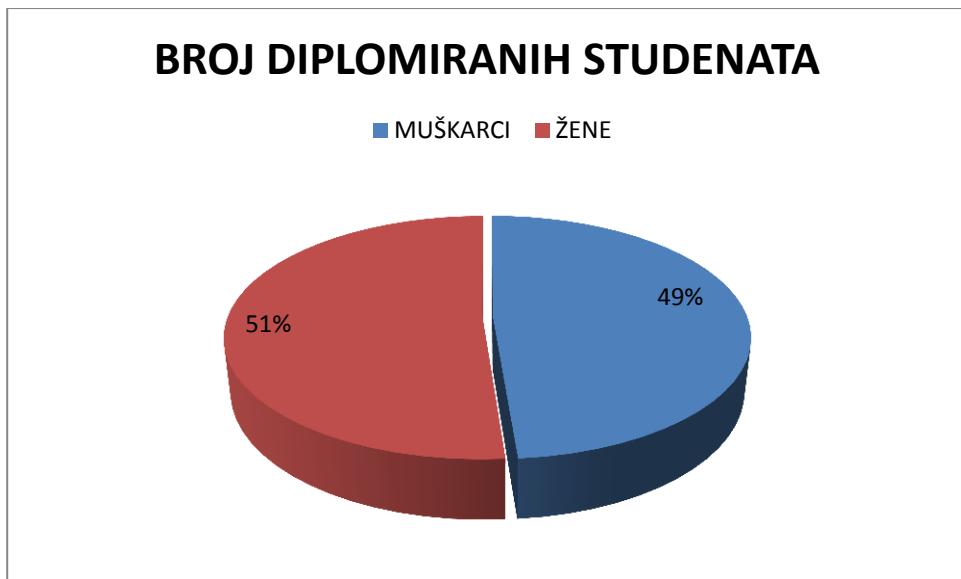
ŠKOLSKA GODINA	INFORMACIONE TEHNOLOGIJE	
	MUŠKARCI	ŽENE
	BROJ	BROJ (%)
2009/2010	102	31 (23.31)
2010/2011	129	50 (27.93)
2011/2012	218	74 (25.34)
2012/2013	320	92 (22.33)
2013/2014	305	76 (19.95)



Slika 7.15 TF MP – Broj upisanih studenata na odseku za Informacione tehnologije

Tabela 7.18 TF MP - Broj diplomiranih inženjera za period 2009-2013

BROJ DIPLOMIRANIH STUDENATA	
MUŠKARCI	ŽENE
39	41



Slika 7.16 TF MP - Broj diplomiranih inženjera za period 2009-2013

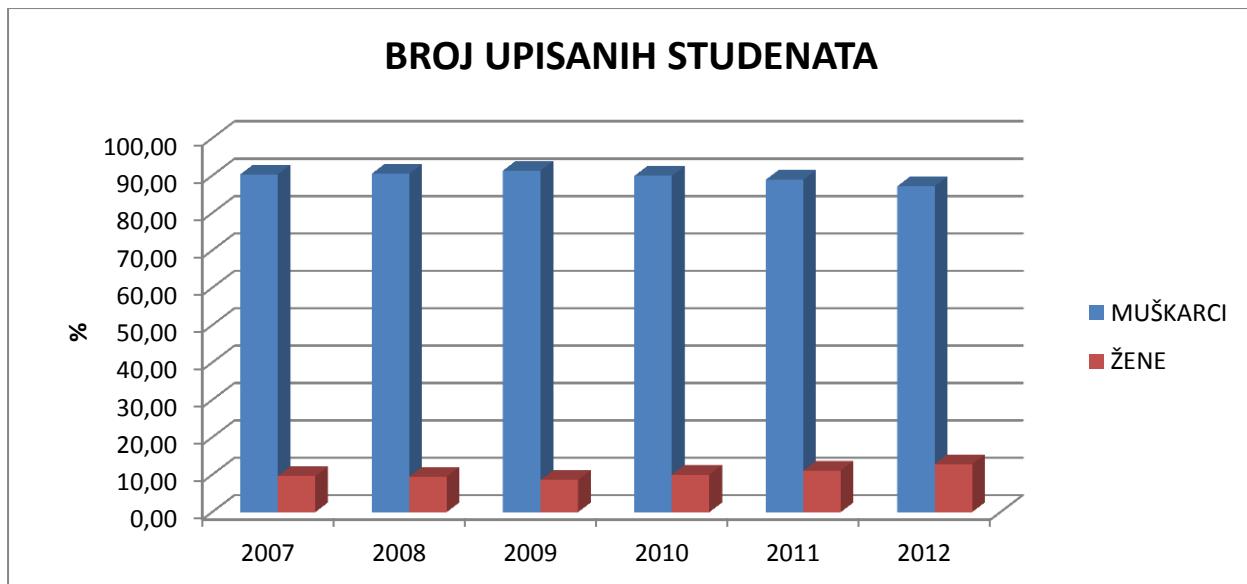
Od 2010/2011 školske godine, učešće žena u broju upisanih studenata opada na odseku za Informacione tehnologije Tehničkog fakulteta "Mihajlo Pupin" u Zrenjaninu. Upisano je 76 studentkinja u 2013/2014 školskoj godini, što predstavlja 19.95% od ukupnog broja upisanih studenata. Istočje se učešće žena u broju diplomiranih studenata inženjera. Po prvi put su žene u prednosti i njihovo učešće je 51%.

7.2.6. Elektronski fakultet, Univerzitet u Nišu

Stanje na Elektronskom fakultetu u pogledu upisanih i diplomiranih studenata prema polu prikazano je u Tabeli 7.19 i 7.20, a ilustrovano na Slici 7.17 i 7.18.

Tabela 7.19 EF – Rodna struktura upisanih studenata od 2007-2012

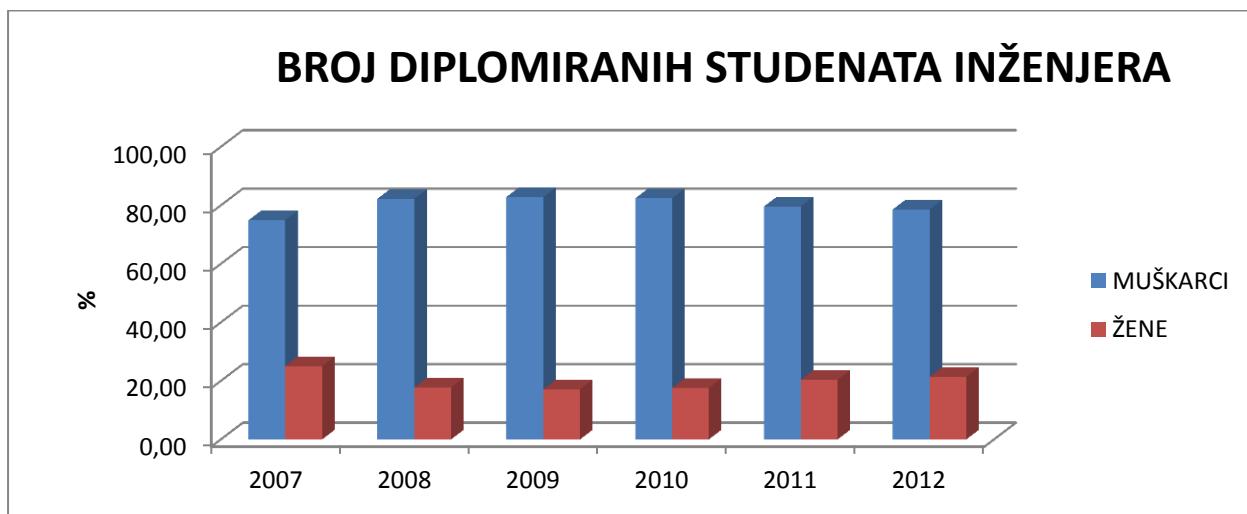
GODINA	MUŠKARCI		ŽENE BROJ (%)
	BROJ		
2007	1406		150 (9.64)
2008	1392		146 (9.49)
2009	1357		128 (8.62)
2010	1432		160 (10.05)
2011	1498		187 (11.10)
2012	1477		218 (12.86)



Slika 7.17 EF – Struktura upisanih studenata od 2007-2012

Tabela 7.20 EF- Struktura diplomiranih studenata

GODINA	MUŠKARCI	ŽENE
	BROJ	BROJ (%)
2007	191	64 (25.10)
2008	204	44 (17.74)
2009	198	41 (17.15)
2010	178	38 (17.59)
2011	168	43 (20.38)
2012	191	52 (21.40)



Slika 7.18 EF- Struktura diplomiranih studenata

Na Elektronskom fakultetu u Nišu uočava se porast učešća žena u broju upisanih studenata. U 2012. godini učešće žena u broju upisanih je bilo 12.86%, što predstavlja veoma mali procenat. U

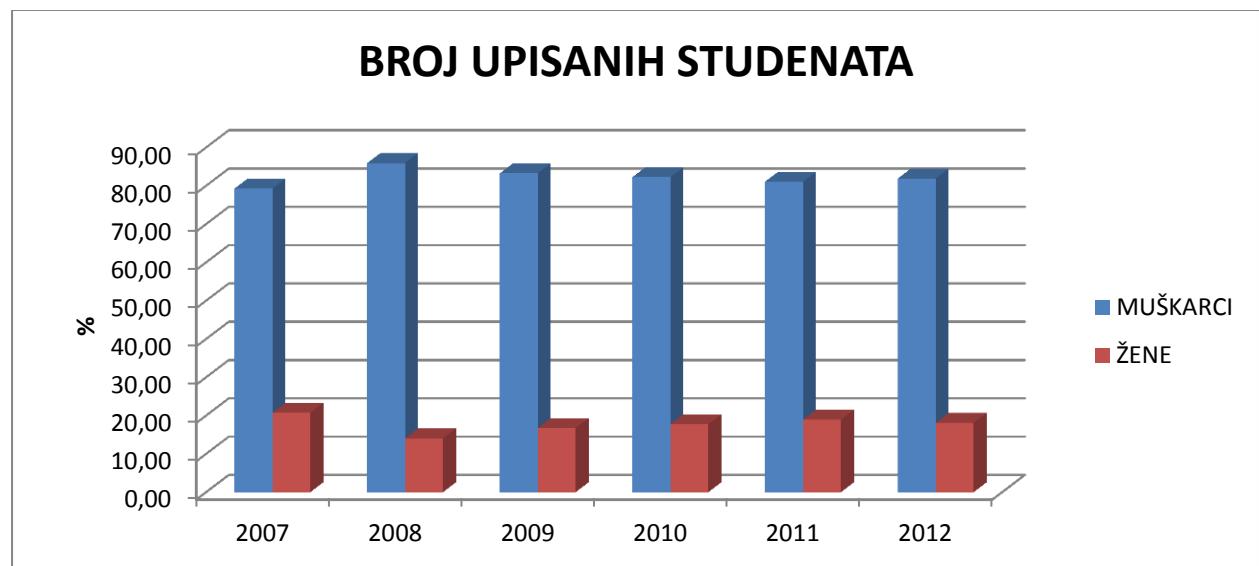
periodu od 2008-2010 godine procenat diplomiranih inženjerki nije varirao i iznosio je oko 17%. U poslednje dve godine primetan je značajan rast u učešću žena u ukupnom broju diplomiranih inženjera na ovom fakultetu.

7.2.7. Mašinski fakultet, Univerzitet u Nišu

Mašinski fakultet tradicionalno predstavlja "muški" fakultet. U Tabelama 7.21 i 7.22 prikazan je broj upisanih i diplomiranih na osnovnim akademskim studijama za period 2007-2012. godine po polu.

Tabela 7.21 MF UN- Struktura upisanih studenata na osnovne akademske studije

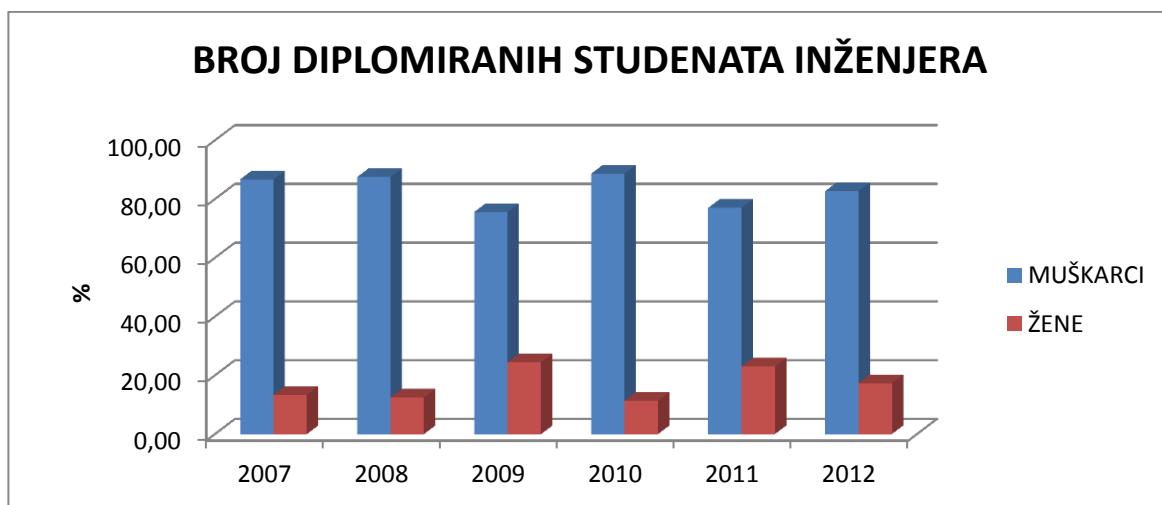
GODINA	MUŠKARCI	ŽENE
	BROJ	BROJ (%)
2007	176	46 (20.72)
2008	293	48 (14.08)
2009	154	31 (16.76)
2010	232	50 (17.73)
2011	326	76 (18.91)
2012	389	86 (18.11)



Slika 7.19 MF UN- Struktura upisanih studenata na osnovne akademske studije

Tabela 7.22 MF UN- Struktura diplomiranih studenata

GODINA	MUŠKARCI	ŽENE
	BROJ	BROJ (%)
2007	52	8 (13.33)
2008	70	10 (12.50)
2009	65	21 (24.42)
2010	86	11 (11.34)
2011	77	23 (23.00)
2012	81	17 (17.35)



Slika 7.20 MF UN- Rodna struktura diplomiranih studenata

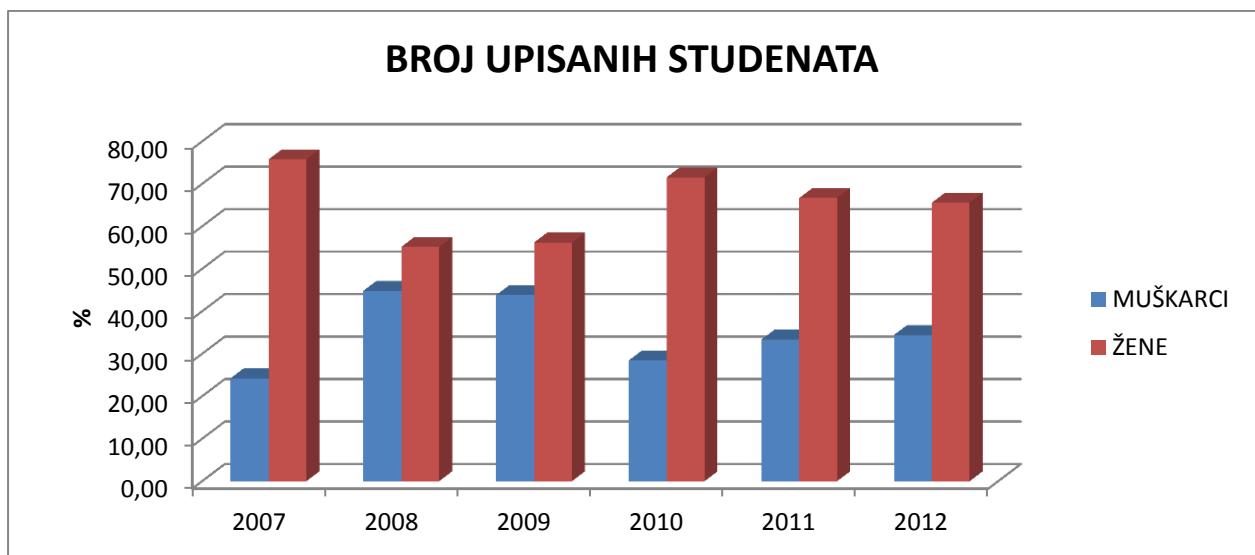
U periodu od 2008-2012. godine primetan je mali porast procenta žena upisanih na osnovne akademske studije na Mašinskom fakultetu u Nišu. U poslednje dve godine on iznosi oko 18%. S druge strane, nestabilan je broj diplomiranih inženjerki. 2011. godine zabeležen je znatan skok u učešću žena u broju diplomiranih inženjera, a već naredne godine dolazi do pada sa 23% na 17.35%.

7.2.8. Tehnološki fakultet Leskovac, Univerzitet u Nišu

Podaci dobijeni za Tehnološki fakultet u Leskovcu prikazani su u Tabelama 7.23 i 7.24 i odgovarajuća ilustracija ovih podataka data je na Slikama 7.21 i 7.22.

Tabela 7.23 TF UN- Rodna struktura upisanih studenata od 2007-2012

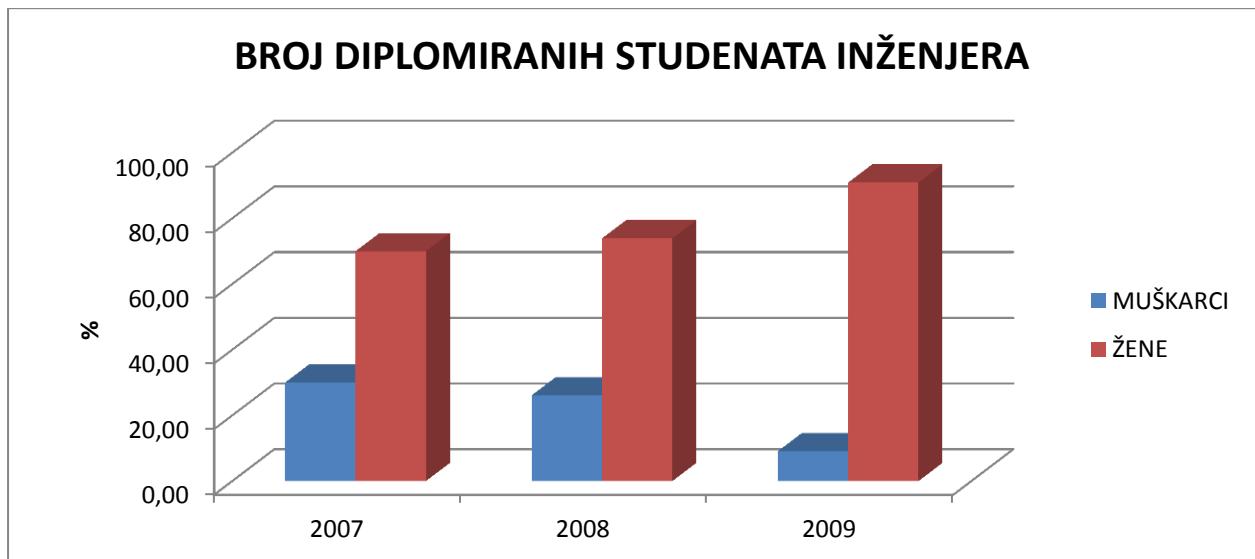
GODINA	MUŠKARCI	ŽENE
	BROJ	BROJ (%)
2007	8	25 (75.76)
2008	26	32 (55.17)
2009	46	59 (56.19)
2010	31	78 (71.56)
2011	40	80 (66.67)
2012	42	80 (65.57)



Slika 7.21 TF UN- Rodna struktura upisanih studenata od 2007-2012

Tabela 7.24 TF UN- Rodna struktura diplomiranih studenata

GODINA	MUŠKARCI	ŽENE
	BROJ	BROJ (%)
2007	6	14 (70.00)
2008	6	17 (73.91)
2009	1	10 (90.91)



Slika 7.22 TF UN- Rodna struktura diplomiranih studenata

Tehnološki fakultet u Leskovcu se ističe po učešću žena u broju upisanih i diplomiranih studenata. Žene su u znatnoj prednosti i 2009. godine njihovo učešće u broju diplomiranih studenata iznosi 90.91%.

Budući odnos broja muškarca i žena na tržištu rada ogleda se i kroz rodni odnos studenata na univerzitetima u zemlji. Analizom podataka prikupljenih od fakulteta sa vodećih univeziteta, koji osposobljavaju studente za primenu znanja u inženjerskim oblastima, pokazano je da su muškarci u brojčanoj prednosti u odnosu na žene i da rodni balans nije uspostavljen. Na pojedinim fakultetima može se primetiti i znatan pad poslednjih godina u broju upisanih i diplomiranih studentkinja.

7.3. Zaključak

U ovom poglavlju predstavljeni su relevantni podaci kada je u pitanju učešće žena u broju diplomiranih inženjera na visoko obrazovnim ustanovama u Republici Srbiji. Pored pregleda statističkih podataka o strukturi visokog obrazovanja u zemlji i broju upisanih studenata u oblasti prirodnop-tehničkih nauka, dat je i osvrt na stečena stručna zvanja po rodnoj zastupljenosti. Analizom prikupljenih podataka za period od 2009. do 2011. godine jednostavno se zaključuje da muškarci čine većinu u oblasti elektrotehnike i računarstva, saobraćaja i građevine, dok su inženjerke više zastupljene u arhitekturi, tekstilnoj industriji i zaštiti životne sredine.

Opšti zaključak je da procenat žena u ukupnom broju diplomiranih studenata sa stečenim zvanjem inženjer u posmatranim godinama pokazuje trend smanjivanja, i na prvom, i na drugom stepenu obrazovanja. Iz dosadašnjih istraživanja, kao i iz izveštaja Projekta Udrženja Jednake mogućnosti i Centra za promociju nauke "Učešće žena u nauci i tehnologiji: izazovi, mogućnosti i put napred", kao glavna prepreka većeg učešća žena u broju upisanih studenata inženjera identifikovan je stereotip da su inženjerski poslovi tradicionalno muški. Nadalje, može se reći i da devojke, kada se opredeljuju za buduću karijeru, nisu svesne svih mogućnosti koje im karijera u pomenutim oblastima može ponuditi. Zato je potrebno kontinuirano raditi na daljim analizama kao i na pronalaženju metoda kojima bi se tehničke nauke približile devojkama koje su pred odlukom o budućoj karijeri.

Zato je potrebno unaprediti programe i metode obaveznog informatičkog opismenjavanja dece na nižim nivoima obrazovanja i intenzivirati kampanju popularizacije prirodnih i tehnickih fakulteta medju devojkama, posebno IT usmerenja. Škole i fakulteti treba da vode u svojim bazama podatak o rodu, kako bi mogli da se prate podaci o rodnoj ravнопravnosti. Zatim, uspostaviti mehanizme za praćenje zapošljavanja diplomiranih studenata/kinja fakulteta u oblasti inženjerstva, kao i pripadnost prvog radnog mesta struci za koju su se osposobili i razviti programe neformalnog informatičkog obrazovanja žena, koje nisu imale tu šansu u školi.

8. REZULTATI TERENSKOG ISTRAŽIVANJA

Ovo poglavlje je posvećeno prikazu analiziranih rezultata terenskog istraživanja na temu rodnih razlika pri upotrebi IKT u kontekstu tržišta rada. Detaljna i sistematska analiza rodnih razlika rada sprovedena je služeći se postojećim statističkim pokazateljima, kao i na osnovu podataka dobijenih terenskim istraživanjem na nacionalnom uzorku od 400 ispitanika.

8.1. Upotreba računara i interneta u Srbiji

Tek od 2013. godine broj korisnika IKT²⁸ u Srbiji prešao je 50%²⁹, po čemu se Srbija smešta rame uz rame sa EU zemljama sa najnižom IKT penetracijom poput Rumunije i Bugarske³⁰. Ipak, činjenica da broj korisnika IKT u Srbiji iz godine u godinu konstantno raste, te da je samo u poslednjih godinu dana zabeležen rast od nekih 7% korisnika, svakako ohrabruje. Kada je reč o strukturi korisnika IKT u Srbiji, prema podacima Republičkog zavoda za statistiku (RZS), posedovanje računara i korišćenje interneta značajno su povezani sa socio-demografskim faktorima, što je karakteristično za ranu fazu širenja upotrebe IKT³¹. Upotrebi računara i interneta u Srbiji, pre svega, sklene su mlađe osobe, urbano stanovništvo, osobe višeg nivoa obrazovanja i većih materijalnih prihoda. Prema aktuelnim podacima RZS (2013), među najmlađim osobama (starim između 16-24 godine) je i najviše korisnika računara (95.1%) i interneta (93.7%). Nakon toga, u svakoj narednoj starosnoj kategoriji broj onih koji upotrebljavaju računare i internet značajno opada, do svega desetak procenata korisnika među osobama starim preko 65 godina. Direktna veza se jasno očitava i kada je reč o obrazovanju, gde 83% onih sa višim i visokim obrazovanjem koristi računare, 72.8% sa srednjim i samo 30.4% sa nižim. Svi studenti koju su bili obuhvaćeni istraživanjem RZS-a koriste računare, zaposleni to čine u 81.6% slučajeva, dok jedva nešto više od polovine nezaposlenih lica upotrebljava računar (52.5%). Gradska domaćinstva češće poseduju računar u odnosu na seoska (66.3% prema 50.9%), ali je ova razlika još izraženija kada se radi o posedovanju internet priključka (63.8% prema 42.5%). Ovde se pre svega radi o lošoj infrastrukturi u seoskim sredinama, ali i o lošijem materijalnom položaju ovih domaćinstava. Upravo je materijalni položaj jedna od ključnih determinanti upotrebe računara i interneta u Srbiji, budući da se pokazuje da ukoliko domaćinstva raspolažu sa manje od 300 evra prosečnih mesečnih prihoda, onda samo 47,2% ovih domaćinstava poseduje računar, nasuprot 76.4% onih sa 300 do 600 evra prihoda i 88.9% domaćinstava sa preko 600 evra mesečnih prihoda. Slična je situacija i sa priključkom na internet, gde je broj priključaka u najsiromašnijim domaćinstvima još niži i iznosi 39.5%.

Kao što se moglo očekivati internet se u Srbiji, kao i u svim drugim zemljama, koristi u informacione i komunikacijske svrhe, gde su najzastupljeniji upotreba e-maila (70.4%) i posećivanje

²⁸ IKT korisnicima u ovom izveštaju se smatraju one osobe koje koriste računare i internet. Iako se u širem smislu i upotreba mobilnih telefona svrstava u IKT veštine, ovde ona nije bila predmet analize.

²⁹ RZS, 2013.

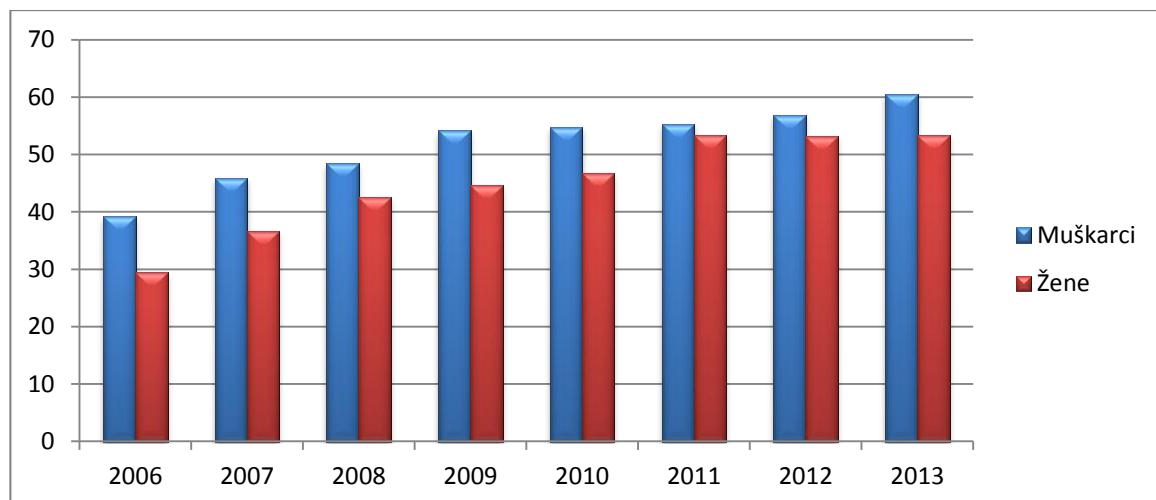
³⁰ ITU, 2013.

³¹ Chen, W., Boase, J. and Wellman, B. (2002), The Global Villagers: Comparing Internet Users and Users around the World, in Wellman, B. and Haythornthwaite, C., The Internet and Everyday Life, Blackwell, Oxford

online platformi za društveno umrežavanje (68%), dok je sve više i onih koji koriste specijalizovane programe za telefoniranje putem interneta (53.2%). Ono što je još jedna karakteristika upotrebe interneta u Srbiji jeste nerazvijena *online* trgovina sa svega 35.5% onih korisnika koji su makar jednom kupovali putem interneta, kao i nerazvijena e-uprava sa samo 24.5% onih koji su preuzeli ili poslali popunjene formulare nekoj vladinoj instituciji. Pored toga internet se retko upotrebljava za ličnu edukaciju (5.7%) ili učešće u profesionalnim mrežama (17.4%).

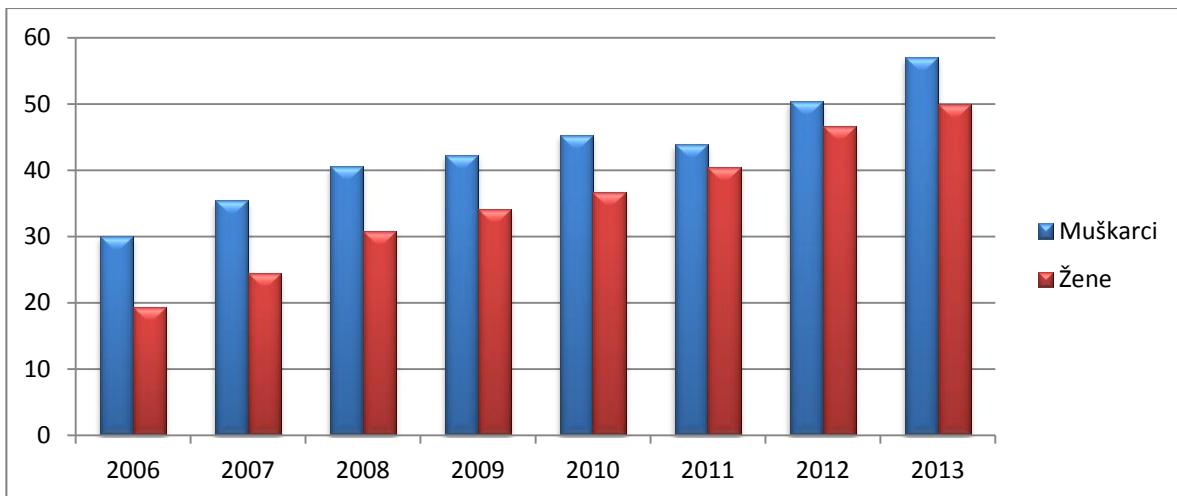
8.2. Rodne razlike u upotrebi IKT u Srbiji

Upotreba računara u Srbiji je u manjoj ili većoj meri povezana sa polom korisnika. To znači da iz godine u godinu u Srbiji broj muškaraca koji koristi računare i internet je veći u odnosu na broj žena (Slika 8.1. i Slika 8.2.) Međutim, pažljivijim posmatranjem ova dva grafikona mogu se uočiti dva pozitivna trenda. Prvo, iz godine u godinu raste broj korisnika računara i interneta u Srbiji i drugo, razlike u broju korisnika između muškaraca i žena se vremenom smanjuju.



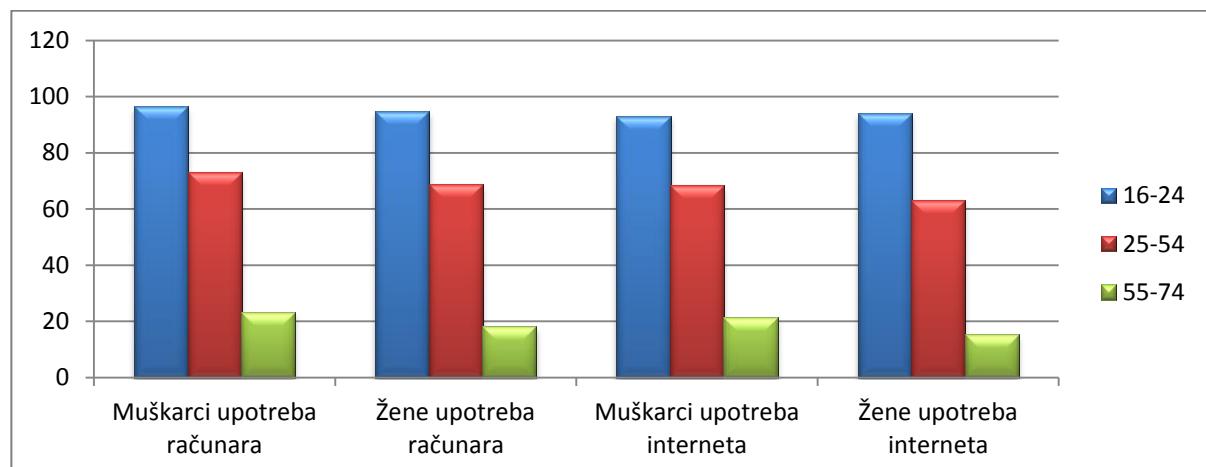
Slika 8.1 Upotreba računara po godini i polu (RZS, 2006-2013.)

Najpribližniji odnos između muških i ženskih korisnika IKT zabeležen je 2011. godine kada je razlika iznosila samo par procenata. Na žalost, ovaj trend ujednačavanja je po podacima RZS iz 2013. godine zaustavljen, nadamo se samo privremeno. Po njima 2013. godine prosečno je bilo oko 7% više korisnika IKT među muškarcima nego među ženama.



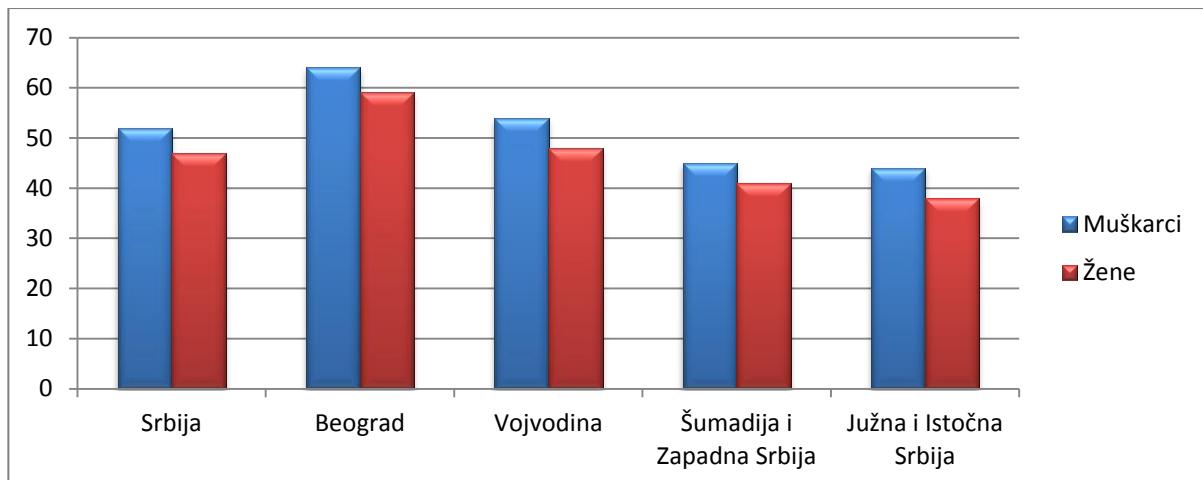
Slika 8.2 Upotreba interneta po godini i polu (RZS, 2006-2013.)

Iako 2013. godina predstavlja negativno iznenađenje kada je reč o rodnoj zastupljenosti korisnika IKT u Srbiji, ohrabrujući podatak je da je ovo godina i kada je prvi put zabeleženo da u jednoj od starosnih kategorija žene prevazilaze muškarce u upotrebi IKT. Ovde se radi o mlađim korisnicama interneta (16-24), kojih je za nijansu (0.8%) više u odnosu na muške korisnike interneta. Detaljna distribucija upotrebe računara i interneta po starosti i polu može se videti na Slici 8.3.



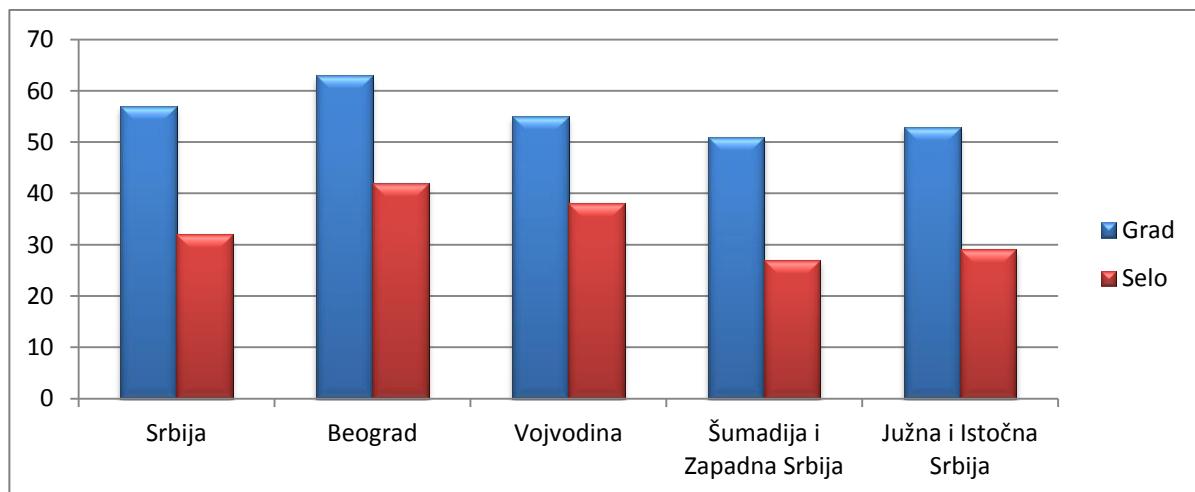
Slika 8.3 Upotreba računara i interneta prema polu i starosti (RZS, 2013.)

Kada je u pitanju razlika u osposobljenosti za upotrebu IKT, odnosno informatička pismenost, možemo se pozvati na najpouzdanije podatke koje jedan istraživač ima na raspolaganju a to su podaci iz popisa koji je u Srbiji održan u drugoj polovini 2011. godine (Slika 8.4.)



Slika 8.4 Informatička pismenost prema polu i regionu³² (<http://popis2011.stat.rs/>)

Kao što se na osnovu prikazanog grafikona na Slici 8.4 može videti, muškarci poseduju veći nivo informatičke pismenosti u odnosu na žene, kako u Srbiji generalno, tako i u svakom od njenih regiona. Uočene razlike nisu velike ali su stabilne, što ukazuje na određe strukturalne razloge koji utiču na to da se muškarci bolje informatički opismenjuju od žena. Upravo je ovo jedno od pitanja kojim ćemo se baviti u nastavku ove analize. Pored toga, zapaža se da stanovnici glavnog grada Srbije imaju najviši nivo informatičke pismenosti što je posledica razvijenije IT infrastrukture u Beogradu, boljeg materijalnog položaja i prosečno većeg nivoa obrazovanja Beograđana.



Slika 8.5 Informatička pismenost žena po regionu i tipu naselja (<http://popis2011.stat.rs/>)

³² Uključene su i delimično informatički pismene osobe

Ono što nam rezultati popisa još mogu pokazati, odnosi se na regionalne razlike u informatičkoj pismenosti žena u odnosu na to da li žive u selu ili gradu. Kao što se iz Slike 8.5. može videti, tip naselja, odnosno to da li su ona urbana ili ruralna, snažno utiče na stepen informatičke pismenosti žena. Podaci se od regiona do regiona umereno razlikuju, ali možemo konstatovati da su žene koje žive u gradovima gotovo duplo informatički pismenije nego žene sa sela. Ako se ima u vidu podatak da u Srbiji još uvek oko trećine populacije živi na selu onda se ovaj pokazatelj mora ozbiljno uzeti u razmatranje. Strukturalni razlozi koji utiču na ovako izražen stepen razlike u informatičkoj pismenosti žena iz gradova i sela u Srbiji se, pre svega, može pripisati daleko lošim materijalnim uslovima života na selu, nedovoljno obrazovanom stanovništvu i veoma nerazvijenoj IT infrastrukturi.

Ova razlika u sposobnostima za upotrebu IKT odražava se i na tržište rada, pre svega na IT sektor. Iako su IKT dovele do porasta zaposlenosti, uključujući i zaposlenost žena i dalje preovladava percepcija da je reč o tradicionalno muškim zanimanjima, dok istraživanja pokazuju da poslodavci preferiraju IT stručnjake muškog pola. Po jednom od retkih istraživanja položaja žena u IT sektoru kod nas, pokazuje se da postoji jedna vrsta nepoverenja prema ženama u ovom sektoru kada je reč o vođenju velikih i kompleksnih projekata koji se po pravilu prepuštaju muškarcima, koji u skladu sa tim i češće bivaju izabrani na rukovodeće pozicije³³.

Dakle, sumirajući sve što je napred rečeno možemo sklopiti sliku korisnika IKT u Srbiji. Korisnici računara i interneta u Srbiji, koji od nedavno predstavljaju većinsku populaciju, sačinjeni su od pretežno mlađe i urbane populacije, višeg obrazovnog i materijalnog statusa. Muškarci nešto više koristite računare i internet u odnosu na žene i poseduju veći nivo informatičke pismenosti. Međutim, zapaža se pozitivan trend među mladim korisnicima interneta, gde se nivo upotrebe po polu potpuno izjednačava pa čak i prelazi u korist žena.

Internet se u Srbiji koristi u informacione i komunikacione svrhe, dok e-mail i *online* platforme za društveno umrežavanje predstavljaju najkorišćenije komunikacione alete. I na kraju, korisnici interneta u Srbiji, iz različitih razloga, nisu previše skloni upotrebi interneta koja podrazumeva pronalaženje posla ili usavršavanje, obrazovanje, kupovanje i plaćanje roba i usluga, obavljanje administrativnih poslova, i sl.

³³ Pajić, A. i Bećejski Vučaklija, D. (2012), Where are the women in IT Serbia, Symposium of Organizational Sciences-SymOrg 2012, Zlatibor, Srbija

8.3. Analiza rezultata terenskog istraživanja

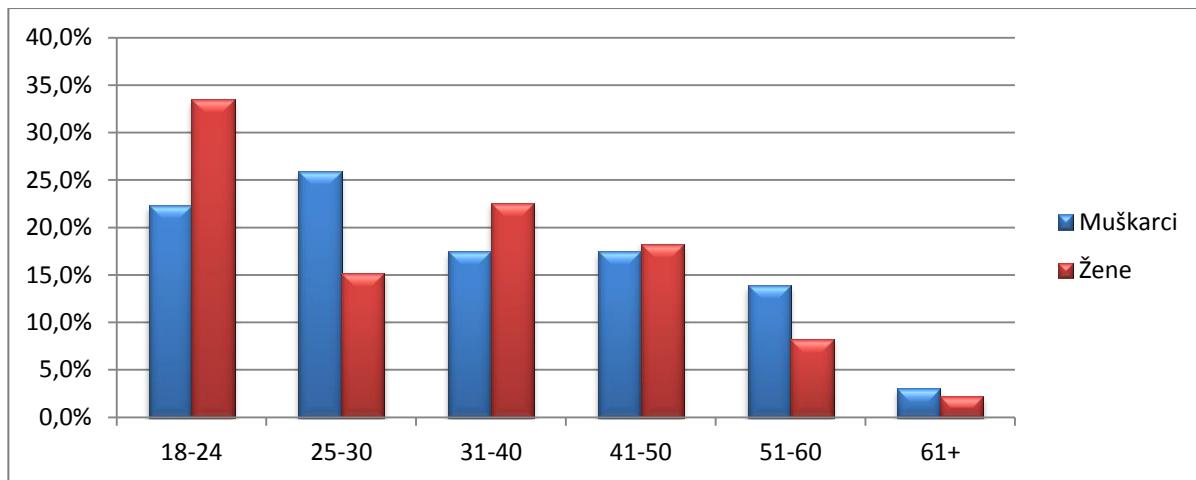
U cilju produbljivanja analize o rodnim razlikama pri upotrebi računara i interneta u kontekstu tržišta rada obavljeno je anketno istraživanje upotrebe IKT u Srbiji. Anketiranje je obavljeno tokom novembra i decembra 2013. godine. Upitnik, dat u Prilogu 1, u skladu sa ciljevima i indikatorima projekta, podeljen je u 5 celina i to: *pristup IKT, informaciona pismenost, upotreba IKT, društveni resursi na internetu i vrednosne IKT orientacije*. Uzorak je bio kvotnog tipa, što znači da je obuhvatio po 50 ispitanika u osam odabranih naselja, odnosno 400 ispitanika ukupno. Osnovni kriterijum kojim smo se vodili prilikom odabira reprezentativnih naselja je bio da se obuhvati svaki od postojećih regiona u Srbiji, izuzev Kosova i Metohije (Beograd, Vojvodina, Šumadija i Zapadna Srbija, Južna i Istočna Srbija). U okviru svakog regiona izabrane su po dve jedinice analize, jedna urbana i jedna ruralna. Na ovaj način je obuhvaćeno osam reprezentativnih jedinica analize, odnosno četiri urbana i četiri ruralna naselja (detaljna distribucija uzorka se može videti u Tabeli 8.1).

Tabela 8.1 Distribucija uzorka po region i tipu naselja

Naselje	Region	Okrug	Tip naselja	Veličina uzorka
Beška	Vojvodina	Južno-Bački	Ruralno	50
Novi Sad			Urbano	50
Voždovac	Beograd	Beogradski	Urbano	50
Barajevo			Ruralno	50
Užice	Šumadija i Zapadna Srbija	Zlatibor	Urbano	50
Ljubovija			Ruralno	50
Zaječar	Južna i Istočna Srbija	Zaječar, Bor	Urbano	50
Brestovačka banja			Ruralno	50

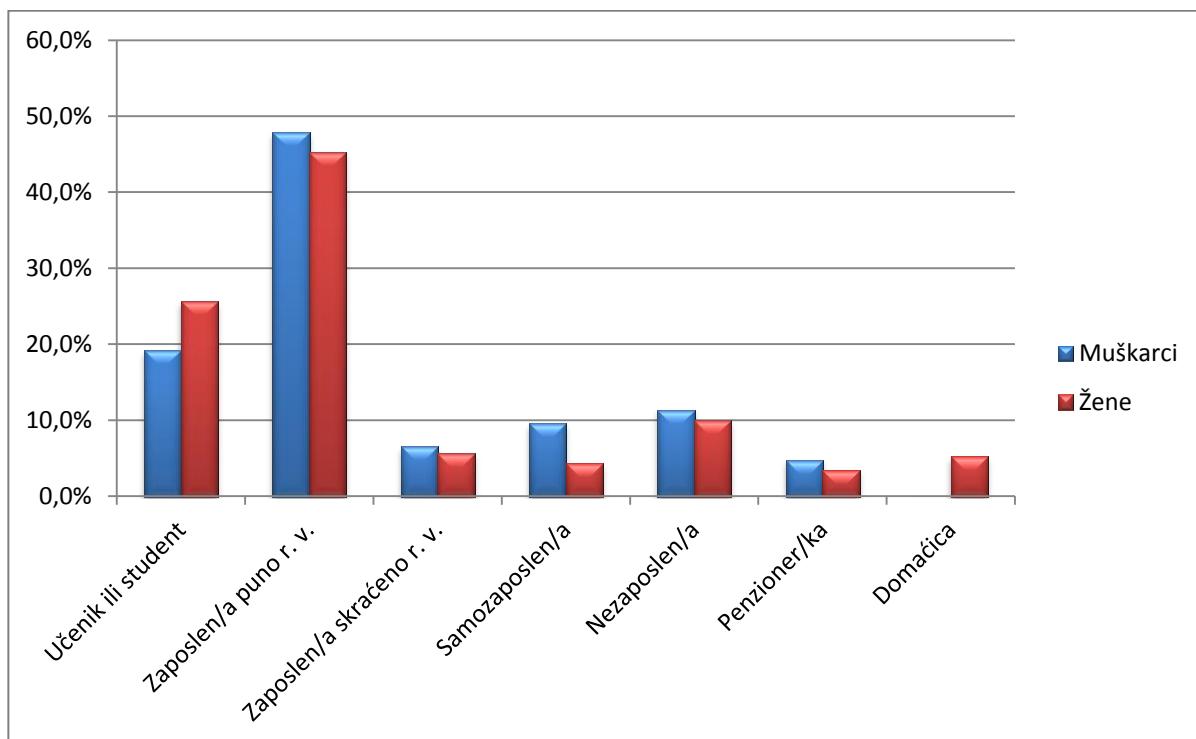
Kada je u pitanju socio-demografska distribucija uzorka, zbog prirode samog projekta prilikom odabira ispitanika vođeno je računa da se u približnom odnosu obuhvati muška i ženska populacija, različite starosne grupe, kao i različite kategorije zaposlenih, uz najmanje 10% nezaposlenih lica i 10% ne-korisnika interneta. Na ovaj način, bili smo u mogućnosti da u kasnijoj analizi kroz ukrštanje odgovora različitih socio-demografskih kategorija donosimo zaključke o upotrebi IKT od strane ženske populacije, pre svega u kontekstu pristupa tržištu rada.

Kao što se na Slici 8.6 može videti, starosno polna struktura naših ispitanika bila je relativno usklađena i obuhvatala je sve starosne kategorije. Iako se može uočiti da postoji izraženiji disbalans u prve dve starosne kategorije, on se nije odrazio na kasnije ukrštanje odgovora. U uzorku su najmanje zastupljena starija lica što je i razumljivo kada se ima u vidu da je upotreba IKT snažno posredovana godinama korisnika. Kao što se moglo videti u uvodnom delu vezanom za generalnu upotrebu IKT u Srbiji, ona naglo opada kod osoba starijih od 55 godina.



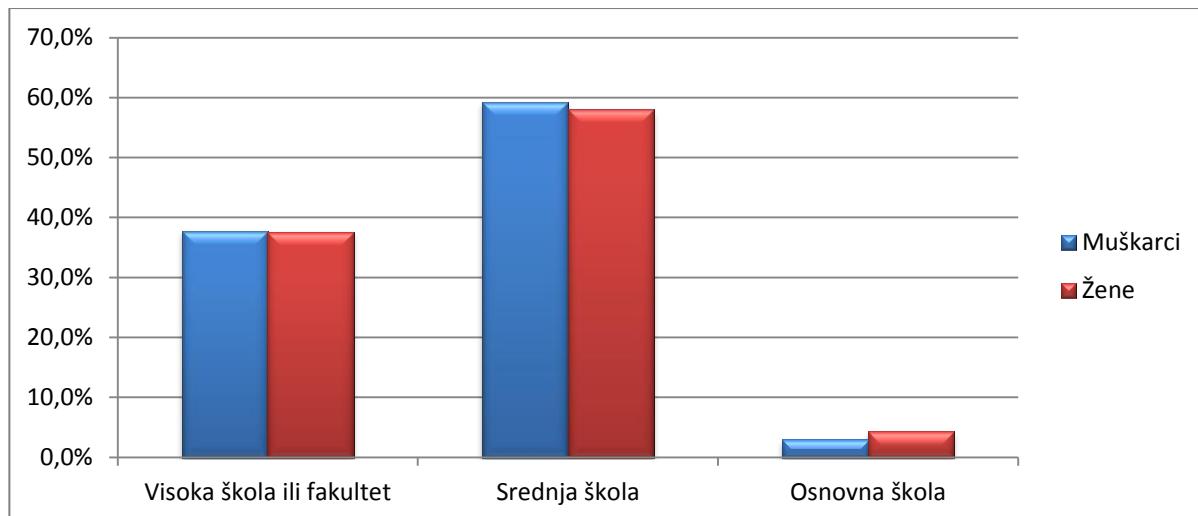
Slika 8.6 Starosno polna struktura ispitanika

Struktura po zaposlenosti je takođe dobro balansirana kako po polu tako i po kategorijama zaposlenih (Slika 8.7). Vodilo se računa da se uzorkom obuhvate i nezaposlene osobe kako bi se kroz analizu moglo videti da li se i na koji način njihova upotreba računara i interneta razlikuje od drugih kategorija zaposlenih. Logično, jedino u kategoriji domaćica, nije bilo muških ispitanika, budući da se poslovi održavanja kuće u Srbiji tradicionalno vezuju za žene.



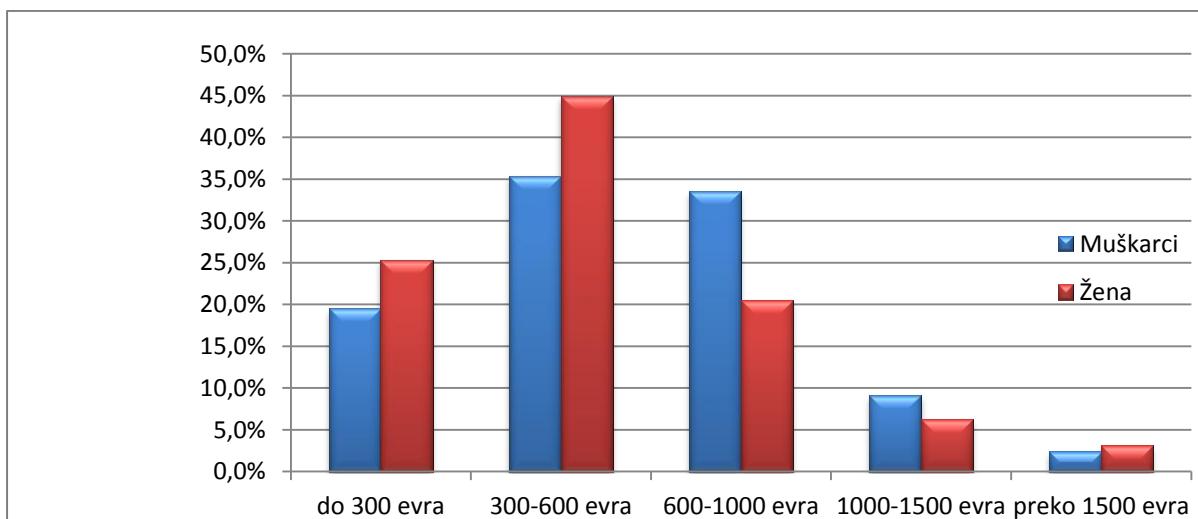
Slika 8.7 Struktura po polu i zanimanju

Na Slici 8.8. može se videti i da je obrazovna struktura naših ispitanika lepo balansirana u odnosu na njihov pol. Ispitanici imaju bolje obrazovanje u odnosu na prosečno obrazovanje u Srbiji, ali to je posledica toga što su korisnici IKT generalno bolje obrazovani od ne-korisnika.



Slika 8.8 Struktura po polu i obrazovanju

Kad je reč o materijalnom položaju naših ispitanika (Slika 8.9), najveći broj njih se smešta u domaćinstva sa mesečnim prihodima između 300 i 600 evra, što se uklapa u prosečna primanja domaćinstava u Srbiji. Ipak, srazmerno veliko učešće onih domaćinstava gde se mesečno zarađuje više od 600 evra (36%), potvrđuje ranije nalaze da su korisnici IKT boljeg materijalnog položaja od ne-korisnika. Ovo je i razumljivo budući da upotreba računara i interneta podrazumeva materijalna izdvajanja kako za opremu tako i za konekciju sa internetom.



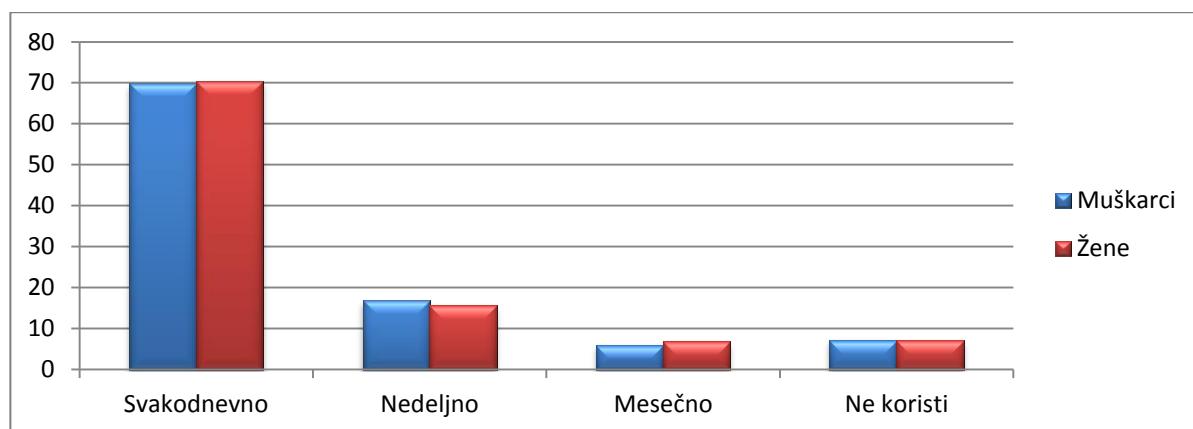
Slika 8.9 Struktura po polu i mesečnim prihodima domaćinstva

8.3.1. Pristup IKT

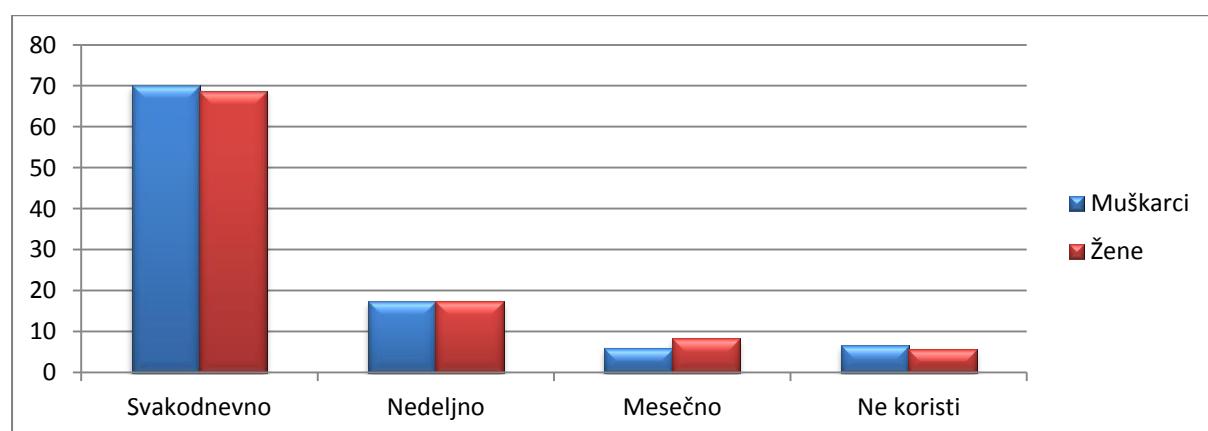
Populacija obuhvaćena našim uzorkom koristi računare i internet srazmerno više u odnosu na prosečnu populaciju korisnika u Srbiji. Preko 80% ispitanika koristi računare i pristupa internetu najmanje nekoliko puta nedeljno, od čega najveći broj to čini kao deo svakodnevne rutine (blizu 70% ukupnog uzorka). Sa druge strane, blizu 10% naših ispitanika ne koristi računare, niti pristupa internetu. Kao osnovne razloge za ne-upotrebu interneta ispitanici navode da u njihovom boravištu ne postoji mogućnost pristupa internetu, da je pristup internet suviše skup, itd.

Upotreba računara i interneta statistički je značajno povezana sa mesečnim prihodima domaćinstva ($p=0.02$ i $p=0.05$), zanimanjem ispitanika (za oba $p=0.001$), njihovom starošću (za oba $p=0.001$) i obrazovanjem ($p=0.02$ i $p=0.001$). Drugim rečima, naši nalazi potvrđuju ono što je već poznato kada je reč o korisnicima računara i interneta u Srbiji, odnosno da su to mlađi, zaposleni, bolje obrazovani i materijalno situirani pojedinci. Sa druge strane, oni koji su u lošijem materijalnom položaju, posebno oni koji žive u domaćinstvima koja imaju manje od 300 evra mesečnih prihoda, zatim oni koji imaju niže od srednjoškolskog obrazovanja, oni koji su nezaposleni, penzioneri ili domaće, kao i oni koji su stariji od 40 godina, srazmerno ređe upotrebljavaju računare i internet. Zanimljivo je da u našem uzorku tip naselja ne igra značajnu ulogu kada je reč o pristupu IKT. Iako je nešto veći broj seoskih domaćinstava koja nemaju pristup računarima i internetu (12.1%) u odnosu na gradska (7.1%), ova razlika nije statistički značajna.

Ono što je sa stanovišta našeg istraživanja važno, upotreba IKT nije determinisana polom ispitanika, budući da i muškarci i žene sa približno istom učestalošću koriste računare i internet (Slika 8.10. i Slika 8.11). Podaci do kojih smo došli su za nijansu povoljniji za žene u odnosu na one do kojih dolazi RZS (2013), o čemu smo diskutovali u uvodom delu.



Slika 8.10 Učestalost upotrebe računara po polu



Slika 8.11 Učestalost upotrebe interneta po polu

Gledano u odnosu na zanimanje, među ženama najredovnije računare koriste studentkinje, dok za njima slede različite kategorije zaposlenih žena (Tabela 8.2). Redovna upotreba računara počinje da opada kod onih ispitanica koje spadaju u kategoriju nezaposlenih, a drastičan pad se očitava kod

penzionerki i domaćica. Međutim, ovaj podatak nije toliko vezan za rodnu diskriminaciju koliko za starosne i obrazovne determinante koje, kao što smo videli, značajno utiču na upotrebu računara u opštoj populaciji. Tako, kada je reč o penzionerkama, svi podaci vezani za Srbiju ali i generalno, pokazuju da su starije osobe, pogotovo penzioneri, najmanje sklone upotrebi računara. Slična je situacija i sa domaćicama, od kojih ni jedna nema više od srednjoškolskog obrazovanja u našem uzorku, što posredno utiče na smanjenju upotrebu računara. U kontekstu našeg projekta, važan je podatak da nezaposlene žene neredovnije koriste računare u odnosu na zaposlene što može biti značajan indikator povezanosti zaposlenja i upotrebe računara.

Tabela 8.2 Učestalost upotrebe računara žena po zanimanju

	Dnevno	Nedeljno	Mesečno	Ne koristi računar
Studentkinje	88.10%	10.20%	-	1.70%
Zaposlene-puno r.v.	72.10%	14.40%	6.70%	6.70%
Zaposlene-skraćeno r.v.	69.20%	30.80%	-	-
Samo-zaposlene	80.00%	20.00%	-	-
Nezaposlene	65.20%	17.30%	8.60%	8.70%
Penzionerke	12.50%	37.50%	25%	25.00%
Domaćice	16.70%	8.30%	41.70%	33.30%

8.3.2. Informatička pismenost

Pored pristupa, informatička pismenost je jedan od ključnih indikatora upotrebe IKT generalno, odnosno pokazatelj kapaciteta za njihovu upotrebu u odnosu na različite kategorije korisnika. U ovom slučaju nas su najviše interesovale rodne razlike u nivou znanja kod primene računara (Tabela 8.3). Kao što se iz prikazanih odgovora može videti kod svih indikatora informatičke pismenosti dominiraju muškarci, što predstavlja vrlo indikativan nalaz. Dakle, iako u samom pristupu računarima i internetu nema bitnih rodnih razlika, kada se zagrebe ispod površine, očitavaju se značajne rodne razlike u pogledu ove pismenosti. Najmanji raskorak u nivou informatičke pismenosti postoji kod osnovnih radnji kakva je pretraživanje interneta. Međutim, razlika već postaje upadljiva kada je reč o srednjem nivou informatičke pismenosti, recimo kreiranju PP prezentacija ili tabela u programu Excel, gde se ona kreće na nivou od oko 10%, a značajna kada se radi, uslovno rečeno, o naprednijim radnjama poput zipovanja fajlova, instaliranja novih uređaja ili operativnih sistema, gde razlika ide u pravcu i do tri puta veće informatičke pismenosti muškaraca. Ono što je zanimljivo, kod najvišeg nivoa informatičke pismenosti, odnosno poznavanja računarskih jezika razlika uopšte nije tako upadljiva budući da iznosi samo nekih 7% u korist muške populacije, na šta ćemo se osvrnuti malo kasnije.

Tabela 8.3 Informatička pismenost muškaraca i žena

	Muškarci	Žene
Korišćenje internet pretraživača	91.6%	90.0%
Slanje e-mailova sa atačmentom	74.1%	64.6%
Korišćenje copy ili paste funkcije u Word-u ili sličnim programima	69.3%	66.8%
Prebacivanje fajlova između računara i drugih uređaja	63.3%	61.1%
Kreiranje tabela u Excel-u ili sličnim programima	59.6%	49.3%
Kompresovanje (zipovanje) fajlova	49.4%	30.1%
Priključivanje ili instaliranje novih sprava	49.4%	27.9%
Kreiranje elektronskih prezentacija u Power Point-u ili sličnim	46.4%	38.0%
Instaliranje novog ili zamena starog operativnog sistema	36.7%	11.8%
Pisanje računarskog programa uz korišćenje specijalnih programskeh jezika	19.3%	12.2%
Nijedno od navedenog	6.6%	7.4%

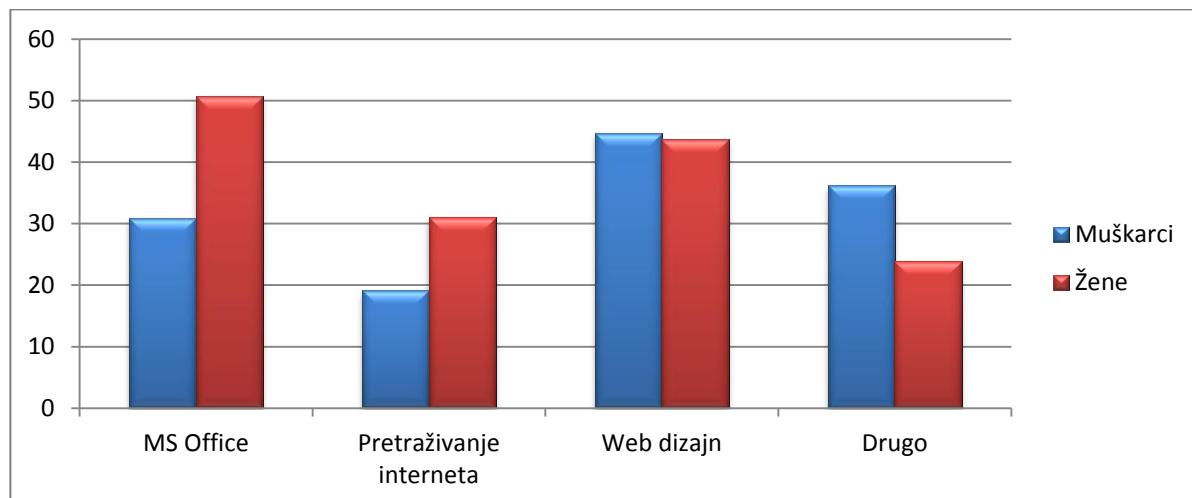
Naravno, najteže je dokučiti razloge postojanja različitog nivoa informatičke pismenosti kada se ima u vidu da u poslednjih dve decenije, kroz sistem obrazovanja u Srbiji i muškarci i žene podjednako prolaze kroz osnovnu obuku za rad na računaru³⁴. Zbog toga još više zbumuje što među kategorijom mlađih korisnika (starosti do 30 godina), kod kojih je izvesno da su u periodu srednjoškolskog obrazovanja imali obavezan informatički predmet, su ove razlike još drastičnije, iako bi se očekivalo upravo suprotno. Primera radi, kada je reč o sposobnosti (re)instaliranja operativnog sistema, čak 56.2% mlađih muških ispitanika kaže da to znaju da urade nasuprot skoro četiri puta manje devojaka (15.2%), sposobnost zipovanja fajlova poseduje 65% muškaraca u odnosu na 35.7% žena, dok priključivanje novih uređaja ne predstavlja problem za više od dve trećine muškaraca (68.8%), prema nešto više od jedne trećine žena (37.5%). Čak i u kategoriji visoko-obrazovanih mlađih ljudi ove razlike ostaju stabilne, iako je stepen informatičke pismenosti generalno viši i kod muškaraca i žena (za instaliranje - 60% (m) u odnosu na 14.3% (ž), za zipovanje - 80% (m) u odnosu na 45.7% (ž) i za priključivanje novih uređaja - 88% (m) u odnosu na 54.3% (ž)).

Svakako da je bez nekih dubljih analiza teško izvoditi konačne zaključke o različitom nivou informatičke pismenosti kod muškaraca i žena, ali se bez mnogo dvojbe može prepostaviti da jedan deo ovih razlika počiva na tradicionalnom i patrijarhalnom obrascu društvenosti u Srbiji koji pothranjuje vrednosne obrasce ponašanja koji kod muške dece favorizuje rad sa tehničkim alatima i uređajima, nasuprot devojčica koje se usmeravaju ka, uslovno rečeno, kućnim ili prefinjenijim, odnosno „ženskim“ aktivnostima. Ovde je verovatno posredi generacijski transfer poželjnih aktivnosti sa očeva na sinove i sa majki na devojčice. Kako je nekada rad sa tehnologijama zahtevao i fizičku snagu onda je bilo prirodno što su se muškarci u daleko većem broju bavili ovim aktivnostima. Međutim, kako vremenom tehnologije postaju sve sofisticirane, odnosno fizička snaga igra sve

³⁴ Klem, N. (1998) Nastava računarstva i informatike u gimnazijama, Predavanje na Republičkom seminaru o nastavi matematike i računarstva, Beograd, preuzeto sa:
<http://elib.mi.sanu.ac.rs/files/journals/nm/211/nm431207.pdf>

manju ulogu u njihovoj upotrebi, onda se razlike u upotrebi tehnologije još jedino mogu pripisati tradicionalnim vrednosnim obrascima, o čemu će više reči biti malo kasnije.

Još jedan indikator informatičke pismenosti je bila percepcija samih ispitanika o potrebi za dodatnom računarskom obukom (Slika 8.12). Slično malopređašnjim podacima i ovde se vidi da žene češće nego muškarci ističu potrebu za IKT edukacijom. Jedino kada je reč o obuci za web dizajn, za nijansu više muškaraca (1%) nego žena ističe potrebu za ovim vidom obuke.



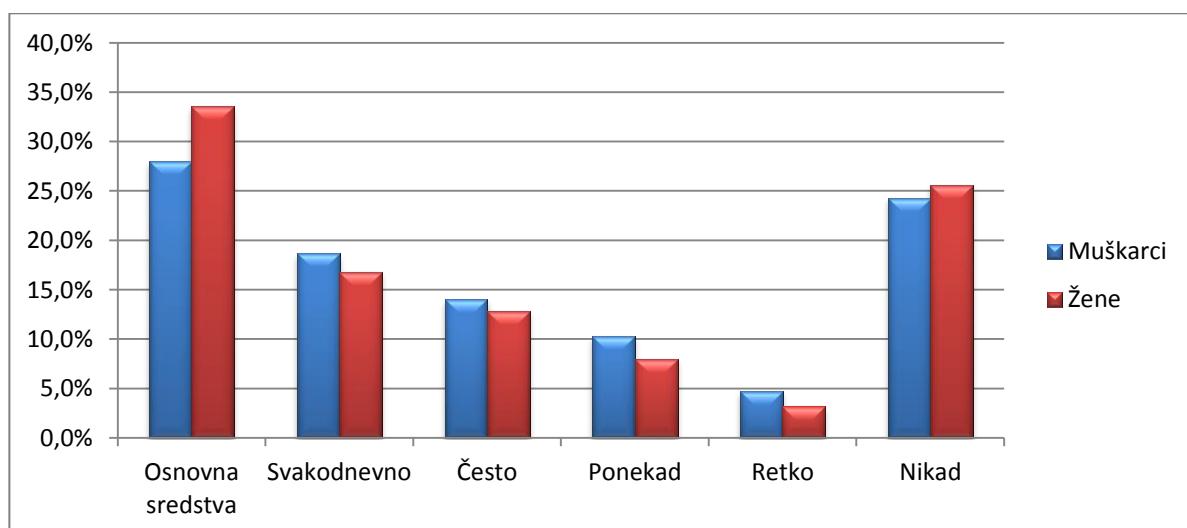
Slika 8.12 Subjektivni osećaj potrebe za dodatnom obukom po polu

I u ovom slučaju, razlike u odgovorima između muškaraca i žena su stabilne u različitim starosnim grupama i na različitim nivoima obrazovanja, pa se razlozi opet moraju tražiti u drugačijim modelima upotrebe računara. Veći nivo poznavanja određenih programa i alata od strane muškaraca, u okolnostima kada su i muškarci i žene kroz formalno obrazovanje bili u prilici da steknu isti nivo informatičke pismenosti, može se tumačiti time što su muškarci verovatno samostalno tokom života aktivno unapređivali svoju informatičku pismenost, dok su žene očigledno bile pasivnije u pogledu samo-edukativne upotrebe računara. Sa druge strane, kad je reč o web dizajnu verovatno se radi o tome da su ovi programi kompleksniji od programa za pretraživanje interneta ili MS Office-a, pa je samim tim i teže samostalno se obučiti za ovu oblast rada na računaru. Na ovaj način se može objasniti i podatak koji smo maločas pomenuli, gde smo ustanovili da muškarci ne prednjače u velikoj meri u odnosu na žene kada je reč o najvišem nivou informatičke pismenosti -programiranju (7%). Budući da se ovaj nivo informatičke pismenosti pre svega može steći kroz neki vid specijalizovane obuke a daleko teže kroz samostalni rad, razumljivo je da su i uočene razlike u informatičke pismenosti manje.

Nezaposlene žene pokazuju značajno manji nivo informatičke pismenosti u odnosu na zaposlene žene, što je važan pokazatelj sa stanovišta našeg projekta. Ono što ohrabruje je da ova kategorija žena u sličnoj meri poput zaposlenih osoba ističe potrebu za računarskom do-obukom, pre svega za alatima iz MS Office paketa. Ali isto tako, veliki broj nezaposlenih žena (43.3%) smatra da im nije potrebna dodatna obuka za rad na računaru, što znači da ne prepoznaju važnost unapređivanja svojih IKT veština koje bi im kasnije mogle pomoći prilikom pronalaženja posla.

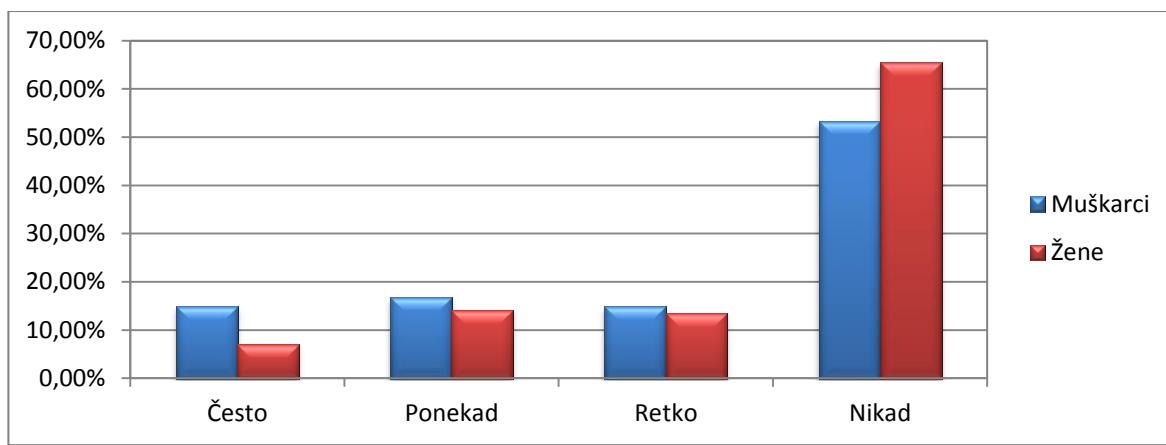
8.3.3. Upotreba računara i interneta

Kad je reč o upotrebi računara, pre svega nas je interesovala njegova potencijalno poslovna primena. Kao što se može videti na grafikonu na Slici 8.13, nema značajnijih razlika između zaposlenih muškaraca i žena u odnosu na upotrebu računara na poslu. Oko četvrtine zaposlenih muškaraca i žena ne koristi računare za obavljanje svog posla, dok su u ostalim kategorijama upotrebe podaci manje ili više izjednačeni. Zanimljivo je da u kategoriji onih ispitanika kojima je računar osnovno sredstvo za rad žene čak dominiraju (za 5%), ali ove razlike treba uzeti s rezervom ako se imaju u vidu karakteristike našeg uzorka. Pored toga, sama činjenica da je računar nekome osnovno sredstvo za rad ne govori mnogo o karakteristikama i kompleksnosti njegove upotrebe, jer u ovu kategoriju mogu podjednako ulaziti i programeri, ali i šalterski radnici.



Slika 8.13 Upotreba računara za posao u kategoriji zaposlenih muškaraca i žena

Još jedan indikator poslovne primene računara odnosio se na eventualne dodatne poslove i upotrebu računara prilikom njihovog obavljanja (Slika 8.14). Ovde vidimo da u sve tri kategorije muškarci prednjače, dok je najznačajnija razlika kod onih osoba koje često imaju povremene poslove, gde praktično duplo više muškaraca u odnosu na žene pribegava ovim aktivnostima. Budući da ne znamo konkretna zanimanja naših ispitanika nije bilo moguće utvrditi za koje tipove dodatnih poslova se upotrebljava računar, ali svakako da podatak o blagoj do umerenoj dominaciji muškaraca u svim kategorijama učestalosti povremenih poslova ukazuje na to da oni bolje unovčavaju svoje IT veštine u odnosu na žene. Međutim, ova razlika se takođe može objasniti i tradicionalnim očekivanjem da se žena više bavi poslovima u domaćinstvu posebno kada je reč o aktivnostima van radnog vremena. U takvim okolnostima, muškarci su ti koji su češće u prilici da obavljaju dodatne poslove.



Slika 8.14 Upotreba računara za dodatne poslove u odnosu na pol

Upotreba interneta je takođe posredovana rodnim razlikama, što se jasno može videti u Tabeli 8.4. Pažljivom analizom odgovora može se uočiti nekoliko zanimljivih rodnih karakteristika. Pre svega, muškarci ponovo dominiraju u gotovo svim kategorijama. Jedina dva vida upotrebe interneta kojima su sklonije žene jesu učešće u *online* društvenim mrežama, kao i pretraživanje informacija vezanih za zdravstvo. Kad je reč o održavanju društvenih veza, ranija sociološka istraživanja su pokazala da su upravo žene te koje na sebe češće preuzimaju zadatak njihovog održavanja, posebno kada je reč o porodičnim mrežama. I situacija sa pretraživanjem zdravstvenih informacija se takođe može prepisati tradicionalnim obrascima staranja o deci i starim osobama koje takođe u daleko većoj meri žene preuzimaju na sebe³⁵. Sa druge strane, muškarci blago dominiraju u kategorijama koje se odnose na pretraživanje različitih informacija na internetu ili slanju email-ova, dok u nekim drugim vrstama upotrebe interneta izrazito dominiraju. Takav je slučaj sa aktivnostima na internetu koje se percipiraju kao rizične, poput *online* trgovine i plaćanja ili kod *online* klađenja. Ovde se takođe radi o prenošenju društvenih obrazaca iz svakodnevnog života na internetu budući da su i inače muškarci skloniji rizičnim obrascima ponašanja. To je, pre svega, posledica različite socijalizacije muškaraca i žena, kako u porodici tako i kroz vрšnjake grupe gde se muškarci forsiraju da budu čvršći, odlučniji, preduzimljiviji, ali i razlike u fizičkoj snazi muškaraca i žena koja žene nagoni na opreznije ponašanje.

Takođe se pokazuje da su muškarci daleko zainteresovaniji za preuzimanje softvera sa interneta, čime se još jednom pokazuje daleko veća sklonost muškaraca ka tehnološkoj strani upotrebe računara. Međutim, podatak koji je posebno zanimljiv sa stanovišta našeg istraživanja je da se gotovo duplo više muškaraca priključuje profesionalnim mrežama na internetu, kao i da muškarci češće apliciraju za posao preko interneta, što ukazuje na to da su oni daleko bolje prepoznali mogućnosti poslovne primene računara. Ovaj nalaz se potvrdio i kod intervjuja koje smo obavili, čija analiza sledi u drugom delu ovog izveštaja.

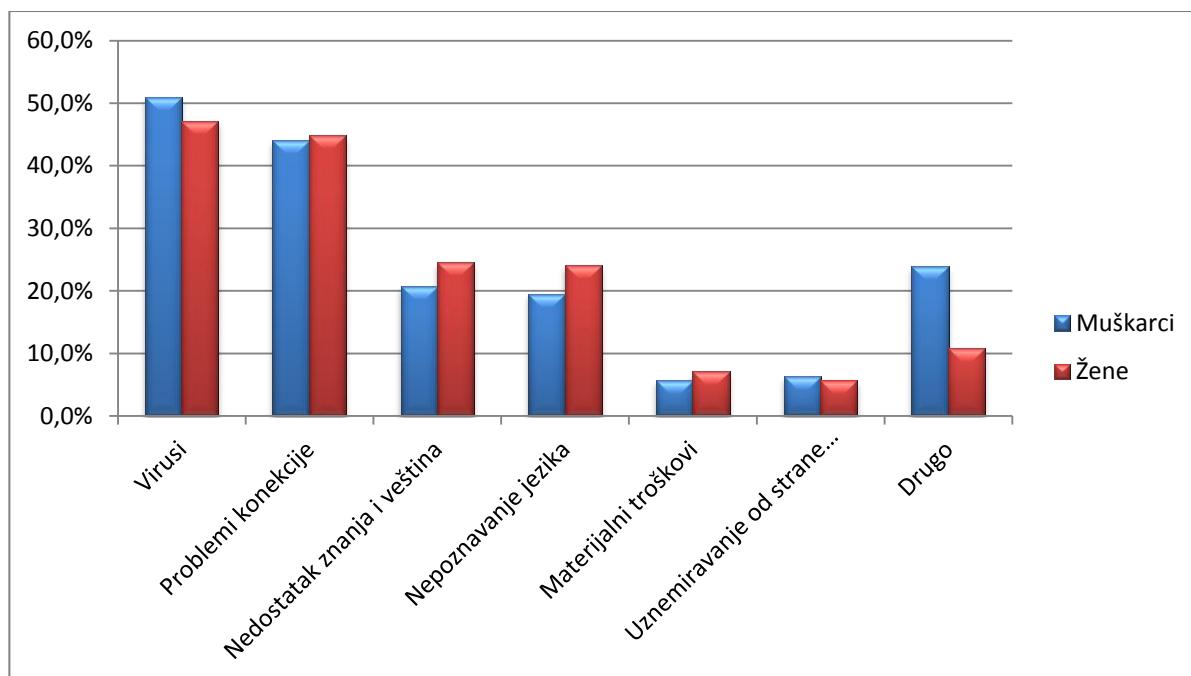
³⁵ Milić, A. (2010), Porodične vrednosne orientacije-vrednosni raskol, u Milić, A i dr., Vreme porodica-sociološka studija o porodičnoj transformaciji u savremenoj Srbiji, Institut za sociološka istraživanja FF, Beograd

Tabela 8.4 Upotreba interneta u odnosu na pol

	Muškarci	Žene
Slanje/primanje e-maila	83.3%	76.1%
Učešće u društvenim mrežama	67.9%	71.1%
Čitanje ili preuzimanje on-line novina/časopisa	61.5%	59.2%
Traženje informacija o robu i uslugama	56.4%	50.0%
Traženje informacija koje se odnose na obrazovanje, kurseve	52.6%	51.8%
Korišćenje usluga koje se odnose na putovanja i smeštaj	44.9%	40.4%
Preuzimanje (download) softvera	39.1%	17.9%
Traženje informacija koje se odnose na zdravstvo	36.5%	47.2%
Traženje posla ili slanje aplikacija za posao	35.9%	24.3%
Prodaja robe ili usluga putem interneta	29.5%	15.1%
Plaćanje putem interneta	25.6%	11.9%
Učešće u profesionalnim mrežama	24.4%	13.3%
Igranje igara na sreću	21.8%	3.7%
Pohađanje on-line kurseva	12.8%	9.6%

Kada je reč o nezaposlenim ženama, pokazuje se da one daleko ređe, u odnosu na kategorije zaposlenih žena, na internetu traže informacije koje odnose na obrazovanje (21.7%) ili pohađaju *online* kurseve (0%). Jedina oblast upotrebe interneta u kojoj one dominiraju u odnosu na druge žene jeste vezana za traženje posla ili slanja aplikacija za posao čemu pribegava 43.5% nezaposlenih žena. Iako je ovaj podatak ohrabrujući jer pokazuje da nezaposlene žene prepoznaju direktnе mogućnosti upotrebe interneta pri traženju posla, ipak onaj aspekt upotrebe interneta koji bi posredno mogao da poveća njihove šanse na tržištu rada a koji je vezan za mogućnosti obrazovanja i usavršavanja putem interneta one potpuno zanemaruju. Zbog toga će i jedna od preporuka ovog projekta biti organizovanje besplatnih kurseva za osposobljavanje nezaposlenih žena za adekvatnu upotrebu računara i interneta u cilju povećanja njihovih šansi na tržištu rada.

Kada je reč o problemima pri upotrebi računara i interneta, nisu primetne neke značajne rodne razlike koje bi uticale na percepciju ovih problema (Slika 8.15). Najveći broj ispitanika ističe probleme sa virusima i konekcijom na internet. Možda je bilo za očekivati da će žene, budući da se pokazalo da imaju niži nivo informatičke pismenosti, daleko više u odnosu na muškarce strepeti od virusa na internetu, ali to nije bio slučaj. Sa druge strane, kao što je bilo za očekivati, nešto više žena nego muškaraca ističe problem nedostatka IT veština, kao i nepoznavanja jezika, ali se radi o razlikama od samo nekoliko procenata.



Slika 8.15 Problemi pri upotrebi interneta u odnosu na pol

8.3.4. Društveni kapital

Društveni kapital se, za razliku od finansijskog ili ljudskog kapitala, ne nalazi u neposrednom vlasništvu pojedinca već leži u odnosima koje pojedinac gradi sa drugim pojedincima, dakle počiva ukorenjen u njegovoj društvenoj mreži. Pojednostavljeno rečeno što jedan pojedinac ima više kontakta ili širu društvenu mrežu, i što manje drugih ljudi ima te iste kontakte u svojoj mreži, time je vrednost njegovog društvenog kapitala veća. Sa pojavom interneta, sve više ljudi počinje da koristi ovaj medij za proširivanje svojih društvenih mreža i to pre svega sa kontaktima do kojih bi im inače bilo nemoguće da dođu. Na taj način, internet zapravo služi za probijanje društvenih, odnosno strukturalnih barijera kojima je svaki pojedinac manje ili više omeđen³⁶.

U cilju istraživanja upotrebe interneta za obogaćivanje društvenog kapitala postavljena su pitanja koja su se odnosila na pribavljanje novih kontakata na internetu po raznim dimenzijama. Ipak, treba uzeti u obzir da su žene generalno opreznije kada je reč o uspostavljanju kontakata na internetu, pre sve iz razloga lične bezbednosti³⁷, tako da je potrebno dobijene rezultate tumačiti i u tom svetlu.

Iako su na prvi pogled rezultati iz Tabele 8.5 već očekivani i ponovo svedoče o muškoj dominaciji na internetu, ipak slika nije tako jednostavna. Prvo, u dva od osam tipova kontakata na internetu, ispostavlja se da su žene agilnije od muškaraca, uz još dva tipa odnosa gde su razlike zanemarljive. Međutim, sa stanovišta ovog projekta veoma je važan podatak da su muškarci značajno aktivniji pri upotrebi interneta za pronalaženje novih poslovnih mogućnosti, što smo već istakli i kod malopređašnje analize upotrebe interneta. Kako se i prilikom analize intervjeta, koja će uslediti u nastavku, takođe pokazalo da žene nisu previše otvorene i spremne na upotrebu interneta za

³⁶ Petrović, D. (2013) Društvenost u doba interneta, Akademска knjiga, Novi Sad

³⁷ Petrović, D. (2008) U međumrežju-internet i novi obrasci društvenosti, ISI&SF, Beograd

otvaranje novih poslovnih mogućnosti nameće se zaključak da je potrebno raditi na njihovoj edukaciji za kreativnu primenu interneta u poslovne svrhe, što je i jedna od preporuka ovog projekta.

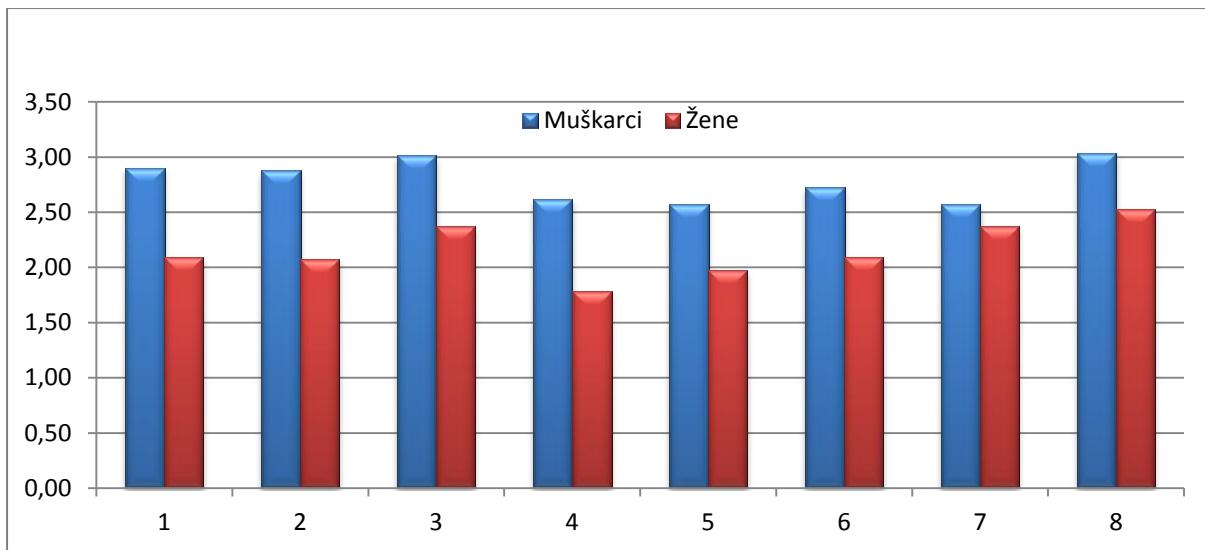
Tabela 8.5 Uspostavljanje kontakata na internetu u odnosu na pol

	Muškarci	Žene
Da se povežete sa ljudima od kojih možete da dobijete nove informacije	71.5%	70.4%
Da se povežete sa organizacijama ili grupama kojima već pripadate	63.2%	66.0%
Da pronađete nove poslovne mogućnosti	47.9%	36.0%
Da se povežete sa ljudima različitih generacija	46.5%	42.4%
Da se povežete sa ljudima različitih zanimanja	42.4%	44.3%
Da pronađete ljudi ili grupe koje dele Vaša interesovanja, uverenja, religijsku ili nacionalnu pripadnost	41.7%	39.4%
Da se povežete sa ljudima različite nacionalne pripadnosti	36.8%	30.0%
Da se povežete sa ljudima različitog ekonomskog statusa	35.4%	31.0%

Sa stanovišta rodne ravnopravnosti ohrabruje podatak da preko 70% žena koristi internet da se poveže sa ljudima od kojih mogu dobiti neke informacije, kao što su čak i spremnije od muškaraca da se uz pomoć interneta povezuju sa organizacijama ili grupama kojima već pripadaju. Takođe, žene su za nijansu voljnije od muškaraca da se povezuju sa ljudima različitih zanimanja, a ne zaostaju značajno ni kod upotrebe interneta za pronalaženje istomišljenika. Ovi podaci ohrabruju jer pokazuju da se žene ipak ne boje ostvarivanja kontakata na internetu i da su spremne da ga instrumentalno koriste.

8.3.5. Vrednosne orijentacije i rodna upotreba

Posebno važan segment našeg istraživanja se odnosio na vrednosne orijentacije u pogledu rodnih uloga i upotrebe IKT. Budući da je Srbija zemlja u kojoj još uvek opstaju patrijarhalni i tradicionalistički obrasci društvenosti, bilo je važno da istražimo da li i na koji način muškarci, ali i žene, upotrebu IKT tehnologija stavljuju u rodni kontekst. U tu svrhu kreiran je novi instrument, odnosno skala *percepcije rodne IT kompetentnosti* (PRITK), koja se, u prvoj varijanti, sastojala od deset tvrdnji koje su ispitanici ocenjivali brojevima od 1 do 5, u skladu sa stepenom njihovog slaganja, odnosno neslaganja sa datom tvrdnjom. Nakon faktorske analize, metodom analize glavnih komponenti-PCA, skala je svedena na osam tvrdnji koje upadaju u jedan faktor (objašnjavaju 57% posto varijanse), i imaju faktorske skorove preko 0.7. Ovako sačinjena skala pokazala je visoku pouzdanost o čemu svedoči Kronbahof alfa (Cronbach's alpha) koeficijent od 0.89. Konačni izgled skale sa ostvarenim prosečnim skorovima za muškarce i žene (što je skor viši to je slaganje sa iznetom tvrdnjom veće) može se videti na grafikonu na Slici 8.16.



1. Muškarci lakše mogu da savladaju rad na računaru
2. Na kraju krajeva, muškarci se bolje snalaze sa računarskim tehnologijama a žene u kućnim poslovima
3. Lakše je prevariti (zloupotrebiti) ženu nego muškarca na internetu
4. Osećam se sigurnije ako mi kompjuter instalira (popravlja) muškarac
5. Muški mozak je prilagođeniji upotrebi računara od ženskog
6. Nije prirodno da žena bude haker
7. Muškarac je taj koji u porodici treba da nadgleda upotrebu računara od strane dece
8. Kad bih imao firmu pre bih zaposlio muškarca nego ženu da mi održava računarsku opremu

Slika 8.16 Prosečne vrednosti odgovora na skali PRITK po polu

Već i letimičan pogled na Sliku 8.16. ukazuje na konstantno veće slaganje muškaraca nego žena sa svim tvrdnjama. Ovo ne iznenađuje budući da su tvrdnje kreirane tako da favorizuju mušku upotrebu IKT, ali jasno govori o njihovoj rodnoj percepciji u kontekstu upotrebe računara. Već kada se pogledaju prosečni skorovi na skali PRITK (min.8-max.40), gde muškarci imaju prosečni skor 20.53 a žene 15.72, postaje jasno da pol ispitanika značajno utiče na njegovu percepciju rodnih uloga kod upotrebe IKT. Ova razlika je potvrđena i putem neparametarskog Man-Vitnijevog (Mann-Whitney) U testa, koji je pokazao da postoji statistički značajna razlika između muškaraca ($Md=20.5$, $n= 160$) i žena ($Md=14$, $n=215$) u odgovoru na skalu RITK ($p=0.000$, $U=11720$, $Z=-5.288$), srednjeg uticaja po Koenovom (Cohen) kriterijumu (0.27).

Drugim rečima, rezultati do kojih smo došli putem skale PRITK ukazuju na to da se žene u Srbiji suočavaju sa negativnim predrasudama o njihovim sposobnostima za upotrebu računara i interneta i da su ove predrasude srednje izražene. Negativnim predrasudama su skloniji muškarci nižeg obrazovanja, kao i oni koji žive u seoskim sredinama, tako da su okolnosti za upotrebu IKT od strane onih žena koje imaju ove kategorije muškaraca u svom okruženu posebno nepovoljne.

Gledano pojedinačno po tvrdnjama, takođe se mogu izvući neki zanimljivi zaključci. Najveća razlika u odgovorima između muškaraca i žena, gotovo za celu ocenu, uočava se kod tvrdnje br.1 da su *muškarci sposobniji da savladaju rad na računaru*. Zabrinjavajuće je što muškarci, gledano u proseku, iznose relativno visok nivo slaganja sa jednom ovako konzervativnom tvrdnjom dajući joj

prosečnu ocenu blizu 3, a još je alarmantniji podataka da se 25.2% muške populacije u potpunosti slaže sa njom dajući joj ocenu 5, uz dodatnih 15.3% koji daju ocenu 4. Slična situacija je i sa tvrdnjom br.2 da se *muškarci bolje snalaze sa računarskim tehnologijama a žene u kućnim poslovima*, gde je prosečna ocena slaganja muškaraca 2.88, pri čemu se 23.3% muškaraca apsolutno slaže sa njom, uz 15.3% koji daju ocenu 4. Ovakvi stavovi se mogu objasniti dominacijom tradicionalnog i patrijarhalnog vrednosnog obrasca koji je očigledno još dominantan kod značajnog dela muške populacije.

Dve tvrdnje kod kojih se beleže najveće prosečne ocene ili najveći nivo slaganja kod muškaraca su, tvrdnje br. 8 (prosečna ocena 3.04) i br. 3 (3.01) i obe ukazuju na jednu vrstu nepoverenja prema ženama u kontekstu upotrebe IKT. Problem je u tome što se i žene najviše slažu upravo sa ove dve tvrdnje, doduše sa nešto nižim prosečnim ocenama (tvrd. br.8-2.53 i tvrd. br.3-2.38). Ovo govori u prilog toga da je stav da su žene manje sposobne ili kompetentne u kontekstu upotrebe IKT, na žalost, duboko usađen kod dela pripadnika oba pola.

Zabrinjava i to što žene, takođe, daju relativno visoku prosečnu ocenu tvrdnji br.7 po kojoj je *muškarac taj koji u porodici treba da nadgleda upotrebu računara od strane dece* (2.38). Još je neobičnije što se delimično i potpuno (dajući ocene 4 i 5) sa ovakvom izjavom slaže više žena nego muškaraca (ž-25.9% i m-25%). Ovaj nalaz ukazuje na prenošenje kroz porodicu vrednosnog obrasca koji čak i žene ohrabruju, da je otac taj ko se razume u tehnologiju i da on treba da nadgleda kako se tehnologije u porodici koriste. Ovde doduše treba imati u vidu da se upotreba interneta kod dece u Srbiji često tretira u negativnom kontekstu pa se ovde uzima i očeva figura kao izraz autoriteta koji je važan kod suzbijanja negativnih ili po dete potencijalno ugrožavajućih situacija.

8.4. Zaključak

Nakon detaljne i sistematske analize rodnih razlika pri upotrebi IKT u kontekstu tržišta rada koju smo sproveli služeći se postojećim statističkim pokazateljima i terenskim istraživanjem na uzorku od 400 ispitanika došli smo do sledećih zaključaka:

1. Iz godine u godinu više muškaraca nego žena koristi računare i internet u Srbiji, ali se te razlike vremenom smanjuju, sa tendencijom stabilizacije na nivou od oko 5-7%.
2. Prema poslednjim podacima RZS za 2013. godinu, među mlađom populacijom, starosti do 24 godine, prvi put dolazi do potpunog izjednačavanja u broju korisnika interneta između muškaraca i žena.
3. U Srbiji, po podacima RZS za 2013. godinu, 40% žena nikada nije koristilo računar. Upotrebi računara daleko su manje sklone žene koje žive u ruralnim sredinama, one koje imaju niže od srednjoškolskog obrazovanja, one koje su lošeg materijalnog položaja i one koje su starije od 55 godina.
4. Po rezultatima popisa iz 2011. godine, kao i našeg terenskog istraživanja, muškarci poseduju veći nivo informatičke pismenosti u odnosu na žene, kako u opštoj populaciji, tako i po pojedinačnim socio-demografskim grupama. Zabrinjava podatak da čak i među visokoobrazovanim muškarcima i ženama ove razlike u nivou informatičke pismenosti ostaju značajne. Svakako da je bez nekih daljih analiza teško izvoditi konačne zaključke o uzrocima različitog nivoa informatičke pismenosti kod muškaraca i žena. Ipak, može se prepostaviti da jedan deo ovih razlika počiva na tradicionalnom i patrijarhalnom obrascu društvenosti u Srbiji koji pothranjuje vrednosne obrasce ponašanja koji kod muške dece favorizuje rad sa tehničkim alatima i uređajima, nasuprot devojčica koje se usmeravaju ka, uslovno rečeno, kućnim ili prefinjenijim, odnosno „ženskim“ aktivnostima.
5. Još jedan nalaz, kada je reč o informatičkoj pismenosti žena, je da tip naselja snažno utiče na njen nivo, budući da su žene koje žive u gradovima informatički značajno pismenije od žena koje žive u seoskim sredinama. Strukturalni razlozi koji utiču na ovako izražen stepen razlike informatičke pismenosti žena iz sela i gradova u Srbiji se, pre svega, može pripisati daleko lošijim materijalnim uslovima života na selu, nedovoljno obrazovanom stanovništvu i veoma nerazvijenoj infrastrukturi.
6. Nalazi RZS za 2013. godinu pokazuju da nezaposlene osobe daleko ređe koriste IKT u odnosu na one koji su zaposleni. Ovo potvrđuju i rezultati našeg istraživanja i kada je reč o nezaposlenim ženama, koje manje učestalo upotrebljavaju računare i internet i imaju niži nivo informatičke pismenosti u odnosu na zaposlene žene. Takođe, ova kategorija žena manje koristi internet za obrazovne potrebe i pohađanje *online* kurseva ili za uspostavljanje poslovnih kontakata internetu. Dakle, kroz naše istraživanje nedvosmisленo je pokazana veza između nezaposlenosti žena i slabije potrebe ili nivoa obučenosti za upotrebu IKT.
7. Kada je reč o poslovnoj upotrebi računara i interneta zapaža se da se gotovo duplo više muškaraca priključuje profesionalnim mrežama na internetu, kao i da muškarci češće apliciraju za posao preko interneta, što ukazuje na to da su oni bolje prepoznali mogućnosti poslovne primene računara i interneta. Takođe, kad je reč o uspostavljanju kontakata na internetu, iako su žene slično muškarcima sklone ovom vidu upotrebe interneta, opet su muškarci ti koji češće uspostavljaju kontakte na internetu koji im potencijalno donose nove poslovne mogućnosti.

8. Na osnovu seta tvrdnji kojima smo ispitivali vrednosne orijentacije u pogledu rodnih uloga i upotrebe IKT, zaključili smo da se žene u Srbiji suočavaju sa negativnim predrasudama o njihovim sposobnostima za upotrebu računara i interneta. Negativnim predrasudama su skloniji muškarci nižeg obrazovanja, kao i oni koji žive u seoskim sredinama, tako da su okolnosti za upotrebu IKT od strane žena koje imaju ove kategorije muškaraca u svom okruženu posebno nepovoljne. Međutim, to ne znači da i kod drugih muškaraca ne postoji negativan vrednosni stav, već samo to da je on manje izražen kod visokoobrazovanih muškaraca ili recimo onih koji žive u gradovima. Stepen slaganja muškaraca sa nekim tvrdnjama, poput toga da su *muškarci sposobniji da savladaju rad na računaru od žena* ili da se *muškarci bolje snalaze sa računarskim tehnologijama a žene u kućnim poslovima*, jeste zaista zabrinjavajući budući da se oko 40% muškaraca delimično ili potpuno slaže sa ovakvim izjavama. Ovakvi stavovi se, pre svega, mogu objasniti dominacijom tradicionalnog i patrijarhalnog vrednosnog obrasca koji je očigledno još dominantan kod značajnog dela muške populacije i kao takav prenosi se sa generacije na generaciju.

9. ANALIZA UTICAJA IKT NA KVALITET ŽIVOTA ŽENA

Kada govorimo o implementaciji različitih aspekta upotrebe IKT generalno možemo izdvojiti četiri osnovne perspektive³⁸. Prva perspektiva bi se mogla definisati kao *tehniciščka* - budući da se na širenje upotrebe IKT gleda kroz *infrastrukturnu* prizmu, odnosno zastupa se stav da će se razvojem infrastrukture automatski i povećati upotreba Interneta i njegovih servisa. Druga perspektiva je *legislativna* - gde se na širenje IKT gleda kroz *pozitivno-pravnu* prizmu, odnosno zastupa se stav da će tek sa usvajanjem različitih zakona doći do široke upotrebe IKT. Treća perspektiva je *politička (policy)* - gde se na širenje upotrebe IKT gleda kroz *institucionalnu* prizmu, odnosno smatra se da je neophodno napraviti različite strategije i institucije koje će omogućiti širenje upotrebe IKT. Četvrta perspektiva se može definisati kao *instrumentalno-utilitaristička* gde se glavni aspekt upotrebe IKT ogleda kroz *uslužnu* prizmu, odnosno stavlja se akcenat na razvoj onih servisa i usluga za koje se očekuje da će svojim inherentnim karakteristikama podstići sve širu primenu IKT. Međutim, ovde bi svakako trebalo pomenuti još jednu, čini se nedovoljno prisutnu i zastupljenu perspektivu, koja po našem sudu često može imati presudan uticaj na tempo širenja upotrebe IKT. Reč je o *socio-psihološkoj perspektivi*, koja kroz *društvenu* prizmu stavlja akcenat na one aspekte koji značajno utiču na širenje upotrebe IKT, a koji nisu tako jasno vidljivi ili uočljivi. Recimo, u *Strategiji razvoja informacionog društva u Srbiji do 2020. godine*³⁹ dominiraju *infrastrukturna* i *instrumentalno-utilitaristička* perspektiva budući da se kao dva ključna elementa razvoja informacionog društva prepoznaju: 1. opšti i širok pristup Internetu i 2. razvijene e-usluge najšireg spektra. Iako se u nastavku ukazuje na potrebu podizanja opšteg nivoa informisanosti, veština, inkluzije raznih društvenih grupa, čini se da društveni faktori nisu dovoljno prepoznati i istaknuti, a oni često mogu biti odlučujući za širenje upotrebe IKT pogotovo kod onih kategorija stanovništva koji iz nekog razloga zaostaju u ovoj upotrebi. Zbog toga, u ovoj analizi našu pažnju usmeravamo na različite društvene aspekte (ne)upotrebe IKT od strane žena kao činilac podizanja ili umanjenja kvalitetu njihovog života.

Koncept kvaliteta života predstavlja multidimenzioni fenomen čijoj se analizi može prići iz različitih uglova⁴⁰. Za potrebe ovog istraživanja koncept kvaliteta života definisali smo **kao upotrebu IKT u cilju zadovoljavanja individualnih potreba i želja od privatnog do poslovног života**. U skladu sa tim definisani su sledeći indikatori: 1. *Faktori koji (de)stimulišu upotrebu računara i interneta*, 2. *Poslovna upotreba računara i interneta*, 3. *Edukacija putem IKT*, 4. *Koristi od upotrebe IKT u svakodnevnom životu*, 5. *Teškoće i problemi pri upotrebi IKT*, koji su analizirani u tekstu koji sledi

³⁸ [15] Petrović, D. i Kovačević, I. (2012), Nepoverenje kao prepreka razvoju e-trgovine u Srbiji, Menadžment, Vol. 17(65):71-77

³⁹ Službeni glasnik, 2010

⁴⁰ Blažun, H. (2013) Elderly People's Quality of Life with Information and Communication Technology (ICT): Toward a Model of Adaptation to ICT in Old Age, University of Eastern Finland Faculty of Social Sciences and Business Studies

9.1. Analiza intervjeta sa korisnicama i ne-korisnicama računara

Uloga intervjeta u istraživanju ponašanja, navika, iskustava, motivacije ljudi jeste da se dođe do dubljih socio-psiholoških mehanizama koji služe kao unutrašnji pokretači njihovog delovanja, do

Visoko-pozicionirana menadžerka u IT kompaniji, 40 godina, iz Beograda, visoka stručna sprema

Programerka u privatnoj kompaniji, 30 godina, iz Beograda, visoka stručna sprema

Programerka u državnoj kompaniji, 35 godina, iz Beograda, visoka stručna sprema

Zaposlena žena koja koristi računar, 30 godina, iz Beške, visoka stručna sprema

Zaposlena žena koja koristi računar, 38 godina, iz Barajeva, srednja stručna sprema

Nezaposlena žena-diplomirani inženjer, 28 godina, iz Užica, visoka stručna sprema

Nezaposlena žena- diplomirani inženjer, 25 godina, iz Užica, visoka stručna sprema

Nezaposlena žena koja ne koristi računar, 53 godine, iz Beške, srednja stručna sprema

Penzionerka koja ne koristi računar, 56 godina, iz Ljubovije, srednja stručna sprema

Penzionerka koja ne koristi računar, 62 godine, iz Beške, osnovna stručna sprema

kojih je, inače, teško doći putem klasičnog anketnog istraživanja. Kako se upotreba računara i interneta takođe može posmatrati kao društveni čin koji je posredovan brojnim strukturalnim faktorima, ali nastaje i kao posledica nečije odluke da se (ne)upusti u ovu upotrebu, bilo je važno da kroz razgovore sa ženama tipičnim predstavnicima različitih grupa korisnika IKT, pokušamo bolje da razumemo razloge i načine njihove (ne)upotrebe računara i interneta u kontekstu kvaliteta njihovog života. Imajući sve ovo u vidu izabrano je deset sagovornica, koje su reprezentovale različite kategorije (ne)korisnika IKT, sledećih socio-demografskih karakteristika:

9.1.1. Razlozi za upotrebu računara i interneta

Ova celina je bila podeljena u dva zasebna dela u skladu sa tim da li smo razgovarali sa korisnicima ili ne-korisnicima IKT. Generalno, kroz ovaj indikator smo očekivali da ćemo doći do dublje motivacije žena za (ne)upotrebu računara i interneta.

Kada je reč o korisnicama IKT, pitanja u ovom delu intervjeta su bila vezana za iskustva u periodu obuke za rad na računaru, kako za privatne tako i poslovne svrhe, načinima upotrebe IKT, poteškoćama ili zadovoljstvu kao posledicama upotrebe IKT, itd. Kako se upotreba personalnih računara (PC) u Srbiji počinje širiti u drugoj polovini 90-tih godina XX veka, tako su i prvi susreti i iskustva naših ispitanica bili vezani za ovaj period. U skladu sa njihovim starošću u vreme širenja upotrebe PC u Srbiji, neke od njih se sreću sa računarima još u periodu osnovne škole, dok starije

ispitanice svoja prva iskustva vezuju za poznije periode svog života, odnosno za vreme kada su prolazile obuku za rad na računaru ili za period kada je neko od njihove dece kupio prvi računar i uneo ga u dom. Sve sagovornice opisuju manje ili veće uzbuđenje prilikom prvog susreta sa računaram i praktično ni kod jedne od njih ne preovladava otpor ili osećaj teskobe zbog rada na računaru. One ispitanice koje su do bile računar tokom osnovne i srednje škole u prvoj fazi su ga koristile za igranje igrica i nisu previše pažnje posvećivale obuci za poslovnu primenu računara. Tek u fazi kasnijeg školovanja, pre svega na fakultetima, javlja se svest i potreba za računarskom obukom u cilju obavljanja određenih poslovnih zadataka.

Kada je reč o konkretnim razlozima za upotrebu računara danas, ispitanice navode da se zbog upotrebe računara osećaju kompetentnije u odnosu na one osobe koje ih ne koriste i da im računari donose različite prednosti kako u poslovnom tako i u privatnom životu. U nastavku ove analize će detaljnije biti razrađene karakteristike upotrebe IKT na oba ova nivoa.

Ono što je zanimljivo, u nekoliko intervjuja se zapaža da je kontakt sa prvim računarom bio povezan sa muškom figurom u porodici bilo da se radi o ocu, bratu ili sinu. Ova kombinacija sreće zbog susreta sa računaram i muške figure koja ga unosi u dom, jasno se može videti iz sledeća dva citata:

Nezaposlena žena (25): „Prvi put sam se susrela (sa računarom-*prim.aut*) u 6. razredu osnovne škole i bila sam uzbuđenja kao da je ne znam šta došlo u kuću, sećam se da sam bila bolesna, nisam išla u školu i **brat** je doneo računar.“

Nezaposlena žena (28): „Pa ja sam se susrela sa računaram, prvi put, kada sam bila 4 razred, tad je **tata** kupio, sećam se, taj računar, i ono, to mi je bilo kako neko čudo i prosto nisam znala kako da se ponašam...mogu samo reći da sam se osećala jako uzbuđeno i da sam se svađala sa bratom ko će prvi (za računar-*prim.aut*), to je bilo čudo u kući.“

Ovi citati dobro ilustruju situaciju koja se verovatno dešava u većini porodica u Srbiji, a to je da tehničke uređaje, u ovom slučaju računare, u domaćinstvo unose muškarci i kao što smo videli iz prethodne analize oni su ti koji poseduju veća IT znanja od majki. Na ovaj način se kod dece i mladih prenose i osnažuju modeli po kome su muškarci ti koji su sposobniji ili spremniji da koriste tehničke uređaje. Upravo do takvog zaključka dolazi i još jedna od naših sagovornica, u odgovoru na pitanje zbog čega su u njenoj firmi sve osobe koje održavaju računarske sisteme muškarci:

Programerka (35): „Lično mislim da se taj posao (IT serviseri-*prim. aut*) nekako prodaje kod roditelja (kad roditelji pričaju sa decom), kao muški, kao nešto gde treba i fizički rad, iako to nije nužno tačno. Međutim, možda ja nisam naišla na taj neki uzorak žena koji se time oduševljavaju (hardverom-*prim. aut*).“

U društvu gde su sva praktično sva „majstorska“ zanimanja povezana sa muškarcima i gde tehničke uređaje u kuću mahom donose i popravljaju muškarci teško je očekivati da će se devojčice i

dečaci na isti način socijalizovati u pogledu upotrebe IT. Ono što je verovatno za očekivati jeste to da će se sve više razvijati muški i ženski modeli upotrebe računara, gde će se većina žena više zanimati za računarske aplikacije odnosno softver, dok se većina muškarca, pored softvera, neće ustručavati ni da se zanima za hardverske elemente. Naravno svaka upotreba računara, u kontekstu našeg istraživanja, je bolja od ne-upotrebe, ali nije dobro ako se i u ovom domenu uspostave različiti rodni modeli upotrebe IKT i u tom smislu trebalo bi raditi na edukaciji mladih u pogledu jednakih mogućnosti kada je reč o upotrebi IKT, što je i jedna od preporuka ovog projekta.

9.1.2. Razlozi za ne-upotrebu računara i interneta

Razgovor sa ne-korisnicama računara je vođen u cilju otkrivanja motiva za odluku da se ne koriste IKT, odnosno potencijalnih faktora koji predstavljaju strukturalne prepreke za upotrebu IKT. Takođe nas je interesovalo da li je bilo eventualnih pokušaja obuke za rad na računaru i šta ih je omelo, da li se radilo o određenim materijalnim, infrastrukturnim ili društvenim aspektima poput predrasuda prema ženskoj upotrebi IKT.

U Srbiji, po podacima RZS za 2013. godinu, 40% žena nikada nije koristilo računar. Ono što znamo iz dosadašnjih istraživanja, i što smo već naveli na početku ove analize, jeste to da su u našoj zemlji, ali ovo nije samo specifičnost Srbije, upotrebi računara daleko manje sklone žene koje žive u ruralnim sredinama, one koje imaju niže od srednjoškolskog obrazovanja, one koje su lošeg materijalnog položaja i one koje su starije od 55 godina⁴¹. Zbog toga je bilo važno da pokušamo da zavirimo ispod šturih brojeva i procenata ne bi li bolje razumeli zbog čega se ove žene nikada nisu odlučile da nauče da rade na računaru. Naravno, za temeljnu analizu ovih razloga bilo bi potrebno uraditi seriju intervjuja samo sa ne-korisnicima IKT, što u ovom slučaju nije bilo moguće, ali smo ipak uspeli da obavimo razgovore sa tri ne-korisnice koje pripadaju, da se tako izrazimo, IKT ranjivim socio-demografskim grupama.

Dve od tri žene sa kojima smo razgovarali ističu da su želele da nauče da rade na računaru, čak i da je u njihovom selu bila organizovana besplatna obuka ali da je sve to, na kraju, propalo, što se može videti iz sledećeg citata:

Ne-korisnica (53): „Poželela sam da naučim da radim na računaru, kući imamo dva računara, čerke obavljuju to...oni su nama obećali da će nas učiti, ti što su bili u Beogradu na obuci. Ja kad sam se prijavila, ne samo ja, moje godište ima koliko hoćeš, koje žene hoće isto da uče da rade na računaru, ali zatvoreno, i onda mi je bilo krivo...baš sam bila i ogorčena...al kad, od koga, ko da me nauči...starije čerke one odu na posao, one imaju tamo svojih problema-mama gde si me sad našla da te obučavam znaš da mi je dosta svega.“

Međutim, sa druge strane, treća korisnica, iako se u njenom domaćinstvu koristi računar, kaže da nikada nije poželela da radi na računaru:

⁴¹ RZS, 2013; Petrović, D. (2013) Društvenost u doba interneta, Akademска knjiga, Novi Sad

Ne-korisnica (56): „Prosto me to nije privlačilo, to mi dođe kao neko gubljenje vremena...nekad mi se čini da se ja tu ne bi ni snašla...ja uvek pođem od toga dok ja sve to naučim, pa to mi je gubljenje vremena...ja kad uđem u sobu i vidim sina da ceo dan igra igricu meni je muka od kompjutera, ili kad uđem i vidim da muža igra karte, ja zbog toga to ne volim, ja smatram da je kompjuter za sve drugo a ne za to...“

Naravno, tri sagovornice predstavljaju isuviše mali uzorak za neke značajnije zaključke ali se ipak, na osnovu onog što smo od njih čuli, može prepostaviti da postoje dve različite kategorije žena koje ne koriste računare. S jedne strane, postoje ne-korisnice koje su to svojom voljom i izborom, dakle one koje nisu IKT motivisane dok su, s druge strane, one žene koje su zbog različitih strukturalnih faktora, bilo da je u pitanju starost, nedostatak novca, obrazovanja ili loša infrastruktura, praktično onemogućene da nauče da rade na računarima, iako su snažno IKT motivisane. Zbog toga, najmanje su dva puta u pravcu povećanja učešća ovih kategorija žena među IKT korisnicama. Pre svega, potrebno je ponuditi mogućnost onim ženama koje žele da se obučavaju različite programe besplatne obuke, zatim upotrebu uslužnih računara u seoskim centrima i domovima, organizovanje tele-centara i sl. Sa druge strane, daleko složeniji posao je raditi na razvijanju motivacije kod onih žena koje nemaju svest o mogućnostima upotrebe IKT. Jedan od osnovnih načina je sprovođenje kampanja s ciljem podizanja svesti o potencijalnim koristima koje upotreba računara i interneta sa sobom nosi. Razgovori koje smo obavili su pokazali da kod ispitanica kod kojih postoji jasna svest o tome koje su prednosti rada na računaru postoji i najizraženija volja da se obuče, što se jasno može videti iz sledećeg citata:

Ne-korisnica (53): „Preko kompjutera i interneta možeš naći i posao neki, možeš poslati email, ja ne radim, muž ne radi, možeš mnogo štošta, ako i kućnu radinost imam, nešto pravim, ko što i pravim, heklam, štrikam mogu pogledati drugi šta rade, pa uzeti od njih pa prodati ili ja svoje proizvode da stavim tu, al ja to ne mogu da uradim, mislim to je žalosno.“

9.1.3. Poslovna upotreba računara i interneta

Kroz ovaj indikator smo želeli da saznamo na koji način je obavljanje posla olakšano ili eventualno otežano usled primene IKT. Takođe, interesovalo nas je na koji način se IKT upotrebljavaju za pribavljanje poslovnih informacija van klasičnih poslovnih obaveza i zadatka. Ovde se misli na ostvarivanje novih kontakata na internetu, pribavljanje resursa na internetu poput informacija, materijala za edukaciju, različitih dokumenata.

Pošto na ova pitanja nisu odgovarale žene koje ne koriste računar, kao ni nezaposlene ispitanice, bili smo ograničeni na odgovore pet sagovornica. Ono što se iz razgovora na ovu temu može zapaziti jeste to da što je nečija pozicija u hijerarhiji firme veća, odnosno što je veća IT stručnost potrebna za obavljanje nekog posla, tu su i zahtevi poslodavca za njihovim poznavanjem rada na računaru veći. Kod dve sagovornice koje ne rade u IT sektoru, poznavanje rada na računaru nije bio uslov konkursa u vreme kada su se one zapošljavale iako je i njima računar danas praktično osnovno sredstvo za rad i na njemu provode gotovo puno radno vreme. Tome u prilog svedoče i desetine, čak neke

sagovornice navode i do 100, emailova koji se dnevno prime ili pošalju, što govori o veoma intenzivnoj komunikaciji kojoj upotreba računara pridonosi. Međutim, i pored toga većina ispitanica uspeva da posao završi u okviru radnog vremena, što je iznenađujuće budući da je upravo informatizacija rada za svoju posledicu imala zamicanje granice između posla i slobodnog vremena⁴². Međutim, ukoliko se neko nalazi na visokoj poziciji u poslovnoj hijerarhiji, kao što je slučaj sa jednom od naših sagovornica (IT menadžerka), onda se ta granica potpuno gubi, što se najbolje odražava kroz njeno kontra pitanje – A šta je to slobodno vreme? Pored nje, i žene koje rade kao programerke u IT sektoru takođe, ređe ili češće, posao dovršavaju kod kuće.

Pitanje koje je bilo posebno važno sa stanovišta ovog projekata, bilo je vezano za mogućnost uspostavljanja novih poslovnih kontakata zahvaljujući internetu. Naime, internet je otvorio mogućnost njegove upotrebe za proširivanje poslovnih mreža i to pre svega sa onim kontaktima do kojih bi drugim sredstvima bilo nemoguće doći. Na taj način, internet zapravo služi za premošćavanje strukturalnih pukotina u koje je svaki pojedinac manje ili više zatvoren, zbog čega pojedinci koji lakše premošćavaju ove pukotine postaju mrežni brokeri, odnosno poseduju veći društveni kapital⁴³. Iako im u tome može u velikoj meri pomoći, na žalost, po rečima naših zaposlenih sagovornica, internet se ne koristi u velikoj meri za uspostavljanje novih poslovnih kontakata. Zapravo jedina ispitanica, kod koje se jasno vidi prepoznavanje prednosti koje ovaj vid upotrebe interneta nudi je visoka IT menadžerka. Na pitanje da li koristi internet za pronalaženja novih poslovnih kontakata, ona kaže sledeće:

IT Menadžerka (40): „To radimo stalno...često su to neki forumi ili tako, neke diskusije, a i desi se da se, na primer, zahvaljujući internetu povežem sa nekim iz firme, ali iz druge zemlje, pošto nas ima u 13 zemalja, e onda nam to pomaže da se sami nekako pronađemo, znači nije nas firma spojila, nego pronađemo ko je na LinkedIn-u, na primer, pa gledamo ko je u toj branši, pa se povežemo. Već kad smo u istoj firmi je mnogo lakše, postoji ta neka kao mala prepreka koja je sklonjena, imamo neko zajedništvo i tako...“

Ranija istraživanja pokazuju da se žene više od muškaraca ustručavaju da uspostavljaju nove odnose uz pomoć interneta⁴⁴. Ovo se može pripisati prenošenju tradicionalnih obrazaca društvenosti iz realnog u virtualni prostor gde se od muškaraca očekuje da pružaju inicijativu za uspostavljanje novih. Očigledno da jedan broj žena prenosi ovaj model i u poslovno okruženje koje bi trebalo da funkcioniše na drugačiji način. Zbog toga bi trebalo organizovati programe obuke za zaposlene žene na kojima bi se one obučavale za specifičnu upotrebu interneta u cilju uspešnog pronalaženja poslovnih kontakata do kojih je tradicionalnim kanalima komunikacije teško ili nemoguće doći.

⁴² Eriksen, T. H. (2003) Tiranija trenutka, Biblioteka XX vek, Beograd

⁴³ Burt, R. (2002) The Social Capital of Structural Holes, in. Guillen, M., Collins, R., England, P. and Meyer, M. eds., The New Economic Sociology, Russel Sage Foundation, New York

⁴⁴ Petrović, D. (2008) U međumrežju-internet i novi obrasci društvenosti, ISI&SF, Beograd; Petrović, D. (2013) Društvenost u doba interneta, Akademска knjiga, Novi Sad

9.1.4. Edukacija putem IKT

Kroz ovaj indikator ispitivalo se u kako su se naše sagovornice obučavale za upotrebu IKT i kako su ove tehnologije kasnije koristile za svoje obrazovanje i usavršavanje. Ovde se misli kako na formalno obrazovanje, odnosno dokvalifikaciju, tako i na samo-obrazovanje, odnosno individualno pronalaženje edukativnih sadržaja na internetu, uključivanje u *online* kurseve i sl.

Većina sagovornica je osnovnu obuku za rad na računaru prošla kroz sistem srednjoškolskog obrazovanja, budući da je još sredinom 90-tih godina XX veka u srednje škole u Srbiji uveden obavezan predmet *Računarstvo i informatika*⁴⁵. Izuzetak su dve starije ispitnice, koje su rad na računaru savladale preko kurseva, zbog toga što su se u Srbiji personalni računari masovno počeli upotrebljavati tek nakon završetka njihovog formalnog obrazovanja.

Kada je reč o formalnom srednjoškolskom obrazovanju tu su iskustva različita, od toga da su se učili zaista napredni programi, do toga da su se vežbale samo trivijalne stvari, što se može videti iz sledećih citata:

Programerka (35): „Ja sam imala ozbiljnije programiranje u srednjoj školi u *Pascal*-u nego na fakultetu i to zaista ozbiljnije...Imali smo neku mladu profesorku koja tek što je završila ETF (Elektro-tehnički fakultet u Beograd-*prim. aut*), objašnjavala nam je i signale i digitalizaciju i *Pascal*, tražila algoritme da joj se crtaju i objašnjavaju, da se piše jezik...“

Nezaposlena žena (28): „Pa u principu u srednjoj školi u suštini mi ništa nismo tu ni radili. Znači to je bilo vežbanje miša, igramo minice i to je jedno dva sata samo onako...mi bukvalno ništa nismo radili. Ja sam tek na fakultetu shvatila da ja ne znam ništa i ja sam bukvalno sama počela, ne znam, *Word*, zato što mi je trebao, pa mi je onda *Excel* trebao, tako da sam i to morala da naučim...“

Čini se da je ovde pre u pitanju problem nastavničkog entuzijazma i želje da se prenese znanje nego što je reč o sistemske loše organizovanoj nastavi iz ovog predmeta. Nastavnicima problem može predstavljati to što mladi ljudi danas odrastaju sa tehnologijama, tako da dok dođu do srednjoškolskog uzrasta, oni već mogu imati napredna znanja i savremenu računarsku opremu, tako da im klasična nastava može biti dosadna. Ukoliko se na to nadoveže jedan broj onih nastavnika koji ne osavremenjuju svoje metode rada kao i gradivo, budući da je ovo jako dinamično polje gde se iz godine u godinu dešavaju inovacije, onda to može predstavljati veliki problem. Svakako da je ovde važno i pitanje infrastrukture, odnosno raspoložive računarske opreme i konekcije na internet bez kojih se nastava iz ovog predmeta ne može uspešno obavljati.

⁴⁵ Klem, N. (1998) Nastava računarstva i informatike u gimnazijama, Predavanje na Republičkom seminaru o nastavi matematike i računarstva, Beograd, preuzeto sa:
<http://elib.mi.sanu.ac.rs/files/journals/nm/211/nm431207.pdf>

Ono što ohrabruje, kada je reč o upotrebi interneta u poslovne svrhe, jeste to što praktično sve ispitanice prepoznaju internet kao važan izvor za pronalaženje materijala potrebnih kako za obavljanje posla tako i za lično usavršavanje. Kada je reč o ličnom usavršavanju, ilustrativan je primer nezaposlene žene iz Užica:

Nezaposlena žena (25): „Ja više koristim (internet-*prim. aut.*) za moju ličnu edukaciju, znači nalazim neke sadržaje koji su vezani za programiranje, za računare i sl, pošto mislim da bi bilo lepo da se u tome još malo onako (usavršim- *prim. aut.*), pogotovo što nemam posao imam vremena da se edukujem još više, to mi je baš onako zanimljivo.“

Pored toga, zaposlene žene internet koriste i za edukaciju u okviru svojih poslovnih aktivnosti, na različitim nivoima što se lepo može videti kroz sledeća dva citata:

IT Menadžerka (40): „(odgovor na pitanje da li se koristi internet u edukativne svrhe na poslu-*prim. aut.*) Kako da ne...ja sam u prošlom mandatu bila odgovorna za obučavanje svih ljudi koji rade u prodaji u korisničkom preko interneta, tako da smo mi razvijali alate. Radili smo to u *Knowledge management*-u i to mi je bila baš onako jedna od oblasti interesovanja.“

Zaposlena žena (38): „Bez toga (interneta-*prim. aut.*) se ne može, uvek ima neki propis koji mora da se pročita ili ja po direktivi svojih nadležnih nešto moram da pronađem, primera radi u okviru nekog Službenog lista, Glasnika, Zakona, itd“

Dakle, važnost poslovne upotreba interneta jasno je prepoznata od svih naših sagovornica i verovatno da ove stavove deli velika većina zaposlenih žena u Srbiji koje koriste računare. Međutim, dugačak je put od prepoznavanja korisnosti do uspešne primene interneta za efikasnije obavljanje svojih poslovnih zadataka. Na poboljšavanju ovih veština trebalo bi konstantno raditi kroz organizovanje posebnih obuka i radionica koje bi ukazale na potencijale poslovne i edukativne primene interneta.

9.1.5. Koristi od upotrebe IKT u svakodnevnom životu

Kroz ovaj indikator ispitivalo se u kojoj meri je po mišljenju ispitanica upotreba IKT poboljšala kvalitet njihovog života. Ovde se, pre svega, imala u vidu upotreba IKT za van-poslovne svrhe, odnosno u cilju pribavljanja različitih informacija, obavljanja *online* kupovine, organizovanja putovanja, održavanja društvenih kontakata, itd.

Generalno, sve žene sa kojima smo razgovarali prepoznaju koristi od upotrebe računara i interneta za kvalitet njihovog života. Pre svega, one osećaju jednu vrstu samopouzdanja zbog toga što poseduju veštine koje ne poseduje skoro polovina žena u Srbiji. Ističu da im internet u velikoj meri olakšava život. Naravno, ove koristi više ističu one žene čije su poslovne karijere vezane za IT sektor ili se nalaze na visokim menadžerskim pozicijama, budući da su one praktično saživljene sa

svojim računarima, s jedne strane, i da su njihove karijere zahtevne i oduzimaju puno slobodnog vremena, sa druge strane. Ovde su citati ovih žena vrlo ilustrativni:

IT Menadžerka (40): „Apsolutno mi štedi vreme (internet- *prim. aut.*),...evo prvo što se sve plaćam preko interneta, ja više ne stojim u redu tri sata da čekam da platim račun, nego to sve pokupim, čak uzmem i za mog oca i sve se plati preko interneta, zakazujem sastanke uglavnom preko interneta...kupovala sam i preko interneta čak i pre par godina kada niko nije kupovao, bio je Maxi *online*, to sam poručivala i odlično je prošlo.“

Programerka (35): „Veoma mi štedi vreme (internet- *prim. aut.*), ja mogu hiljadu primera da dam...e-banking, pretraživanje da li ću da kupim neku knjigu, u kojoj knjižari mi je najjeftinije i sve ostalo, ne samo knjigu, bilo šta...šta god da mi pada na pamet vezano za svakodnevni život računar mi olakšava.“

Ono što je takođe zanimljivo, naše sagovornice ne provode previše vremena za računaram kada nisu na poslu, u proseku oko 2 sata. Najviše ih upotrebljavaju za održavanje kontakata sa rodbinom i prijateljima ali i za relaksaciju na *online* društvenim mrežama, poput Facebook-a.

9.1.6. Teškoće i problemi pri upotrebi IKT

Kroz ovaj indikator očekivali smo da dobijemo mišljenja ispitanica o generalnim problemima sa kojima se suočavaju žene prilikom upotrebe IKT. Takođe, zahtevali smo da ispitanice kroz svoje lično iskustvo opišu svoja zapažanja (strahove, očekivanja, iznenađenja) koja su vezana za upotrebu IKT bilo u poslovne bilo u privatne svrhe. Posebno smo se interesovali za pitanja rodne diskriminacije u periodu dok su se obučavale za rad na računaru.

Naveći broj ispitanica pominje fizičke i zdravstvene tegobe. One ističu da ih rad na računaru često zamara, da se osećaju manje aktivne i da ponekad imaju zdravstvene tegobe poput bola kičme ili bola očiju.

Ono što zabrinjava je što neke od ispitanica, mada je u pitanju manjina, ima osećaj da ih upotreba računara i interneta odvaja od porodice. Ilustrativan je sledeći citat:

Nezaposlena žena (28): „Kada pijem jutarnju kafu, to mi je ritual svako jutro, da odem na Fejs, da odigram te neke igrice moje..i onda bukvalno u sobi mi je brat i uhvatila sam sebe da mi nikada ne padne na pamet da pozovem brata i da mi sednemo u dnevnu sobu i da popijemo zajedno kafu. Nego, to je moj ritual i to je to i kao hoću da budem sama...e onda sam to primetila (da je odvaja od porodice-*prim. aut.*), al to me bukvalno vuče, ne znam zašto? Možda sam zavisna.“

Ovo je problem na koji se često ukazuje posebno kroz medije. Generalno, većina istraživanja ne dokazuje da umerena upotreba računara i interneta ima društveno negativne posledice, naprotiv⁴⁶,

⁴⁶ Petrović, D. (2013) Društvenost u doba interneta, Akademска knjiga, Novi Sad

ali svakako treba biti oprezan kada je ovaj aspekt upotrebe IKT u pitanju. Najčešći razlog zbog koga ljudi međusobno gube kontakt nije upotreba IKT, već veliki broj poslovnih obaveza, nošenje posla kući, kao i brz tempo života. Ovakvu situaciju upravo navodi jedna od naših sagovornica, koja na pitanje da li bi se više viđala sa bliskim ljudima iz svog okruženja, ukoliko bi manje koristila IKT, kaže sledeće:

IT Menadžerka (40): „Mi smo toliko svi zauzeti da sumnjam da bi se više viđali. Recimo, ja imam najbolju drugaricu koja je *offline*, nikakav Fejsbuk, ništa, ništa. Ja je evo bukvalno teram da ona instalira *Gtalk* i još uvek se opire. A imam i drugaricu koja je *online*. Obe su onako podjednako mi bile dobre drugarice i sada sa jednom sam više u kontaktu zato što ona koristi razne alate a sa ovom drugom ne.“

Najozbiljniji problem na koji su ukazale pojedine ispitanice odnosi se na rodnu diskriminaciju sa kojim su se tokom upotrebe IKT susretale. Posebno negativna iskustva imaju naše sagovornice koje su završile tehničke fakultete, što se jasno vidi iz sledeća dva citata:

Nezaposlena žena (25): „U srednjoj školi nisam (se suočavala sa predrasudama-*prim.aut*), ali kasnije na fakultetu jesam. Imala sam par susreta sa asistentima koji su potcenjivali devojke i žene koje bi želele da se bave programiranjem...Imali smo ispit, zove se računarske mreže, pravili smo neki program i bile su dve grupe, nas tri smo bile u jednoj grupi, znači skroz ženska grupa a u drugoj grupi bio je jedan dečko sa još dve devojke. Mi se znamo tu i došli smo zajedno jer nam je ista tema, i čisto da vidimo šta i kako treba da se radi. Asistent je sve vreme pričao tom dečku, znači čak nije obraćao pažnju na te druge dve devojke već je sve njemu objašnjavao...(a nama je rekao-*prim.aut*) - A vas tri same radite? Dobro, vi uradite ono najosnovnije!“

Nezaposlena žena (28): „Itekako (sam se suočavala sa predrasudama-*prim.aut*), pogotovo na Mašinskom fakultetu...Na primer na prvoj godini fakulteta imalo smo to programiranje, računarske alate...znači ja i drug smo radili isto, potpuno identično, znači nas dvoje smo se dogovorili, ne zna se ko je bolje znao i onda je on (profesor-*prim.aut*) došao i tom mom kolegi rekao OK, super i dao mu 10. Onda je došao kod mene, rekao mi je da nemam poima, gde sam upisala mašinski fakultet, ja ne znam šta žene trže na mašinskom fakultetu...kasnije je to bilo sve učestalije i učestalije. Bilo je profesora koji su jednostavno šikanirali koleginice kao koleginice, (po njima) devojkama nije bilo mesto na mašinskom fakultetu i one nikada neće znati kao muškarci....i uvek taj jedan moj profesor na trećoj godini je govorio, sutra kada mi budemo inženjeri da čim taj poslodavac neki ili bilo ko ako radim neki projekat i on ako vidi da sam ja žena on će automatski izabrati nekog muškarca zato što meni neće verovati, zato što sam žena, ne znam već, smotane smo...sa takvom diskriminacijom žena sam se susrela na mašinskom fakultetu da je to strašno!“

Zanimljivo je da ova iskustva ne dele starije ispitanice koje su svoja znanja sticala u kasnijim fazama života kroz računarske kurseve. Ovo je moguće objasniti time što je svrha ovih kurseva da polaznicima omoguće sticanje osnovnih znanja za rad na računaru, odnosno da ih informatički opisne. Kako polaznici ovih kurseva dolaze sa približno istim (ne)znanjima, tu i ne može biti velikog prostora za predrasude i rodnu diskriminaciju. Pored toga, budući da su ovi kursevi mahom plaćeni, ni samim predavačima nije u interesu da omalovažavaju polaznike, kako zbog loše reklame tako i zbog potencijalnog otkaza sa kojim bi se suočili. Sa druge strane, na fakultetima se generalno ohrabruje takmičarski duh, koji je često baziran na različitim predznanjima i kapacitetima studenata, ali očigledno nije imun i na neke diskriminatorske faktore. Pored toga, na tehničkim fakultetima, koji su kada su se osnivali bili ekskluzivno muški domen delovanja, očigledno se još uvek sa određenom vrstom podozrenja gleda na mogućnost da i žene mogu sticati inženjerska zvanja. Naravno, mi ne možemo tvrditi da ovo predstavlja dominantno stanje na tehničkim fakultetima u Srbiji, ali čak i ako se javlja na manjem broju fakulteta i visokih škola, ili kod manjeg broja profesora i asistenata, onda to prestavlja zabrinjavajuću pojавu kojoj bi trebalo posvetiti veću pažnju.

Na kraju, ukazaćemo na još jedan, potencijalno problematični, aspekt upotrebe IKT koji se odnosi na pitanje zaštite privatnosti korisnika ovih tehnologija. Neslućena masovnost i brzina protoka informacija, koju su IKT omogućile, donele su sa sobom opasnost od različitih vidova zloupotrebe podataka koje se prenose njihovim putem. Da ovde nije u pitanju samo jedan u nizu neosnovanih strahova, najbolje svedoči niz preporuka i vodiča za zaštitu privatnosti na internetu koje su donela različita regulatorna tela širom sveta⁴⁷. O tome svedoče i brojni protesti javnosti, različite peticije pa čak i zvanične tužbe za ugrožavanje privatnosti korisnika najpopularnijih sajtova za društveno umrežavanje. Zbog potencijalno velikih opasnosti koju sa sobom nosi problem zaštite privatnosti na internetu je predmet mnogobrojnih istraživanja, diskusija i preporuka kako šire javnosti tako i korisnika, naučnika, vladinih i nevladinih organizacija. Razlog ovako velikom interesovanju za ovu problematiku počiva na eksponencijalnom rastu broja ljudi koji, manje ili više, dobrovoljno na internetu dele informacije različitih nivoa poverljivosti . Ono što zabrinjava je činjenica da informacije koje se čuvaju na internetu mogu zauvek ostati tamo i kao takve biti dostupne različitim pojedincima i zainteresovanim grupama i organizacijama. Pored toga, informacija, jednom puštena kroz mrežu, trenutno se kroz nju prenosi i postaje globalno dostupna svima. Dodatni problem predstavlja i to što korisnici IKT samoinicijativno i dobrovoljno pružaju informacije o sebi (ime i prezime, adresu, brojeve telefona, fotografije, itd) a da pri tom malo razmišljaju o posledicama takvog činjenja. Primera radi, Gros i Acquisti⁴⁸ u svom istraživanju pokazuju da čak 82% aktivnih korisnika Fejsbuka otkrivaju poverljive informacije o sebi kao što su, datum rođenja, broj mobilnog

⁴⁷ ENISA (2012) Privacy considerations of online behavioural tracking,
<http://www.enisa.europa.eu/activities/identity-and-trust/library/deliverables/privacy-considerations-of-online-behavioural-tracking>

⁴⁸ Gross R. and Acquisti A. (2005), Information revelation and Privacy in Online Social Networks, ACM workshop on Privacy in the electronic society, Alexandria, VA, USA

telefona, adresu, političku i seksualnu orijentaciju i ime partnera. Do sličnih rezultata dolaze Jang i Kuan-Has⁴⁹ istražujući ponašanje studenata u Kanadi.

Ovako velika iskrenost korisnika interneta se podstiče i od strane provajdera ovih usluga koji ohrabruju objavljivanje ličnih podataka, stvarajući iluziju njihove potpune sigurnosti. Pored toga, difoltna podešavanja na sajtovima za društveno umrežavanje su često takva da su podaci, ukoliko korisnik sam ne podesi drugačije, javni i dostupni svima, što pored prijatelja, uključuje i ostale korisnike ovih mreža pa često i sve druge korisnike interneta.

Opasnost po bezbednost i privatnost žena koja koriste IKT ogleda se pre svega u njihovom nižem nivou informatičke pismenosti u odnosu na muškarce (pogledati rezultate našeg terenskog istraživanja). U takvim okolnosti korisnice IKT su ranjivije na moguće zloupotrebe budući da nisu u stanju da na adekvatan način reaguju ili uopšte prepoznaju opasnosti koje vrebaju na internetu. Ovde posebno treba imati u vidu zloupotrebe koje se dešavaju u okviru platformi za društveno umrežavanje koje koristi veliki broj žena, što se potvrdilo i u razgovorima koje smo vodili sa našim sagovornicama.

9.2. Zaključak

Revolucija IKT otvorila je širok prostor za podizanje kvaliteta života ljudi na početku XXI veka. Pitanje umreženosti ili ne umreženosti po Kastelsu⁵⁰ danas postaje pitanje, metaforično rečeno, života ili smrti. Zbog toga, one društvene grupe koje iz različitih razloga ne koriste nove IKT ili imaju nizak nivo informatičke pismenosti su u značajno lošijoj poziciji u odnosu na one koji bolje vladaju ovim tehnologijama. Naša studija pokazuje da se žene mogu svrstati u ugroženu grupu kada je reč o upotrebi IKT. Ovde se manje misli na pristup ovim tehnologijama a više na nizak nivo njihove informatičke pismenosti.

Naše istraživanje pokazuje da se žene koje ne koriste računar generalno mogu podeliti u dve grupe. S jedne strane postoje žene koje nisu IKT motivisane, odnosno ne iskazuju želju niti prepoznaju svrhu upotrebe IKT. S druge strane, imamo žene koje, iako su snažno IKT motivisane, zbog različitih strukturalnih faktora, bilo da je u pitanju starost, nedostatak novca, obrazovanja ili loša infrastruktura, su praktično onemogućene da nauče da koriste računare.

Žene korisnice računara i interneta se takođe mogu podeliti u dve grupe. Sa jedne strane imamo one koje su u svojoj IKT upotrebi proaktivne, uspešno implementiraju pogodnosti koje računari nude za podizanje kvaliteta svog života, kako na privatnom tako i na poslovnom planu. Sa druge strane, postoje korisnice koje nisu previše kreativne u upotrebi IKT, one obavljaju svoje redovne poslove ali ne upotrebljavaju IKT za otvaranje novih poslovnih mogućnosti ili za olakšavanje funkcionisanja svakodnevnog života.

⁴⁹ Young A. L and Quan-Hasse A (2009), Information revelation and internet privacy concerns on social network sites: a case study of face book, Fourth international conference on Communities and technologies, University Park, Pa, USA.

⁵⁰ Castells, M. (1996) The Rise of Network Society, Blackwell Publishers, USA

U intervjuima koje smo vodili sa ženama korisnicima IKT pokazalo se da prvi računar u kuću mahom donose muške osobe koje su potom i zadužene za njegovo nadgledanje i servisiranje, što dodatno osnažuje uverenje da upotreba IKT spada u muški domen. Pored toga, i kod analize vrednosnih IKT obrazaca, pokazalo se da muškarci i žene podjednako podržavaju stav da je muškarac taj koji bi u kući trebalo da nadgleda upotrebu računara od strane dece.

Da zaista postoji diskriminacija žena od strane muškaraca u kontekstu upotrebe IKT, jasno su potvrdili i intervjui koje smo vodili. Posebno je snažno, po svedočenju naših sagovornica, ova diskriminacija izražena na tehničkim fakultetima u Srbiji. Čini se da jedan broj profesora i saradnika, ali i kolega i dalje doživljavaju tehničke fakultete kao „prirodno“ okruženje muškaraca dok se devojke vide kao neka vrsta uljeza, budući da nemaju „predispozicije“ za bavljenje inženjerskim pozivom. Naravno, ne možemo tvrditi da se žene u Srbiji sistematski suočavaju sa rodnom diskriminacijom na tehničkim fakultetima, ali očigledno da se radi o nekim duboko ukorenjenim vrednosnim modelima koji još uvek opstaju.

10. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA I PREPORUKE

Rezultati istraživanja na osnovu dobijenih podataka sakupljenih tokom terenskih istraživanja, analize statističkih podataka, odgovora institucija i svih drugih aktivnosti projekta o ulozi IKT znanja u kontekstu položaja žena na tržištu rada, sublimirani su u preporukama koje se date u ovom poglavlju. Kako rezultati ove studije pokazuju da se žene mogu svrstati u ugroženu grupu kada je reč o upotrebi IKT, neophodno je predvideti niz akcija u cilju unapredjenja njihove i poslovne i privatne situacije, pa su u ovom poglavlju date preporuke koje proističu iz objedinjenih zaključaka proisteklih iz celokupnog istraživanja. Ove preporuke namenjene su kao pomoć za vođenje kampanja i kao smernice koje su namenjene državnim institucijama, lokalnim institucijama, Nacionalnoj službi za zapošljavanje, obrazovnim institucijama i kompanijama sa ciljem efikasnijeg i ravnopravnijeg učestvovanje žena u IKT sektoru i njihovom lakšem i bržem uključivanju u tokove informacionog društva.

➤ Preporuke za vođenje kampanja

1. Sprovesti kampanju u saradnji sa Upravom za rodnu ravnopravnost sa ciljem podizanja svesti o rodnoj ravnopravnosti pri upotrebi IKT, odnosno uklanjanja stereotipa o tome da su žene manje kompetentne i sposobne da upotrebljavaju IKT ili rade u IT sektoru.
2. Sprovesti kampanju u saradnji sa Upravom za rodnu ravnopravnost sa ciljem podizanja svesti o mogućnostima unapređenja kvaliteta života žena kao posledica upotrebe IKT.
3. Sprovesti kampanju u saradnji sa upravom za rodnu ravnopravnost u cilju popularizacije prirodnih i tehničkih fakulteta među devojkama, posebno IT usmerenja.
4. U saradnji sa Upravom za rodnu ravnopravnost organizovati radionice, seminare, stručne edukacije dece i mladih u cilju promovisanja jednakih mogućnosti kod upotrebe IKT za dečake i devojčice.

➤ Preporuke za državne institucije

1. Ugrađivati princip rodne ravnopravnosti u IKT pravni i regulatorni okvir, posebno u akta koja implementiraju pitanja bezbednosti i sigurnosti upotrebe IKT.
2. Izrada strategija i granskih politika u oblasti IKT mora biti sagledana iz perspektive rodne ravnopravnosti i uticaja istih na život žena
3. Akcione planove implementacije Strategije razvoja Informacionog društva do 2020, rodno senzibilisati i naglasiti potrebe kreiranja servisa koji će unaprediti život žena.
4. U izboru članova tima za izradu strategija i granskih politika oblasti IKT poštovati princip jednakе zastupljenosti muškaraca i žena.

➤ Preporuke za lokalnu samoupravu

1. Organizovati besplatne obuke za upotrebu računara i interneta za žene koje tokom školovanja nisu imale formalnu obuku za rad na računaru s posebnim akcentom na žene starije od 50 godina, u okviru jedinica lokalne samouprave, mesnih zajednica, radnih organizacija, različitih udruženja i kontinuirano pratiti njihovo sprovođenje.
2. Organizovati besplatne obuke za upotrebu računara i interneta za žene sa sela u okviru jedinica lokalne samouprave, mesnih zajednica, seoskih centara, različitih udruženja i kontinuirano pratiti njihovo sprovođenje.
3. Organizovati i umrežiti uslužne IKT centre za žene u seoskim sredinama sa mogućnošću besplatne upotrebe računara i interneta i kontinuirano pratiti njihov rad.

➤ **Preporuke za Nacionalnu službu za zapošljavanje**

1. Organizovati besplatne obuke poslovne upotrebe računara i interneta za nezaposlene žene u okviru filijala Nacionalne službe za zapošljavanje u cilju povećanja njihovih šansi na tržištu rada.
2. Uspostaviti mehanizme za praćenje zapošljavanja svršenih studenata/kinja fakulteta u oblasti inženjerstva, kao i pripadnost prvog radnog mesta struci za koju su se osposobili.

➤ **Preporuke za obrazovne institucije**

1. Osavremeniti programe i metode obaveznog informatičkog opismenjavanja dece na nižim nivoima obrazovanja.
2. Nastojati da škole i fakulteti vode u svojim bazama podatak o rodu, kako bi mogli da se prate podaci o rodnoj ravnopravnosti.

➤ **Preporuke za kompanije**

1. Organizovati besplatne obuke poslovne i napredne upotrebe računara i interneta za zaposlene žene u okviru radnih organizacija.
2. Voditi računa o jednakoj zastupljenosti muškaraca i žena prilikom vođenja projekata u okviru IT sektora.

11. LITERATURA

A bright future in ICTs (2012) – Opportunities for a new generation of women, Report, ITU.

Anketa o potrebnim veštinama zaposlenih u Srbiji, Osnovni zaključci, Istraživanje sprovedeno u okviru zajedničkog UN programa "Promovisanje zapošljavanja mladih i upravljanje migracijama" u Srbiji, Vladan Božanić

Blažun, H. (2013) Elderly People's Quality of Life with Information and Communication Technology (ICT): Toward a Model of Adaptation to ICT in Old Age, University of Eastern Finland Faculty of Social Sciences and Business Studies

Burt, R. (2002) The Social Capital of Structural Holes, in. Guillen, M., Collins, R., England, P. and Meyer, M. eds., The New Economic Sociology, Russel Sage Foundation, New York

Castells, M. (1996) The Rise of Network Society, Blackwell Publishers, USA

Chen, W., Boase, J. and Wellman, B. (2002), The Global Villagers: Comparing Internet Users and Users around the World, in Wellman, B. and Haythornthwaite, C., The Internet and Everyday Life, Blackwell, Oxford

Eriksen, T. H. (2003) Tiranija trenutka, Biblioteka XX vek, Beograd

Gross R. and Acquisti A. (2005), Information revelation and Privacy in Online Social Networks, ACM workshop on Privacy in the electronic society, Alexandria, VA, USA

Milić, A. (2010), Porodične vrednosne orientacije-vrednosni raskol, u Milić, A i dr., Vreme porodica-sociološka studija o porodičnoj transformaciji u savremenoj Srbiji, Institut za sociološka istraživanja FF, Beograd

Pajić, A. i Bečejski Vučaklija, D. (2012), Where are the women in IT Serbia, Symposium of Organizational Sciences-SymOrg 2012, Zlatibor, Srbija.

Petrović, D. (2008) U međumrežju-internet i novi obrasci društvenosti, ISI&SF, Beograd

Petrović, D. (2013) Društvenost u doba interneta, Akadembska knjiga, Novi Sad

Petrović, D. i Kovačević, I. (2012), Nepoverenje kao prepreka razvoju e-trgovine u Srbiji, Menadžment, Vol. 17(65):71-77

RZS (2006-2013), Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija u Republici Srbiji, Publikacije republičkog zavoda za statistiku za period 2006-2013, Beograd

Young A. L and Quan-Hasse A (2009), Information revelation and internet privacy concerns on social network sites: a case study of face book, Fourth international conference on Communities and technologies, University Park, Pa, USA.

Žene i diskriminacija, Izdavač: Pokrajinski ombudsman (2012), Publikacija je deo projekta Unapređenje ekonomskih i socijalnih prava žena u Srbiji i Crnoj Gori, Norveška ambasada.

Izvori informacija u Poglavlju 7, Analiza broja žena i muškaraca koji su diplomirali na inženjerskim naukama:

Studentska služba, Elektrotehnički fakultet, Univerzitet u Beogradu, Kontakt osoba: prof. dr Jelica Protić

Studentska služba, Fakultet organizacionih nauka, Univerzitet u Beogradu, Kontakt osoba: Milan Vukićević

Studentska služba, Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet u Novom Sadu, Kontakt osoba: prof. dr Ivan Luković

Studentska služba, Saobraćajni fakultet, Univerzitet u Beogradu, Kontakt osoba: Doc. dr Dragana Macura

Univerzitet u Nišu, Kontakt osoba: Prof. Dr. Zoran S. Nikolić

Web stranice posećene od novembra 2013. do februara 2014. godine:

ENISA (2012) *Privacy considerations of online behavioural tracking*,
<http://www.enisa.europa.eu/activities/identity-and-trust/library/deliverables/privacy-considerations-of-online-behavioural-tracking>

[26] ITU (2013) *Measuring the Information Society*, http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2013/MIS2013_without_Annex_4.pdf

Klem, N (1998) Nastava računarstva i informatike u gimnazijama, Predavanje na Republičkom seminaru o nastavi matematike i računarstva, Beograd,
<http://elib.mi.sanu.ac.rs/files/journals/nm/211/nm431207.pdf>

Komisija za akreditaciju i proveru kvaliteta Republike Srbije, <http://www.kapk.org>

Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, <http://www.mpn.gov.rs/>

Republički zavod za statistiku Srbije, <http://webrzs.stat.gov.rs/WebSite/>

Službeni glasnik, (2010) *Strategiji razvoja informacionog društva u Srbiji do 2020. g*, br. 51,
http://digitalnaagenda.gov.rs/media/docs/strategija_rазвоја информационог друштва у републици србији до 2020- године.pdf

ec.europa.eu/progress

croatia.girlgeekdinners.com/

entrepreneurshep.een.hr/

www.ec.europa.eu

www.en.uke.gov.pl

www.girlsinict.org

www.ictgogirls.eu

www.apcwomen.org

www.arhivuem.gov.si/en/

www.cesi.hr

www.digitalnaagenda.gov.rs

www.e-jednakost.org.rs

www.formin.finland.fi

www.gendera.eu

www.gendernet.rs

www.genovate.eu

www.hzz.hr

www.infostud.com

www.interreg4c.eu

www.karat.org

www.kobieta.gov.pl

www.matajamt.cdt.ltu.se

www.mddsz.gov.si

www.minna.fi

www.mpips.gov.pl/en

www.newsroom.cisco.com

www.oecd.org/mcm

www.ravnopravnost.cesi.hr

www.stat.gov.rs

www.un.org/womenwatch/daw/cedaw/reports.htm

www.unece.org

www.uprava.hr

www.ured-ravnopravnost.hr

www.winnet8.eu

PRILOG 1: UPITNIK ZA TERENSKO ISTRAŽIVANJE

<p>Pol Muški Ženski</p>	<p>Da li vaše domaćinstvo poseduje konekciju na internet DSL (ADSL) Kablovski internet (optički kabl, PLC) Bežična konekcija (satelitski internet, javni WiFi) Dial-up pristup putem telefonske linije ili ISDN Domaćinstvo nije povezano na internet</p>
<p>Starost-upisati godinu rođenja: _____</p> <p>Mesto stalnog boravka: _____</p>	
<p>Zanimanje Učenik ili student Zaposlen puno radno vreme Zaposlen skraćeno radno vreme/povremeni poslovi Samozaposlen Nezaposlen Penzioner Domaćica Drugo</p>	<p>Koji je razlog zbog kog nemate pristup internetu kod kuće? (moguće je dati više odgovora) Imam pristup internetu negde drugde Nemam potrebu za internetom Oprema je suviše skupa Pristup internetu je suviše skup Ne znam da koristim internet Mislim da nije bezbedno koristi internet Ne postoji mogućnost konekcije na internet Nijedno od navedenog; drugi razlozi</p>
<p>Obrazovanje Bez škole Završena osnovna škola Završena srednja škola Završena viša škola ili fakultet</p>	<p>Koje računarske aktivnosti ste već obavljali (može više odgovora)</p> <p>Korišćenje internet pretraživača (Google, Yahoo) Slanje e-mailova sa atačmentom (dokumenta, slike) Korišćenje <i>copy</i> ili <i>paste</i> funkcije u <i>Word</i>-u ili sličnim programima Kreiranje tabela u <i>Excel</i>-u ili sličnim programima Kreiranje elektronskih prezentacija u <i>Power Point</i>-u ili sličnim programima Kompresovanje (zipovanje) fajlova Priključivanje ili instaliranje novih sprava (npr. modem) Pisanje računarskog programa uz korišćenje specijalnih programske jezika Prebacivanje fajlova između računara i drugih uređaja (mobilni telefon, mp3 uređaj...) Instaliranje novog ili zamena starog operativnog sistema Nijedno od navedenog</p>
<p>Mesečni prihod Vašeg domaćinstva</p> <p>do 300 eura od 300-600 eura od 600-1000 eura od 1000-1500 eura preko 1500 eura</p>	<p>Korišćenje internet pretraživača (Google, Yahoo) Slanje e-mailova sa atačmentom (dokumenta, slike) Korišćenje <i>copy</i> ili <i>paste</i> funkcije u <i>Word</i>-u ili sličnim programima Kreiranje tabela u <i>Excel</i>-u ili sličnim programima Kreiranje elektronskih prezentacija u <i>Power Point</i>-u ili sličnim programima Kompresovanje (zipovanje) fajlova Priključivanje ili instaliranje novih sprava (npr. modem) Pisanje računarskog programa uz korišćenje specijalnih programske jezika Prebacivanje fajlova između računara i drugih uređaja (mobilni telefon, mp3 uređaj...) Instaliranje novog ili zamena starog operativnog sistema Nijedno od navedenog</p>
<p>Da li koristite računar</p> <p>Da, svakodnevno Da, više puta nedeljno Da, jednom nedeljno Da, nekoliko puta mesečno Jednom mesečno ili ređe Ne koristim računar</p>	<p>Da li smatrate da vam je potrebna dodatna obuka za poslovnu upotrebu računara: (može više odgovora)</p> <p>Nije mi potrebna dodatna obuka Microsoft Office paket (Word, Excel, Power Point) Za efikasije korišćenje internet pretraživača Za kreiranje WEB prezentacija Nešto drugo</p>
<p>Da li koristite Internet</p> <p>Da, svakodnevno Da, više puta nedeljno Da, jednom nedeljno Da, nekoliko puta mesečno Jednom mesečno ili ređe Ne koristim internet</p>	<p>14. Da li na poslu koristite računar i internet</p> <p>Da, to su osnovna sredstva za moj rad Koristim ih svakodnevno u svom radu Često ih koristim u svom radu Ponekad ih koristim Retko ih koristim Moj posao nije povezan sa upotrebom računara</p>
<p>Da li vaše domaćinstvo poseduje računar</p> <p>Da, posedujemo jedan računar (laptop, notebook, itd) Da, posedujemo više od jednog računara Ne posedujemo računar</p>	<p>19. Ocenite ocenama 1 do 5 tvrdnje u donjoj tabeli, gde ocena 1 predstavlja potpuno neslaganje sa iznetom tvrdnjom, dok ocena 5 predstavlja potpuno slaganje sa njom.</p>
<p>Da li imate povremene (honorarne) poslove koji zahtevaju rad na računaru:</p> <p>Da, često Da, ponekad Da, ali retko Nikad</p>	

	Tvrđnje	Ocena
Koje ste aktivnosti obavljali preko interneta u privatne svrhe u poslednja 3 meseca: (može više odgovora)	Žene i muškarci mogu biti podjednako dobri programeri Muškarci lakše mogu da savladaju rad na računaru Na kraju krajeva, muškarci se bolje snalaze sa računarskim tehnologijama a žene u kućnim poslovima Lakše je prevariti (zloupotrebiti) ženu nego muškarca na internetu Osećam se sigurnije ako mi kompjuter instalira (popravlja) muškarac Žene su jedino sposobne da koriste računar za tračarenje na Fejsbuku Muški mozak je prilagodeniji upotrebi računara od ženskog Nije prirodno da žena bude haker Muškarac je taj koji u porodici treba da nadgleda upotrebu računara od strane dece Kad bih imao firmu pre bih zaposlio muškarca nego ženu da mi održava računarsku opremu	12345 12345 12345 12345 12345 12345 12345 12345 12345 12345 12345
17. Na koje probleme nailazite prilikom upotrebe interneta i računara (može više odgovora)	Da li znate neku ženu koja je ekspertkinja za rad na računaru: Da, znam više njih Da, znam jednu 3 Ne znam ni jednu	
18. Ovo pitanje se odnosi na kontakte koje ste ostvarili putem interneta. Zakružite svaku vrstu kontakta za koji ste makar jednom upotrebili internet:	Da se povežete sa organizacijama ili grupama kojima već pripadate Da se povežete sa ljudima od kojih možete da dobijete nove informacije Da se povežete sa ljudima različitih generacija Da se povežete sa ljudima različite nacionalne pripadnosti Da se povežete sa ljudima različitog ekonomskog statusa Da se povežete sa ljudima različitih zanimanja Da pronađete nove poslovne mogućnosti Da pronađete ljude ili grupe koje dele Vaša interesovanja, uverenja, religijsku ili nacionalnu pripadnost	

PRILOG 2. VODIČ ZA INTERVJU

Poštovani, zovem se _____. U toku je sprovođenje istraživanja o ulozi poznavanja informaciono-komunikacionih tehnologija u kontekstu položaja žena na tržištu rada. Kako su mišljenja korisnica i ne-korisnica IKT ključna za realizaciju i preporuke koje će proizaći kao posledica ovog istraživanja bilo bi nam od velike pomoći ukoliko biste izdvojili malo vremena da iznesete vaše mišljenje o ovoj temi. Podaci do kojih budemo došli biće anonimni i koristiće se samo u svrhe ovog istraživanja, zbog čega Vas molimo da otvoreno i sasvim slobodno podelite sa nama Vaša iskustva vezana za ne/upotrebu IKT. Ukoliko vam to ne smeta molio/la bih Vas da snimamo ovaj intervju kako se važni detalji našeg razgovora ne bi izgubili u procesu zapisivanja odgovora.

I Na početku, molim Vas da mi kažete nešto o sebi.

1. Kada ste rođeni (okvirno) ?
2. Koliko dugo živite u sadašnjem mestu boravka?
3. Koji nivo obrazovanja ste stekli tokom života?
4. Sa kim trenutno živite?
5. Kako bi ste opisali materijalnu situaciju u kojoj se nalazi vaša porodica?
6. Ukoliko ste zaposleni, koliko dugo radite na sadašnjem radnom mestu?

Napomena: Ukoliko ispitanica ne koristi računar preći na blok IIb i nakon toga se zahvaliti na izdvojenom vremenu!

IIa Molim Vas da se sada okrenemo Vašem poznavanju rada na računaru.

7. Kada ste se prvi put susreli sa računaram, opišite kako ste se osećali?
8. Kako biste opisali stepen vaše obučenosti za rad na računaru?
9. Kako ste se obučavali za rad na računaru?
10. Kakva su vaša iskustva o tom period? Da li ste se brinuli o tome kako ćete savladati rad na računaru?
11. Da li ste se u o tom period suočili sa nekim predrasudama o tome da žene nisu sposobne da savladaju rad na računaru. Ako jeste od koga su dolazile te predrasude?
12. Da li posedujete personalni računar i kada ste ga kupili prvi put?
13. U koje svrhe ste koristili računar u početnoj fazi njegove upotrebe?
14. Da li ste pravili prekid u upotrebi računara?

IIb Molim Vas da sada porazgovaramo o razlozima zbog kojih ne koristite računar.

15. Da li ste ikada poželeli da naučite da radite na računaru?
16. Ukoliko jeste, šta vas je sprečilo da ostvarite svoju želju?
17. Ako niste, zbog čega (izostanak motivacije, novca, strah, nisko obrazovanje...)?
18. Da li vas je vaša okolino podsticala ili sprečavala da naučite da radite na računaru?
19. Ukoliko biste znali da radite na računaru za šta biste ste ga upotrebljavali?
20. Ukoliko biste postojala mogućnost za besplatnom obukom za rad na računaru, da li biste se prijavili?
21. Šta biste radili ukoliko bi vam neko poklonio računar?

III Molim Vas da se sada posvetimo Vašoj poslovnoj upotrebi računara.

22. Da li je poznavanje rada na računaru bio jedan od uslova konkursa kada ste se zapošljavali?
23. Koliko vremena dnevno koristite računar za obavljanje posla?
24. Da li bi vaš posao bilo moguće obavljati bez upotrebe računara i interneta?
25. Koliko otprilike poslovnih e-mailova primite i pošaljete dnevno?
26. Da li ste zahvaljujući internetu stekli neke nove poslovne kontakte?
27. Da li i u slobodno vreme koristite računar za poslovne svrhe?

IV Molim Vas da sada porazgovaramo o Vašoj upotrebi računara u edukativne svrhe.

28. Da li ste prošli obuku za rad na računaru i koja znanja ste stekli?
29. Da li ste koristili računar za neku vrstu edukacije vezanu za vaš posao?
30. Da li je vaš poslodavac organizovao neku vrstu obuke koja je bila vezana za upotrebu računara?
31. Da li na internetu tragate za edukativnim sadržajima vezanim za uspešnije obavljanje vašeg posla?

V Molim Vas da sada porazgovaramo o tome na koji način upotreba računara utiče na kvalitet Vašeg života.

32. Koliko dugo koristite računar?
33. Koliko vremena dnevno provodite za računarem, ne računajući poslovne aktivnosti?
34. Da li imate utisak da Vas upotreba računara odvaja od porodice i prijatelja?
35. Da li imate utisak da Vam upotreba računara štedi vreme koje bi ste inače provodili u različitim aktivnostima koje zahtevaju puno vremena (nabavka, regulisanje komunalija, pretraživanje korisnih saveta do kojih bi bez interneta bilo teško doći, komunikacija sa rođinom i prijateljima)?
36. Da li mislite da vas poznавanje rada na računaru generalno čini kompetentnijom osobom?

VI Za kraj, možete li generalno oceniti koristi i eventualne probleme koje ste imali ili imate zbog upotrebe računara.

37. Najznačajnije koristi?
38. Postojeći problemi?

PRILOG 3. OPŠTI PODACI O ANALIZIRANIM ZEMLJAMA

U ovom Prilogu predstavljeni su opšti, demografski, podaci za sledeće zemlje su odabrane kao uzorne: Poljska i Finska, kao dve zemlje članice EU, i Hrvatska i Slovenija, kao zemlje iz regionala, ex-YU zemlje, ali istovremeno i EU članice.

Za svaku zemlju koja učestvuje u poređenju, prikazani su posebno podaci o:

- Ženama na tržištu rada
- Ženama sa skraćenim radnim vremenom
- Studentkinjama viših i visokih škola

S R B I J A

Populacija u prestonici, Beograd 1 639
505

Površina (km²) 88
361

Ukupna populacija 7 186
862

Gustina stanovništva (po km²) 92



Žene na tržistu rada, 2010 45%
Procenat od ukupnog broja
zaposlenih za oba pola

Žene sa skraćenim radnim vremenom, 10%
2010

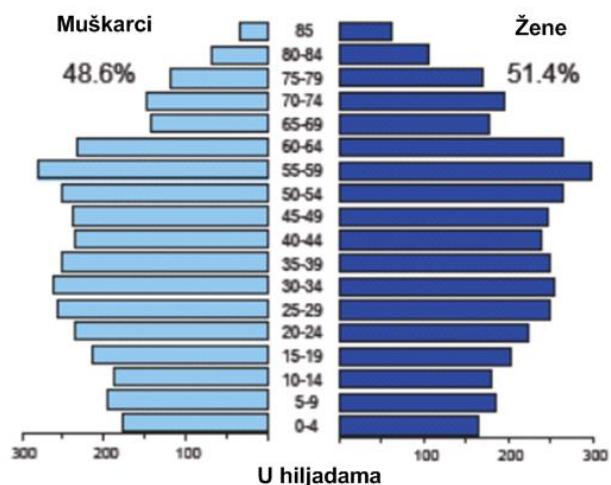
Procenat od ukupnog broja
zaposlenih žena

Studentkinje viših i visokih škola, 2009 55%

Procenat od ukupnog broja za oba
pola

Žene istraživači, 2009 47%
Procenat od ukupnog broja za oba
pola

Populacija prema starosti, 2011.



FINSKA

Populacija u prestonici, Helsinki 595 384

Površina (km²) 338 150

Ukupna populacija 5 388 272

Gustina stanovništva (po km²) 16



Žene na tržistu rada, 2011. 48%

Procenat od ukupnog broja zaposlenih za oba pola

Žene sa skraćenim radnim vremenom, 2011 20%

Procenat od ukupnog broja zaposlenih žena

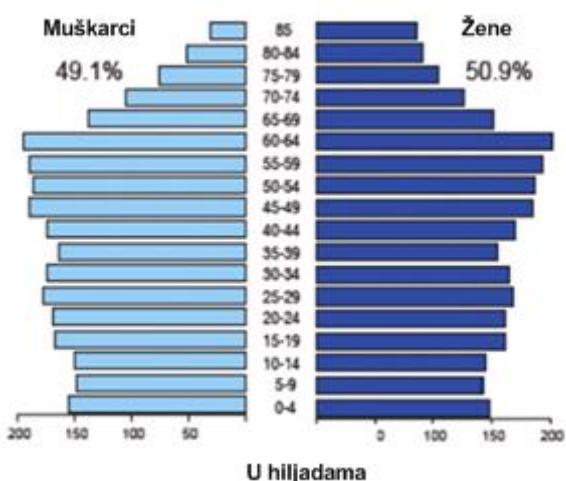
Studentkinje viših i visokih škola, 2009 54%

Procenat od ukupnog broja za oba pola

Žene istraživači, 2009 31%

Procenat od ukupnog broja za oba pola

Populacija prema starosti, 2011.



U Finskoj, predsednik, premijer i 11 od 20 ministara su žene. Čak 43% članova finskog Parlamenta su žene. Strategija kojom se postižu svi ciljevi *the United Nations Millennium Development Goals dokumenta* (usvojen 2000-te od strane svih država članica UN) teži promovisanju rodne ravnopravnosti i osnaživanju žena kroz investiranje u žene i devojke. Finska je prva zemlja u svetu u kojoj se primenilo opšte pravo glasa i pravo da se žene kandiduju na izborima (1906. godine).

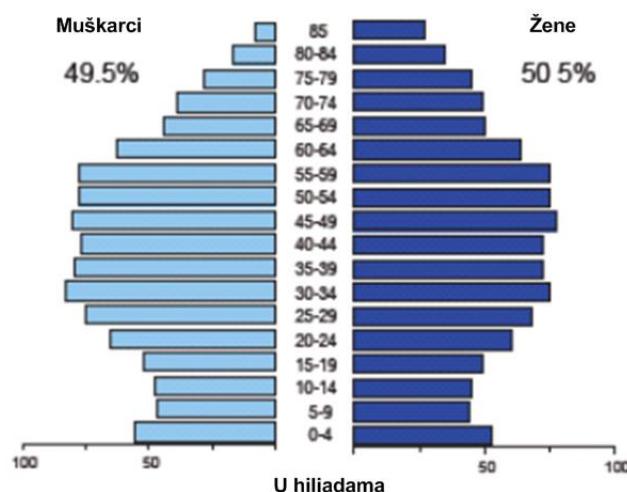
SLOVENIJA

Površina (km ²)	20 253
Ukupna populacija	2 052 843
Gustina stanovništva (po km ²)	101



Žene na tržistu rada, 2011.	46%
Procenat od ukupnog broja zaposlenih za oba pola	
Žene sa skraćenim radnim vremenom, 2011.	13%
Procenat od ukupnog broja zaposlenih žena	
Studentkinje viših i visokih škola, 2009.	58%
Procenat od ukupnog broja za oba pola	
Žene istraživači, 2009.	36%
Procenat od ukupnog broja za oba pola	

Populacija prema starosti, 2011.



Slovenija je napravila veliki napredak u ravnopravnosti polova kroz regulative za zaštitu i promociju ženskih prava i njihovog učešća u poslovnom i političkom životu. Međutim, regulativa nije donela očekivane rezultate, tako da je danas žene čine manje od 1/3 svih menadžera, zvaničnika i političara u Sloveniji.

POLJSKA

Populacija u prestonici, Varšava 1 710
130

Površina (km²) 312
685

Ukupna populacija 38 534
157

Gustina stanovništva (po km²)
123



Žene na tržištu rada, 2011. 45%

Procenat od ukupnog broja zaposlenih za oba pola

Žene sa skraćenim radnim vremenom, 2011. 11%

Procenat od ukupnog broja zaposlenih žena

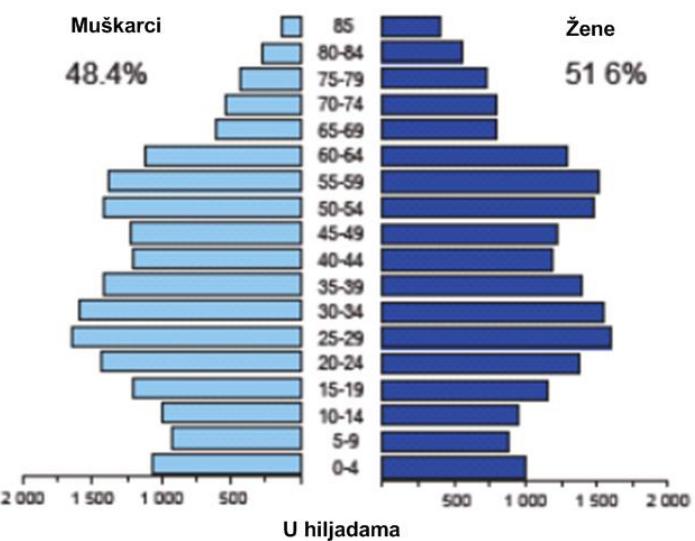
Studentkinje viših i visokih škola, 2009. 59%

Procenat od ukupnog broja za oba pola

Žene istraživači, 2009. 40%

Procenat od ukupnog broja za oba pola

Populacija prema starosti, 2011.



Situacija zaposlenih žena u Poljskoj je vrlo specifična. Poljska je članica EU od maja 2004. godine, ali nažalost položaj žena u IKT sektoru još uvek nije isti kao što je to sučaj u drugim zemljama, "stariim" EU članicama.

HRVATSKA

Populacija u prestonici, Zagreb 1
710 130

Površina (km²)
56 542

Ukupna populacija 4
405 144

Gustina stanovništva (po km²)
78



Žene na tržistu rada, 2011. 45%

Procenat od ukupnog broja zaposlenih za oba pola

Žene sa skraćenim radnim vremenom, 12%
2011.

Procenat od ukupnog broja zaposlenih žena

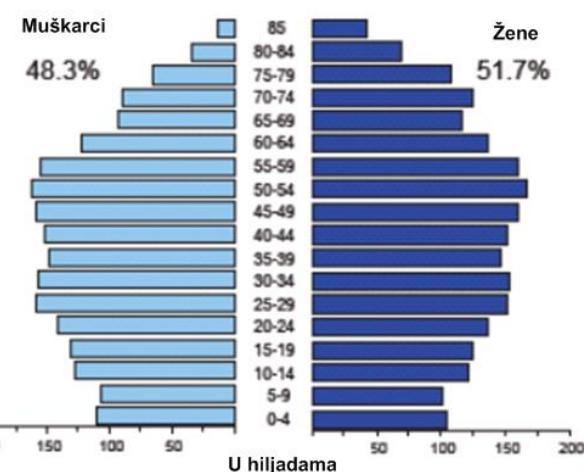
Studentkinje viših i visokih škola, 60%
2009.

Procenat od ukupnog broja zaposlenih za oba pola

Žene istraživači, 2009. 46%

Procenat od ukupnog broja zaposlenih za oba pola

Populacija prema starosti, 2010.



U IKT sektoru u Hrvatskoj zaposleno je 34 posto žena, od kojih 64 posto u uzrastu od 31 do 50 godina, a pritom je 28 posto žena na upravljačkim pozicijama. Rezultati istraživanja o učešću žena u hrvatskom IKT sektoru pokazuju da se kao najčešća prepreka aktivnjem učešću žena u IKT sektoru prepoznaje percepcija da su ta zanimanja tradicionalno muška.

PRILOG 4: PRIMERI DOBRE PRAKSE O UTICAJU IKT-a NA ŽENSKO TRŽIŠTE RADA

MOTOROLA POLAND – DOBRA PRAKSA U OBRAZOVANJU

U smislu zaposlenja, Motorola Poland je dobar primer kompanije koja je osmisnila projekat angažovanja devojčica u IKT sektoru. Ovaj Projekat, *Diversity Project*, ima za cilj da pokaže devojčicama da nauka i računarstvo ne moraju da budu samo muške oblasti. Dodatni značaj ovog Projekta je u tome što povećava samopouzdanje devojčica u svoje IKT veštine.

Generalni cilj Projekta u smislu obrazovanja je podrška razvoju interesovanja za IKT u srednjim školama. Ovaj Projekat je prvi put pokrenut 2000. godine i inicijalno je bio ograničen samo na četiri srednje škole. U prvom krugu je učestvovalo 120 đaka. Šest godina kasnije, Projektom je obuhvaćena celi Poljska sa preko 2000 đaka koji učestvuju u programu. Srednjoškolci koji su učestvovali imali su između 12 i 16 godina. Nakon formiranja timova od 4 do 6 učesnika, svaki tim je predlagao svoj originalni veb sajt.

Najvažniji uslov kako bi se ostvario glavni cilj Projekta, tj. povećanje interesovanja devojčica za IKT, je postizanje takozvanog pravila 50% po kome najmanje pola tima treba da budu učenice. Ovo pravilo je pozitivno uticalo na odnos polova u projektnom timu tokom vremena: 2001. je bilo 34.6% učenica, a 2006. one su postale većina sa 56%.

Tokom godina ovaj program je inoviran tako što je Projekat postavljen online. U početku realizacija Projekta je naišla na prepreke usleg postojanja predrasuda i stereotipa o nemogućnostima devojčica da se uključe u IKT takmičenje. Nastavnici su odbili učešće u Projektu jer su smatrali da nema potrebe dalje povećavati broj devojčica u IKT sektoru. Postojaо je nedostatak motivacije učenica da učestvuju u Projektu. Kada je online takmičenje pokrenuto, 2003. godine, procenat učesnica povećao se za više od 10% (sa 43.4% u 2002. na 55.3% u 2003).

Izlazni rezultati *Diversity Project-a* su veoma pozitivni. Privlačenje devojčica ka IKT studijama vršeno je na dva načina: učenicama je pokazano da računarska tehnologija može biti atraktivna za devojke sa jedne strane i promovisanjem učešća devojčica u programu, sa druge. Realizacija Projekta je omogućila razbijanje postojećih stereotipa i predrasuda o sposobnostima devojčica za rad sa računarima i pomogla u stvaranju motivacionog okruženja za mlade žene da nastave IKT studije.

Tri glavne karakteristike ovog Projekta su prepoznate kao ključ uspeha:

- **Godine učesnika:** ciljna grupa su bili učenici od 12 do 16 godina, što je najosetljiviji uzrast kada učenici odlučuju o svojoj budućnosti.
- **Tehničko znanje nije neophodno:** učenici mogu da koriste svoju kreativnost bez posedovanja predznanja o korišćenju računara.
- **Veći uticaj:** korist ovog programa nije samo u privlačenju učenica ka IKT studijama, već i podizanje IKT sposobnosti i znanja kod onih učenika koji se ne odluče za IKT studije.

TELIA SONERA, FINSKA – DOBRA PRAKSA U RAZVOJU KARIJERE

Kada se govori o razvoju karijere, Telia Sonera, vodeća finska telekomunikaciona kompanija, je imenovana od strane Evropske komisije kao primer dobre prakse. Njihov menadžerski program imao je za cilj da proceni liderске veštine zaposlenih, dajući poseban akcenat na jednakim mogućnostima i rodnoj ravnopravnosti. Kroz učešće u ovom programu zaposlene žene mogu da ostvare svoj potencijal u upravljanju i da budu ohrabrene da se prijave za napredovanje ka rukovodećim pozicijama.

Fenomen "leaky pipeline", odnosno odlazak zaposlenih žena iz IKT sektora svedoči o njihovoj demotivaciji koja je izazvana slabim napredovanjem u karijeri u dominantno muškom okruženju, kao i o poteškoćama da se usklade IKT poslovi sa roditeljstvom i porodicom.

GO-program za razvoj karijere u okviru Telia Sonera je kreiran da poboljša šanse zaposlenim ženama u napredovanju ka pozicijama odlučivanja u okviru ove kompanije. Telia Sonera ima tradiciju kao javno preduzeće, sa striktno defnisanim pravilima o jednakosti polova. Ovaj program ima korene u cilju kompanije ka pružanju jednakih mogućnosti i ženama i muškarcima za napredovanje u karijeri. Na taj način se postiže izbalansiran odnos oba pola na svim pozicijama. Specifičan cilj ovog programa je da obezbeđuje pristup rukovodećim pozicijama najboljim i najkvalifikovanim zaposlenima. Rezultati primene **GO-programa** su bili veoma pozitivni, što se ogleda kroz porast broja menadžerki u kompaniji, kako u tehničkim, tako i u servisnim sektorima.

Program se sastoji iz tri različite faze:

- Početna faza u kojoj zaposleni treba samostalno sebe da ocene (kako sebe vide, koje su njihove prednosti i nedostaci, reakcije na novi posao, njihovi načini za razvoj projekata);
- Faza profesionalnog razvoja, zaposleni sarađuju sa psihologima, kako bi dobili objektivni i stručni savet i kako bi mogli bolje da planiraju svoju budućnost;
- Evaluacija rukovodilaca. U ovoj poslednjoj fazi, zaposleni rade u timovima. Dobili su svoje individualne zadatke i evaluacija je urađena na bazi njihovog ponašanja i posla. Na kraju, zaposleni su dobili razvojni plan za svoju karijeru, kao rezultat svih faza programa. Praćenje svakog zaposlenog je realizovano u cilju uočavanja promena koje su nastale nakon učešća u ovom programu i da bi se videlo koliko je sve ovo efektno.

Povećanje broja zaposlenih žena na rukovodećim pozicijama u Telia Sonera od početka programa 2003. godine je povezano sa pozitivnim efektima **GO-programa**. Objasnjenje efektivnosti **GO-programa** može biti sumirano na sledeći način:

- povećava samopouzdanje žena;
- pruža zaposlenim ženama jasniju sliku sopstvenih sposobnosti i njihovih očekivanja;
- odeljenje za ljudske resurse je dalo izveštaj o motivaciji zaposlenih, sposobnostima i procenu da li zaposleni radi na poziciji koja je u skladu sa njegovim potencijalima.

PRIMERI IZ SVETA⁵¹

Indija

U Indiji broj žena u tehničkom sektoru je u porastu. IKT sektor u Indiji igra ključnu ulogu u stvaranju rodne ravnopravnosti u radnoj snazi ove zemlje, pomažući da se prevaziđu predrasude o ženama i devojkama, posebno iz ruralnih i manje razvijenih sredina. Prema podacima iz 2009. godine, žene čine 31% radne snage u IKT sektoru u Indiji. Ovaj podatak pokazuje da je IKT u Indiji postigao najviši stepen rodne ravnopravnosti u regionu. Devojke i žene se motivišu da upisuju i pohađaju kurseve za računare i IKT.

Republika Koreja

Mera Republike Koreje za žene u nauci i tehnologiji implementirana je između 2004. i 2008. godine. Drugi osnovni plan (2009.-2013.), trenutno u realizaciji, uključuje razvoj jedne nacionalne i 4 regionalne organizacije pod imenom Institut za podršku žena u nauci i tehnologiji. Zakon o promovisanju ekonomskih aktivnosti žena je zapravo odgovor na izveštaj iz 2008. godine, o preko 30 godina veoma malom učešću žena u ekonomskim aktivnostima.

Filipini

Filipini su drugi veoma važan IKT igrač u Aziji, a žene čine oko 65% ukupnog broja profesionalnih i tehničkih radnika u IT sektoru.

Rusija

U Rusiji, žene su manjina u IKT sektoru. Podsticanje mlađih ka nauci i IKT-u podržavaju Vlada, kompanije i akademske institucije kroz programe kao što su „Step into the Future“, koji je finansirala Vlada Rusije. Korporacije kao što Microsoft i Cisco, kao i međunarodne nevladine organizacije (npr., IREX Tech Age Girls programme), nude mnogobrojne nove programe koji su namenjeni upravo ženama u IKT sektoru.

Argentina

U Argentini nešto preko 30% učenika u tehničkim srednjim školama su devojčice. Da li će se one opredeliti za nastavak univerzitetskog školovanja, tražiti tehnički posao u nekoj od kompanija ili vlasti, ostaje da se vidi. Žene u IT sektoru imaju tendenciju da biraju jednostavnije poslove, kao što su naručivanje robe i praćenje inventara primenom računara. Ostaje izazov da se dosadašnja praksa promeni i da se žene angažuju na više sofisticiranim i bolje plaćenim IKT poslovima.

Kanada

Kanadski Centar za edukaciju u matematici i računarstvu je organizovao radionicu koja je namenjena devojčicama uzrasta od 15-16 godina. Ovaj program je napravljen sa ciljem podizanja entuzijazma prema računarskim naukama za zainteresovane devojčice širom Kanade. Mlade žene uče da je IKT mnogo više od samog programiranja i korišćenja računara. Kroz predavanja, laboratorije i praktične aktivnosti, radionica istražuje osnove primene računarskih nauka koje imaju dubok uticaj na svet oko nas. U cilju privlačenja mlađih žena, program takođe ističe i druge prednosti, kao što su umrežavanja, informisanje i učestvovanje u različitim društvenim događajima.

⁵¹ <https://itunews.itu.int/en/>

Sjedinjene američke države

Studija urađena u Americi pokazuje da je današnja generacija devojčica na koledžu manje zainteresovana za IKT u odnosu na vršnjake suprotnog pola. Univerzitet u Illinoisu organizuje jednonedeljni kamp u kome se talentovanim devojčicama pruža mogućnost da istražuju svet inženjerstva i nauke kroz predavanja, radionice i praktičnu nastavu, kao i kroz kontakte sa ženama u ovim oblastima. Cilj je da se promovišu pozitivni stavovi među mladima prema matematici i nauci.

Francuska

Trendovi ravnopravog pristupa obrazovanju, obuci muškaraca i žena, kao i razvijanje ukupne rodne ravnopravnosti su veoma aktuelni u Francuskoj. 35% menadžmenta na svim nivoima su žene. Francuzi su prepoznali potrebu za stvaranjem ambijenta rodne ravnopravnosti, počevši od procesa zapošljavanja. Ovo je bilo posebno teško ostvariti u tehničkim oblastima, jer postoji evidentan nedostatak konkurentnosti, kada su u pitanju obučene, IT školovane žene. U tom smislu, u Francuskoj, je ostvarena saradnja sa tehničkim školama, kako bi što više promovisali IKT među devojčicama.

Nemačka

Deutsche Telekom, nemačka vodeća telekomunikaciona kompanija je objavila da će do 2015. godine 30% njenog srednjeg i višeg menadžmenta činiti žene. Od kada je politika o ravnopravnosti polova uvedena u ovu kompaniju, 2011. godine, žene čine 30% svih zaposlenih i 13% top menadžmenta.

SKRAĆENICE

BOŠ	Beogradska otvorena škola
BSR	Zemlje regionala Baltičkog mora
CCNA	Cisco Certified Network Associate
CEDAW	UN Committee on the Elimination of Discrimination Against Women
CSO	Civil society organisation
DIS	Društvo za informatiku Srbije
ECWT	European Centre for Women and Technology
EF	Elektronski fakultet
ENISA	European Union Agency for Nework and Information Security
ETF	Elektrotehnički fakultet
EU	Evropska unija
Eurostat	Statistical Office of the European Union
FON	Fakultet organizacionih nauka
FTN	Fakultet tehničkih nauka
BDP	Bruto domaći proizvod
GEM	Gender Equality&Mainstreaming
GENOVATE	Transforming organizational culture for gender equality in research and innovation
HR	Human resource
ICT	Information and communications technology
IKT	Informaciono-komunikacione tehnologije
IT	Informacione tehnologije
ITU	International Telecommunications Union
JIVE	Joint Interventions
makeITfair	Production of Next-Generation Electronics in Poland –

MF UN	Mašinski fakultet Univerziteta u Nišu
MSCE	Microsoft Certified Systems Engineer
NAP	Nacionalni akcioni plan
NAPZ	Nacionalni akcioni plan zapošljavanja
NZS	Nacionalna sluzba za zapošljavanje
OCD	Organizacije civilnog društva
OECD	The Organisation for Economic Co-operation and Development
PP	Power Point
PR	Public relations
PRITK	Skala percepcije rodne IT kompetentnosti
RATEL	Republička agencija za elektronske komunikacije
RRA	Republička radiodifuzna agencija
RZS	Republički zavod za statistiku
SIDA	Swedish International Development Agency
TF UN	Tehnološki fakultet Leskovac Univerziteta u Nišu
TG MP	Tehnički fakultet Mihajlo Pupin
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation
WomenIT	“Women in Industry and Technology” project
WSIS	World Summit on Information Society