

Korisnička iskustva (UX) i rodno senzitivne metodologije

Aleksandra Ninković

Generacija 2015/16

Apstrakt

Predmet istraživanja u ovom radu je veb dizajn u svom užem smislu – analiza veb proizvoda sa fokusom na korisničkim iskustvima (UX), a u skladu sa feminističkim teorijskim okvirom i praksom. Brend i korisnička iskustva su neizostavni deo formiranja proizvoda – veb ili mobilne aplikacije, sa ciljem plasiranja proizvoda na tržište. Ovim radom želim da ispitam da li i u kojoj meri zaposleni u dizajn industrijama i informaciono-komunikacionim tehnologijama (u daljem tekstu ICT) uzimaju u obzir pol i rod prilikom definisanja proizvoda, kako menadžment i marketing posmatraju ciljne grupe, kako se procenjuju vizualne vrednosti i funkcionalnosti koje treba implementirati u jedan veb proizvod. Kako nekad, tako i danas kompanije vodećih svetskih brendova su neretko izložene kritici zbog fokusiranja na isključivo jednu ciljnu grupu prema kojoj se formira proizvod i njegove funkcionalnosti – bele, mlade, visoko obrazovane i telesno zdrave muškarce (Jackson et al. 2008; *Guardian* 2017) što je osnovna odlika patrijarhalne, hijerarhijske podele sveta, koja se održava na duplim standardima. Ovim pristupom su isključene sve (marginalizovane) društvene grupe i njihove korisničke potrebe, čime je reprezentativni uzorak, tačnije ciljna grupa svedena na privilegovani beli normativ (engl. *normative whiteness*). Ostaje da se zapitamo – ko su krajnji korisnik i korisnica?

Ključne reči: veb, dizajn, korisničko iskustvo, UX, CX, feminizam, dizajn proces, korisnik

Korisnička iskustva (UX) i rodno senzitivne metodologije

Aleksandra Ninković

Uvod

U ovom radu fokus je na korisničkim iskustvima (UX) u okviru veb dizajna, kao i na feminističkoj perspektivi ove delatnosti. Kao disciplina koja ne mora uslovno biti vremenski i prostorno ograničena, uz pomoć ankete i studije slučaja (*Period tracker*), kao i dodatne literature, doći ćemo do podataka ko i kako koristi internet, ko su žene krajnje korisnice, o zastupljenosti žena u dizajn industrijama i prevashodno u delatnostima informacionih tehnologija, kao i sa kojim se problemima svakodnevno suočavaju. Svedoci smo uobičajenog, većinskog mišljenja da u sajberprostorima nema mesta podelama i diskriminaciji, jer je upravo virtuelni prostor viđen među sajberfeministkinjama i šire kao utopijski svet oslobođen rodne performativnosti. Nažalost, praksa je pokazala drugačije (npr. *cyberbullying*) i sada je vreme da kroz nekoliko istraživačkih tehnika dođemo do zaključka o tome kako žive i rade žene u dizajn industrijama i informaciono-komunikacionim tehnologijama, kao i kakvi im se proizvodi (veb i mobilne aplikacije) nude.

1.0 Teorijski okvir

Tokom procesa dizajna, tačnije kreiranja persone, ciljnih grupa i sadržajne arhitekture, većina dizajnera i dizajnerki se nesvesno koristi reprezentacionim tehnikama kreiranja slika i vizuala, kao i grafičkih elemenata tj. samog sadržaja. Ove tehnike se u osnovi zasnivaju na stereotipnim predstavama nekoga tj. nečega i veoma često se proizvode kroz takozvane „ja–metodologije“ (engl. *I–methodologies*) (Rommes 2006, 676), u kojima se dizajner/ka nalazi u poziciji reprezenta/kinje tj. krajnjeg korisnika/ce. Na ovaj način konstruišu se značenja u virtuelnom svetu koja se dalje reflektuju na tržište i odražavaju na polje zapošljavanja, tehnologije i obrazovanja. Na ovaj način dizajneri i dizajnerke kao i svi ostali koji su podjednako uključeni u proces dizajna analiziraju potrebe korisnika/ca iz svoje perspektive. Važno je naglasiti da se veoma često sam proizvod daje korisniku/ci na testiranje i povratnu informaciju (engl. *feedback on design*) tek nakon što je proizvod napravljen i predstavljen, uglavnom putem interneta (npr. *Play Store* ili *App Store* ocene i komentari, bug report-ovi, facebook report, itd.). U tom smislu se izbegavaju rodno-osetljive metodologije

rada koje imaju potencijal da u samom procesu kreiranja veb ili mobilne aplikacije obuhvate potrebe onih koji izlaze iz normativnih okvira.

2. Rodno senzitivne metodologije

2.1 Implicitne reprezentacije

Tokom procesa dizajna korisnik/ca se, u praksi, najčešće sagledava kroz one reprezentacije o korisniku/ci koje ima sam dizajner/ka. Dakle, ukoliko dizajner/ka raspolaže ograničenim setom reprezentacija o subjektu, tj. oslanja se na lična uverenja, stavove i prakse, i u ekstremnim slučajevima na stereotipne prikaze pojedinaca i pojedinki iz određene grupe (osobe ženskog roda, bez obzira na starost, obrazovanje, lična interesovanja, materijalni status, geografski položaj ili kulturnu pozadinu itd.), vrlo je verovatno da će i sam/a koristiti tzv. *I-metodologiju*. Ovaj pristup ne smatra se produktivnim zato što perpetuira stereotipizaciju određenih grupa korisnika, te ne rekonstruiše i ne menja negativne percepcije i uvrežene stavove. Samim tim smatra se da određena grupa korisnika i korisnica ima ograničen pristup proizvodu jer sam proizvod nije prevashodno namenjen njima (primer u industrijskom dizajnu je gitara za levoruke). Pretpostavlja se da mnogi dizajneri/ke prilikom kreiranja vizuelnih elemenata polaze od stanovišta da, ukoliko su osobe ženskog roda uključene u ciljnu grupu, mora postojati nešto specifično, različito, „drugo“ u odnosu na osobe muškog roda kako bi se kroz razlike sagledali isti tj. različiti činioci koji bi dalje formirali okvir delovanja. Takođe, podrazumeva se da određene teme pripadaju ženama i da su one te koje taj isti sadržaj konzumiraju – horoskop, moda, lepota i zdravlje – kao prostori i reprezentacije koje pripadaju onom „ženstvenom“, „s sofisticiranom“ i pre svega slabijem.

Zanimljiv primer takve reprezentacije žena kao finalnih korisnica tehnologije je *Apple Rose Gold MacBook*, tzv. „zlatni standard među laptopovima“ i ostalim *Apple* proizvodima koji se pre svega promatraju kao skup aksesoara, tek potom kao lap top/telefon/sat, sa određenim funkcionalnostima. Ovo ne implicira da isključivo žene kupuju *Rose Gold Apple*



proizvode, ali ostavlja mesta za dalje istraživanje kome je prevashodno bio namenjen proizvod u pink zlatnoj boji i ko su kupci ovih proizvoda. *Rose Gold iPhone* je postao hit i među muškarcima u SAD, o čemu svedoče mnogobrojni postovi *Wall Street*

žurnala, *Smashing* magazina i *Mashable*-a. Možemo li reći da ovakve promene impliciraju da se rodne podvojenosti i percepcije maskuliniteta menjaju upravo u korak sa tehnološkim trendovima? U daljem tekstu ću pokušati da kroz studiju slučaja besplatne mobile aplikacije dođem do uvida kakva se estetika nameće kao dominantna u onim sferama namenjenim isključivo osobama ženskog roda – zdravlje i fitness, tj. u ovom slučaju menstrualni kalendar.

2.2 Studija slučaja – Period Tracker, My Calendar

Analiziram android mobilnu aplikaciju koja je besplatna i dostupna je na *Google Play Store*-u. Sama aplikacija ima ocenu 4.7 na osnovu procene¹ korisnika/ca širom sveta. Aplikacija se nalazi u kategoriji *health and fitness* i tek je jedna od mnogobrojnih sa namenom da se prate redovne i neredovne menstruacije, ovulacija, trudnoća i PMS simptomi. Statistika na stranici navodi da postoji preko 40.000 android korisnika/ca, i da je u 43 zemalje omiljena *health and fitness* aplikacija. Samim tim jedna je od mnogobrojnih mobilnih aplikacija namenjenih isključivo ženama. U skladu sa feminističkim pristupom analiziraću boje, grafičke tj. vizuelne elemente aplikacije kao i samo korisničko iskustvo (UX).

Aplikacija dolazi u pink ružičastoj boji, koja je dugo bila osnovna tj. podrazumevana tema (kasnije su uključene još dve, nešto svedenije, teme u zelenoj i plavoj boji) dok se na samoj *launch* ikonici nalazi beli cvetić na roze knjizi. Iz roze knjige izlazi obeleživač što jasno stavlja do znanja da se radi o nekoj vrsti dnevnika tj. praćenja i dokumentovanja



ciklusa. Dakle, izbor ikonice je smislen kada se radi o izboru grafičkog elementa tj. knjige, ali u potpunosti potpada pod kategoriju implicitne reprezentacije o ženama, bez obzira na njihove godine, obrazovanje, i kulturološku pozadinu. Postavlja se pitanje da li je ružičasta jedina boja koja je adekvatna za žene i menstruaciju, boja koja zapravo zamenjuje crvenu kao intenzivnu boju, onu koja se najčešće u dizajn logici posmatra kao boja upozorenja ili greške, ili preneseno na teoriju boja – ona koja najčešće simbolizuje krv. Može se zaključiti da je dizajner tj. dizajnerka ove mobile aplikacije pokušao/la da menstrualni ciklus ulepša, na neki

¹ Od 2016. godine do danas aplikacija, kao i brojevi su se promenili.

način infantilizuje upotrebom cvetića kao vizuelnog elementa i postavi u okvire onoga što nazivamo implicitnim reprezentacijama žena.

Period Tracker nije jedina mobilna aplikacija koja se vodi istim tehikama reprezentacije ženskog roda što se da videti iz priloženih slika. Estetika navedenih mobilnih aplikacija se ogleda u mnoštvu ilustracija cvetova i devojčica, kao i drugih životinja stilizovanih na nivou dečijih bojanki. Set ikonica se stilski razlikuje od same aplikacije što pokazuje da za potrebe razvijanja i brendiranja aplikacije nije formiran tim dizajnera gde bi se svaki dizajner/ka, na osnovu svog iskustva i znanja posvetio/la određenom delu procesa dizajna (kreiranje ilustracija, odabiru boja, odabiru fontova, dizajniranju ikonica, kao i



samom dizajnu interfejsa i kreiranju korisničkog iskustva).

U funkcionalnom smislu *Period Tracker* aplikacija ne pruža jedinstveno, intuitivno korisničko iskustvo. Svaki podrazumevani kalendar koji dolazi sa pametnim telefonom ili napravljenim gugl nalogom, nudi iste opcije praćenja datuma i dodavanja beleški. Ova aplikacija na svom početnom ekranu korisnicama pruža uvid u preostali broj dana do prvog dana ciklusa. Takođe, *Period Tracker* aplikacija proračunava datum sledećeg ciklusa koji se dobija na osnovu korisničkog inputa prilikom same instalacije aplikacije, a odnosi se na dužinu trajanja menstrualnog ciklusa. Korisnica takođe ima opciju da beleži simptome predstavljene emotikonima koji opisuju predmenstrualni simptom. Smatram da treba napomenuti da je svaka osoba idividualan skup anatomske-fizioloških procesa, te da ovakva kalkulacija može da omogući pretpostavku, ali ne i preciznu procenu, koja je neophodna kada se radi o proračunu plodnih i neplodnih dana, ovulacije ili kontrole začeca.

2.3 Eksplicitne reprezentacije

Nasuprot implicitnim reprezentacijama, za koje je praksa pokazala da ne daju relevantne rezultate kada je reč o korisničkim iskustvima, stoje eksplicitne reprezentacije koje teže da objedine korisničke grupe i da kroz participativni proces dizajna dođu do

promišljenih dizajn rešenja kada je reč o mobilnim i veb aplikacijama. Kao najveća prepreka ovakvom pristupu navodi se vremenski i finansijski okvir koji ne podržava tehnike i metodologije rada participativnog dizajna. Postavlja se pitanje, da li dizajneri/ke kreiraju sadržaj prema merama i očekivanjima onih koji pružaju finansijsku podršku projektu, ili se zapravo podržava podvojeno stanovište u viđenju određenih ciljnih grupa, što dalje implicira nerazjašnjeno pitanje – ko teži da krajnjeg korisnika i korisnicu predstavlja u svetlu stereotipnih reprezentacija? Kakvi su benefiti od ovakvog pristupa dizajnu i finalnom proizvodu, ukoliko takvi benefiti postoje? U kojoj meri krajnji korisnici i korisnice imaju mogućnost da ocene proizvod, ali i da utiču na krucijalne dizajn odluke u toku samog procesa definisanja koncepata?

Na osnovu nekoliko studija sprovedenih u Evropi (Offenbeek and Koopman, 1996) da se zaključiti da su novac i vreme veoma velike prepreke novim metodologijama istraživanja, rada i uključivanja krajnjih korisnika i korisnica u dizajn proces, što dalje govori u prilog tome da su participativne vrednosti u dizajn procesu pozicionirane nisko na lestvici prioriteta.

2.4 Mind scripting

Govoreći o društvenom oblikovanju tehnologija, procesu izgradnje tehnološki obrazovanog društva, kao i o rodnom oblikovanju ovih procesa, Doris Alter (Doris Allhutter 2012) govori o dizajnu i softverskom razvoju kao društveno tehnološkom procesu oblikovanja i konstruisanja značenja. U svakodnevnoj praksi univerzalna značenja i društveni diskursi postaju operativni u procesu dizajna kroz skrivena značenja i uverenja. Dobar primer je *Bic For Her* olovka – hemijska olovka namenjena osobama ženskog roda. Olovka je roze i ljubičaste boje i osim što polazi od implicitne reprezentacije da je roze za devojčice i žene, ne postoji ni jedan drugi razlog koji ukazuje zašto je ova hemijska olovka namenjena isključivo ženama. Promišlja se i druga perspektiva u kojoj muškarci mogu da koriste olovku roze boje



namenjenu ženama, ali pitanje je da li bi kupili roze olovku na prvom mestu? Ovo pitanje promišlja maskulinitet, ali trenutno izlazi iz okvira ovog rada.

Dekonstruktivskim pristupom propituje se normativnost diskursa i praksi, otkrivajući kreirano značenje onoga što nazivamo „prirodnim“ i „normalnim“. Zato je *mind*

scripting dobar istraživački metod i alat za proveru reprezentacija u dizajnu i ICT-u. Kao takav potiče od kritičkog pristupa dizajnu, a podrazumeva kreiranje korisničkih timova koji zajedno rade na promišljanju, koncipiranju, kreiranju i implemetaciji određenog proizvoda, ne samo u finalnom procesu testiranja, nakon što je proizvod (aplikacija) predstavljen korisnicima/ama, već i na početku i u toku razvoja aplikacija.

3. Anketa

Kako bih pronašla odgovore na prethodno postavljena pitanja, sprovela sam anketu na slučajnom uzorku osoba muškog i ženskog roda koje se na svakodnevnom nivou bave dizajnom mobilnih i desktop aplikacija, programiranjem i testiranjem, najčešće u domenu bankarskog poslovanja, *e-commerce*-a, tačnije onlajn prodavnica, platformi za oglašavanje i igara.

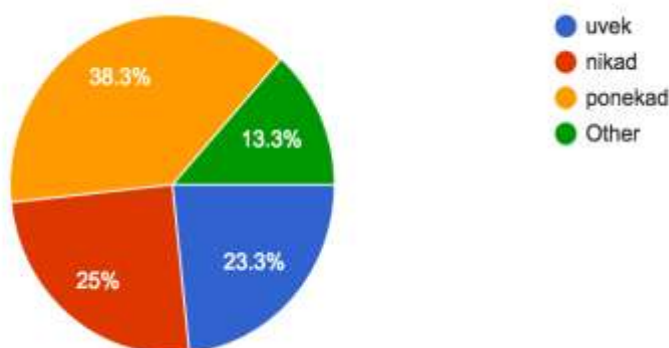
Anketa je dostupna na sledećem linku: <https://docs.google.com/forms/d/1FpXq68tjqpt7ks5dnSsblwimxwg1nupgSPwA7d8YSso/viewform> i sastoji se iz pet delova – lični podaci, lični parametri, procena zastupljenosti rodova, diskriminacija i problemi, ponašanja i odluke u okviru procesa dizajna (u toku rada). Anketa je sprovedena na slučajnom uzorku koji broji 60 osoba muškog i ženskog roda. U procentima 36.7% ispitanika/ca čine osobe ženskog pola, starosti 19 do 29 godina, visoko obrazovanih i trenutno zaposlenih na pozicijama softverskog programiranja i UX dizajna. Ukupno 60.7% ispitanika i ispitanica je zadovoljno primanjima, te im je na svakodnevnom nivou internet konekcija dostupna neomatano, kao i sami uređaji – mobilni telefoni i računari. Uređaj koji je najzastupljeniji je mobilni telefon, zatim sledi lap top, u nešto manjem procentu tablet i desktop računar. Ispitana grupa je prisutna na društvenim mrežama, najčešće na *Facebook*-u i *Twitter*-u, kao i na *LinkedIn*-u. Nakon ovih opštih pitanja, ispitvana grupa je odgovarala na pitanja koja se odnose na zastupljenost rodova u dizajn industrijama kao i u ICT-u. Procenat od 76.7% ispitanika/ca smatra da u pomenutim industrijama ima više osoba muškog rodla, ali da su osobe ženskog roda zastupljene na dizajnerskim i programserskim pozicijama isto ili približno jednako plaćene, što ukazuje na to da ispitanici/e vide visinu finansijske naknade kao ravnopravnu u vrednovanju rada.

Na pitanje „U kojoj meri su dizajneri/dizajnerke senzibilisani/e tako da u svom radu izbegnu dvojnja ili podvojena stanovišta (engl. *bias*)“, 43.3% ispitanika i ispitanica odgovorilo je da su dizajneri i dizajnerke dovoljno senzibilisani za teme kojima se bave.

Najčešći problemi sa kojima se ispitivana grupa dizajnera i programera susreće su kratki rokovi, problemi u komunikaciji i pravno–birokratske regulative rada. Zaključuje se da su ljudi zaposleni na dizajnerskim i programserskim pozicijama zadovoljni, te ekonomski osnaženi da uče, napreduju i pre svega osnivaju preduzeća i *start up*-e kao priliku da upotrebe svoje preduzetničke veštine.

Da li u procesu definisanja mood board-ova i stilova izbegavaš stereotipizaciju korisnika/ca na osnovu pola (roze je za devojčice, plavo za dečake)

(60 responses)



Bitno je istaći da je ispitivana grupa na pitanje „Da li u procesu definisanja *mood board*-ova i stilova izbegavaš stereotipizaciju korisnika/ca na osnovu roda (roze je za devojčice, plavo za dečake)“, 38.3% ispitanika i ispitanica je odgovorilo „ponekad“, 25% je odgovorilo „nikad“, a tek 23.3% „uvek“. Smatram da odgovori na postavljeno pitanje jasno oslikavaju osnovnu hipotezu ovog rada, koja se odnosi na korisnička iskustava u veb dizajnu i na njihovu analizu u feminističkim okvirima. Ukoliko ne osvestimo značaj sadržaja vizuelnih elemenata koje svakodnevno konzumiramo putem društvenih mreža, potpadamo pod uticaj implicitnih reprezentacija koje nisu ništa drugo do podvojeno mišljenje (engl. *bias*).

4. Budući trendovi

Da li delovanje u virtuelnom svetu zaista predstavlja obećanu zemlju za sajber feministkinje, ili je virtuelni svet kreiran po meri kompanija i interesa klijenta? Čini se da

svaki prostor, pa i virtuelni, daje iluziju trenutne slobode kroz nebrojene opcije – od neizmernog izbora brendova do miliona mobilnih aplikacija. Dobra feministička praksa se ostvaruje kroz pronalaženje najboljih strategija kojima će se žene boriti za bolji položaj u društvu. Alternativa se nalazi u primeni tehnika koje zahtevaju izmenu uobičajenog procesa dizajna, ali i informisanju i izbegavanju podvojenih mišljenja (engl. *bias*) koja se dalje kroz rad reflektuju na veb proizvode dostupne uglavnom privilegovanim grupama (ostvaruju se kroz materijalni status, dostupnost tehnike i interneta, dostupnosti posla, obrazovanja itd.). Znajući da funkcionalnost i vizuelni identitet zajedno čine faktor jedinstvenosti, različitosti i autentičnosti kako za korisnika/cu, tako i za kompaniju, smatram da je neophodno istražiti u kojoj meri je UI i UX dizajn uslovljen odlukama koje menadžment donosi, šta kompanija nudi korisniku/ci, na kom tržištu i u kom okruženju, kao i kakva je konkurencija. Iz perspektive korisnika/ce (UX) ova pitanja mogu se odnositi prevashodno na odlučivanje dizajnera/ke i menadžmenta u samom procesu kreiranja koncepata, kako dizajner/ka pristupa korisniku/ci, da li prepoznaje korisničke potrebe, da li je proizvod upotrebljiv i intuitivan na nivou naučenog ponašanja, kao i kako se odnosi prema širim ciljnim grupama koje uslovno ne uključuju normativni pristup percipiranja potreba tih istih korisnika i korisnica.

Participativni dizajn je dao revolucionarno rešenje u procesu evaluacije samog proizvoda kroz direktnu upotrebu mobilne aplikacije ili softverskog rešenja. Korisnici/e mogu poslati pitanja, sugestije, žalbe i ocene putem interneta kao korisnički fidebek. Ovakav pristup sprovode sve veće kompanije, kao što su *Adobe* ili *Mickrosoft*. Nažalost, i ovakav pristup ima mana, na nivou kupovne moći korisnika alata (npr. *Adobe Photoshop-a*), jer su u pitanju proizvodi koji su veoma često skupi i čije su licence vremenski ograničene. Ovakva poslovna politika tera korisnike i korisnice koji nisu u mogućnosti ili one koji ne žele da plate alat da koriste krekovane verzije programa koje imaju nepredvidivo ponašanje puno bagova² i onemogućavaju korišćenje pojedinih delove alata, najčešće i evaluaciju korisničkog iskustva.

² bug (engl.) - izraz za grešku računarskog softvera

Zaključak

Cilj ovog teksta jeste da čitaocima i čitateljicama pruži uvid o trenutnom stanju u dizajnerskim industrijama i informaciono-komunikacionim tehnologijama, te da posluži kao osnova za dalje istraživanje i planiranje rada u navedenim oblastima. Kroz studiju slučaja i anketu pokušala sam da transformišem teorijsku sugestiju na nivo prakse, na pojave, procese i vidove komunikacije u organizacijama. Predmet istraživanja je konkretizovan kao osnov za analizu ponašanja ciljne grupe, tj. studiju slučaja kao procesa kreiranja, građenja i upravljanja brendom u ovom slučaju mobilnom aplikacijom.

U teorijskom smislu treba istražiti učinak sajberfeminizma i aktivistkinja koje internet vide kao osnovni alat za delovanje protiv dualizma ukorenjenih u petrijarhalnoj teoriji i praksi. Takođe, sa ekonomskog stanovišta gledano, sajberprostori otvaraju polje ekonomskog ostvarenja u robotizovanim industrijama gde fizička snaga više nije radna prednost muškarca.

Literatura

- Antoniević, Zorana. 2013. „Strategije kiberfeminizma: feminizam na društvenim mrežama u Srbiji.“ *Genero* 17: 183–218.
- Allhutter, Doris. 2012. “Mind Scripting: A Method for Deconstructive Design, Science, Technology, & Human Values.” 37(6): 684–707.
- Arola, Kristin. 2011. „Listening to see: A Feminist Approach to Design Literacy.“ *Journal of Literacy and Technology* 12(1): 65–105.
- Barab, Sasha A. Thomas, Michael K. Thomas, Tyler Dodge, Kurt Squire and Markeda Newell. 2004. “Critical Design Ethnography: Designing for Change.” *Anthropology & Education Quarterly* 35(2): 254–268.
- Fallman, Daniel. 2008. “The Interaction Design Research Triangle of Design Practice, Design Studies, and Design Exploration.” *Design Issues*, 24(3): 4–18.
- Jackson, Linda A., Yong Zhao, Anthony Kolenic III, Hiram E. Fitzgerald, Rena Harold & Alexander Von Eye. 2008. “Race, Gender, and Information Technology Use: The New Digital Dive”. *Cyber Psychology & Behaviour* 11(4): 437–442.
- Von Offenbeek & Koopman. 1996. “Scenarios for System Development: Matching Context and Strategy”. *Behaviour & Information* 15(4): 250–265.
- Oudshoorn, Nelly, Els. Rommes & Marcelle Stienstra. 2003. “Configuring the User as Everybody: Gender and Design Cultures in Information and Communication Technologies.” *Science, Technology & Human Values*. 29(1): 30–63.
- Rommes, Els. 2006. “Gender Sensitive Design Practices.” In *Encyclopedia of Gender and Information Technology*, ed. E. M. Trauth, 675–681. Heshey, London, Melbourne, Singapore, Idea Group Reference.
- Rosser, Sue V. 2005. “Through the Lenses of Feminist Theory: Focus on Women and Information Technology.” *Frontiers: A Journal of Women Studies* 26(1): 1–23.
- Van der Velden, Maja & Christina Mörtberg. 2012. “Between Need and Desire: Exploring Strategies for Gendering Design”. *Science, Technology, & Human Values* 37(6): 663–683.
- Vukmirović, Dragan, Kristina Pavlović i Vladimir Šutić. 2014. *Upotreba informaciono komunikacionih tehnologija u Republici Srbiji*. Beograd: Republički zavod za statistiku Srbije.

Web izvori

1. <http://www.wsj.com/articles/men-dont-fear-the-rose-gold-iphone-1444922471>
2. <http://mashable.com/2015/09/10/iphone-6s-rose-gold-is-the-new-pink/#pfA513FuUOq8>
3. <https://www.smashingmagazine.com/2016/01/combining-ux-design-and-psychology-to-change-user-behavior/>
4. <http://akendi.com/blog/bias-in-the-ux-lab/>
5. <https://www.interaction-design.org/literature/article/the-bias-blind-spot-and-unconscious-bias-in-design>
6. <https://www.interaction-design.org/literature/article/user-experience-and-customer-experience-what-s-the-difference>
7. <http://www.usabilitynet.org/tools/13407stds.htm>
8. <https://www.theguardian.com/technology/2017/dec/06/google-women-pay-discrimination-lawsuit>