

Biblioteka
INCUS

TIM *press*

Biblioteka

INCUS

Sherry Turkle

Sami zajedno

Zašto očekujemo više od tehnologije

a manje jedni od drugih

Naslov izvornika

Alone Together

Why We Expect More from Technology

and Less from Each Other

Copyright © 2011 by Sherry Turkle. All rights reserved.

© za hrvatsko izdanje:

TIM press, Zagreb

Tel.: 01 611 97 13; Faks: 01 611 97 14;

E-mail: tim.press@tim-press.hr

www.tim-press.hr

Sva prava pridržana

ISBN 978-953-7177-62-1

Sherry Turkle

SAMI ZAJEDNO

Zašto očekujemo više od tehnologije
a manje jedni od drugih

Prevela s engleskoga
Gloria Blažanović

Zagreb, 2012.

Sve što zavarava to i opčinjava.

Platon, *Država*

*Dosta mi je pametnih strojeva. Želim stroj koji razumije
moje potrebe. Gdje su osjećajni strojevi?*

Tweet dostupan na [dig_natRT @tigoe](#) via [@ramonapringles](#)

Za Rebeccu

Moje pismo tebi, s ljubavlju

Sadržaj

Predgovor	9
Uvod: Sami zajedno	19

PRVI DIO

Robotički trenutak: U samoći, nove prisnosti

Prvo poglavlje: Prvi susjedi	41
Drugo poglavlje: Dovoljno živi	53
Treće poglavlje: Pravi prijatelji	71
Četvrto poglavlje: Opčinjenost	85
Peto poglavlje: Suučesništvo	101
Šesto poglavlje: Jalov ljubavni trud	121
Sedmo poglavlje: Zajedništvo	145

DRUGI DIO

Umreženi: U prisnosti, nove samoće

Osmo poglavlje: Uvijek na mreži	167
Deveto poglavlje: Odrastati na uzdi	189
Deseto poglavlje: Nema potrebe zvati	205
Jedanaesto poglavlje: Redukcija i prevara	229
Dvanaesto poglavlje: Istinite ispovijesti	247
Trinaesto poglavlje: Anksioznost	261
Četrnaesto poglavlje: Nostalgija mladih	285

Zaključak: Nužni razgovori	299
Pogovor: Pismo	317

Bilješke	327
Kazalo	369

PREDGOVOR

Kad sam se prije trideset godina pridružila osoblju fakulteta Massachusetts Institute of Technology (MIT) kako bih proučavala računalnu kulturu, svijet je još bio neiskusan. Djeca su igrala križić-kružić na svojim elektroničkim igračkama, projektili video igrice gađali su prijeteće meteore, a s „inteligentnim“ programom mogla se odigrati ozbiljnija partija šaha. Prva kućna računala kupovale su osobe koje smo zvali zaljubljenicima. Ljudi koji su ih kupovali ili sami sastavljali okušavali su se u programiranju i nerijetko stvarali vlastite jednostavne igre. Nitko nije znao čemu bi računala još mogla poslužiti. Upućeni u tada još mladu disciplinu umjetne inteligencije (UI) govorili su o programima koji bi mogli prepoznati jednostavne oblike i slagati kockice. Stručnjaci za UI raspravljali su o tome hoće li se u budućnosti strojevima pamet uprogramirati ili će inteligencija možda proizaći iz jednostavnih uputa unesenih u hardver, jednako kao što, prema uvjerenju današnjih neurobiologa, inteligencija i refleksivna samosvijest proizlaze iz razmjerno jednostavnog ustroja i rada ljudskoga mozga.

Dospjela sam, dakle, među te ljude i, poput svakog antropologa, našla se na nepoznatom terenu. Neposredno prije dolaska na MIT provela sam nekoliko godina u Parizu, proučavajući način na koji su psihoanalitičke ideje prodrle u svakodnevni život Francuza, kako su ljudi usvajali i iskušavali taj novi jezik za shvaćanje jastva. Na MIT sam i došla zbog predosjećaja da se nešto slično događa s jezikom računala. Metafore poput „resetiranja“ i „programiranja“ počele su se javljati u govoru o politici, obrazovanju, društvenom životu i - što je najvažnije za usporedbu s psihoanalizom - o jastvu. Dok su se moje kolege iz računalnih znanosti trudili pronaći računalima još kakvu novu namjenu, mene je zanimalo nešto drugo. Kako su računala mijenjala nas kao ljude? Kolege su mi se znali usprotiviti tvrdnjom da su računala „samo oruđe“. Ja sam, međutim, bila sigurna da riječ „samo“ zavarava. Naše nas oruđe oblikuje. I sada je računalo, stroj kojemu je malo nedostajalo da se pretvori u svijest, bilo to koje nas je mijenjalo i oblikovalo.

Kao psihologu s psihoanalitičkim iskustvom želja mi je bila istražiti nešto što sam nazvala „unutarnjom poviješću naprava“.¹ Da bi se otkrila ta unutarnja povijest, nužno je slušati, i to ne samo ono prvo što vam

ljudi kažu. Mnogo se toga nauči iz nečega što u prvi mah zanemarimo kao usputnu primjedbnu ili iz komentara izrečenih nakon što razgovor „službeno“ završi. U tu svrhu, tijekom boravka u, za mene, novom svijetu usvojila sam etnografsku i kliničku metodu istraživanja. Doduše, umjesto da provodim nebrojene sate u skromnim nastambama slušajući lokalne predaje, kao što bi učinio antropolog u tradicionalnom okruženju, ja sam vrebala po odsjecima računalne znanosti, amaterskim klubovima i srednjoškolskim kabinetima za informatiku. Postavljala sam pitanja znanstvenicima, vlasnicima kućnih računala i djeci te najviše slušala kako oni govore i promatrala kako se ponašaju u blizini svojih novih „mislećih“ strojeva.

Imala sam prilike čuti kakve su sve učene razgovore potaknula računala. Možda je ljudski mozak samo dobro programiran stroj, nagađali su neki, u mnogo čemu sličan računalu. A ako nam je um doista programiran, onda je slobodna volja samo san. Upečatljivo je, međutim, što se ovakvi razgovori nisu vodili samo na stručnim skupovima. Započinjali su i za kuhinjskim stolom i u dječjoj sobi. Računala su unosila filozofiju u svakodnevni život, čak su i djecu pretvarala u filozofe. Uz svoje jednostavne elektroničke igrice - poput križića kružića ili vježbe sricanja riječi na engleskom - djeca bi se zapitala jesu li računala živa, razmišljaju li drugačije od ljudi i po čemu je uopće posebno biti čovjek.

Koncem sedamdesetih i početkom osamdesetih godina prošlog stoljeća bila sam svjedokom pojave strojeva koji su nas potakli da drugačije gledamo na *ljudsko* mišljenje, pamćenje i razumijevanje. Računalo se pretvorilo u evokativni objekt koji je izazivao samopromišljanje. Meni osobno tu pojavu ilustrira i razgovor koji sam početkom osamdesetih vodila s trinaestogodišnjom Deborah. Nakon što je godinu dana učila programiranje, Deborah je izjavila kako pri radu na računalu, „djelić vašeg uma postane dio uma računala“. Nakon što se to dogodi, čovjek „drugačije“² vidi samoga sebe. Licem u „lice“ s računalom, ljudi se zamisle nad time tko su oni zapravo u ogledalu stroja. Godine 1984., u spomen na Deborah (i u počast Simoni de Beauvoir), nazvala sam svoju prvu knjigu o računalima i ljudima *The Second Self* [Drugo ja].

Naravno, ta je 1984. godina znakovita za zapadnu intelektualnu misao, budući da se u tolikoj mjeri povezuje s istoimenim romanom Georgea Orwella. *Tisuću devetsto osamdeset i četvrta* opisuje društvo u kojem su ljudi lišeni osobnih prava i podvrgnuti stalnom vladinom nadzoru i agresivnoj javnoj propagandi. Ironično je, međutim, što moja knjiga iz te godine, koja se bavi tehnologijom kakva u mnogim znanstvenofantastičnim romanima omogućava postojanje antiutopijskog svijeta, odiše upravo suprotnim ozračjem; puna je nade i optimizma. Istina, nove

tehnologije postizale su „gledanost“ koja me je donekle zabrinjavala. Nekim su ljudima računala bila do te mjere zanimljiva da su se nerado od njih odvajali. Pitala sam se stoga neće li nas prepuštanje svjetovima unutar stroja odvratiti od suočavanja s problemima u stvarnosti, kako osobnim tako i političkim. Unatoč tome, naglasak sam stavila na tezu da evokativna računala potiču nova promišljanja jastva.

Međutim, desetljeće nakon izlaska knjige *The Second Self* obilježila je promjena u odnosu ljudi prema računalima. Dok je osamdesetih godina riječ bila gotovo isključivo o odnosu jedan na jedan, o čovjeku nasamo sa strojem, devedesetih to više nije bio slučaj. U međuvremenu se računalo pretvorilo u prozor koji je korisnicima pružao mogućnost vođenja usporednih života u virtualnim svjetovima. Ljudi su odjednom pristupali mrežama poput America Online i otkrivali novo značenje „prostora“. Bilo je to uzbudljivo doba, budući da više nismo bili osuđeni na nekolicinu prijatelja i poznanika. Mogli smo ih imati na stotine ili tisuće i nevjerojatan raspon veza. Moje zanimanje prešlo je tada s odnosa jedan na jedan s računalom na veze koje ljudi međusobno uspostavljaju posredstvom računala.

Počela sam priređivati tjedna druženja u okolici Bostona na kojima bih upoznavala ljude voljne pričati o svom životu u novim virtualnim svjetovima. Upravo su mi oni opisali kako se brišu granice između stvarnog i virtualnog dok čovjek ulazi i izlazi iz životâ na zaslonu računala. Njihovo viđenje jastva gubilo je na jedinstvenosti i postajalo protejsko. Shvatila sam da ponovno, kroz prizmu tehnologije, svjedočim promjeni načina na koji stvaramo i doživljavamo vlastiti identitet.

Opisala sam to 1995. godine u knjizi *Life on the Screen* [Život na zaslonu], u kojoj iznosim načelno pozitivan stav o prilikama za istraživanje identiteta na mreži. Istina, moj optimizam iz 1984. do tada je već doveden u pitanje. Susretala sam se, naime, s ljudima, s mnogo njih, koje je život na internetu zadovoljavao kudikamo više od onoga koji su neki pogrdno nazivali SŽ-om, stvarnim životom. Doug, student s američkog Srednjeg zapada, imao je četiri lika raspoređena u tri različita svijeta na mreži. Ti su mu svjetovi bili stalno otvoreni u pripadajućim prozorima na zaslonu računala, zajedno sa seminarskim radovima, elektroničkom poštom i omiljenim igricama. S lakoćom je prelazio s jednog na drugi. Priznao mi je da mu je SŽ „tek još jedan prozor“. I dodao: „Obično mi čak i nije najbolji.“³ Kamo je to vodilo?

Sredinom devedesetih jasno su se pokazala dva smjera razvoja. Prvi se ticao razvoja potpuno umreženog života. Prilikom pristupa mreži više nismo morali znati koja nam je destinacija. S razglednicima i tražilicama poput Mosaica, Netscapea, Internet Explorera i Googlea stjecali smo

dojam da putujemo beskonačnim predjelima koji su nam trajno dostupni i samo čekaju da ih otkrijemo. A onda se pojavio mobilni pristup mreži i više se nismo morali „prijavljivati“ za stolom, kablovima privezani za napravu zvanu „računalo“. Mreža je sada bila s nama, na nama, čitavo vrijeme. Mogli smo stalno biti na vezi. Drugi smjer razvoja odnosi se na robotiku. Umjesto da samo preuzmu poslove koji su nama teški ili opasni, roboti su nam se sada nudili kao prijatelji. Plodovi istraživanja na području robotike prodrli su tako u dječje sobe. Krajem devedesetih godina prošlog stoljeća mališani su upoznali digitalna stvorenja koja su od njih tražila pažnju i tobože im je uzvraćala.

Knjiga *Sami zajedno* slijedi ova dva smjera priče o digitalnoj kulturi u posljednjih petnaest godina, s težištem na mladima, onima u dobi od pet do dvadeset i nešto godina, „digitalnim domorocima“ koji odrastaju s mobilnim telefonima i igračkama koje od njih traže ljubav. Ako me je tijekom pisanja *Life on the Screen* brinula cijena koju plaćamo za život sa simulacijom, tijekom pripreme ove knjige zabrinutost mi je samo porasla. Zbog vlastite nesigurnosti u odnosu s drugima i straha od prisnosti, danas se okrećemo tehnologiji u potrazi za načinom da istovremeno održavamo veze i od njih se štitimo. Upravo to činimo dok se probijamo kroz lavinu sms poruka ili dok komuniciramo s robotom. Po treći puta osjećam se svjedokom prekretnice u očekivanjima koja gajimo prema tehnologiji i prema sebi samima. Okrećemo se neživom s novim brigama. Bojimo se neizvjesnosti i razočaranja koje donose veze s bližnjima. Očekujemo više od tehnologije, a manje jedni od drugih.

U ovoj knjizi iznosim opažanja iz proteklih petnaest godina, iako se povremeno vraćam i u prapovijest nekih novijih događanja. U priči o napravama koje potiču na vezivanje polazim od programa ELIZA iz sedamdesetih godina prošlog stoljeća i završavam s „druželjubivim“ čovjekolikim robotima poput Doma i Mertza, koji su svjetlo dana ugledali na MIT-u početkom dvadeset prvog stoljeća. Putem se pojavljuje cijeli niz digitalnih „stvorenja“, među kojima su Tamagotchi, Furby, AIBO, My Real Baby, Kismet, Cog i na koncu Paro, robot u obliku malog tuljana, proizveden da bi pravio društvo starijim osobama. Želim zahvaliti mojim ispitanicima. Bilo ih je više od 250 i sudjelovali u ovom znanstvenom istraživanju o robotima. Neki od ispitanika dolazili su upoznati robote na MIT-u, dok sam u drugim slučajevima osobno nosila robote u škole, izvan nastavne igraonice i domove umirovljenika. U radu s djecom i njihovim obiteljima, kada god je to bilo moguće, nabavljala sam robote koje su mogli ponijeti kući na nekoliko tjedana. Tražila sam od njih da vode „dnevnik o robotu“, neku vrstu izvješća o životu s AIBO-m, lutkom My Real Baby ili Furbyjem.

U priči o računalom posredovanoj komunikaciji polazim od osamdesetih i ranih devedesetih godina prošlog stoljeća, proučavanjem elektroničke pošte, elektronskih oglasnih ploča, takozvanih IRC razgovora putem mreže i poslužitelja America Online, a završavam s prvim virtualnim zajednicama na mreži posvećenima igrama uloga. Budući da je tijekom prošlog desetljeća mreža bitno mijenjala obrise, proširila sam moje prvotno istraživanje kako bih u njega uključila i mobilne uređaje, sms i instant poruke, društvene mreže, Twitter i masovne igre na internetu. Uz navedeno, osvrćem se i na virtualne zajednice s fotorealističnim predjelima u kojima obitavaju trodimenzionalni likovi.

Moje istraživanje fenomena umrežavanja usmjereno je prvenstveno na mlade, stoga i većina opažanja potiče iz srednjih škola ili studentskih domova. Razgovarala sam, doduše, i s roditeljima i drugim odraslim osobama koje su mi pružile uvid u način na koji mreža mijenja obrasce komunikacije na područjima od arhitekture do poslovnog savjetovanja. Preko 450 ispitanika sudjelovalo je u mojoj studiji povezanosti, tristo-tinjak djece i oko stotinu i pedeset odraslih osoba. Zahvaljujem svima koji su u proteklih petnaest godina posudili svoj glas ovom istraživanju. Cijenim njihovu nesebičnost i dobru volju.

Sadržaj ove knjige, kao i cijeli moj rad, obuhvaća terensko istraživanje i kliničko promatranje. Terensko istraživanje podrazumijeva odlazak na mjesto gdje se susreću ljudi i tehnologija te promatranje njihova međudjelovanja, razgovor s njima i sastavljanje iscrpnih bilježaka. Ovisno o dobi i osobnim okolnostima sudionika u istraživanju, neformalni razgovori mogu se voditi uz kavu ili uz čašu mlijeka i kekse. S obzirom da također držim kolegij o računalnoj kulturi i psihologiji računarstva, dio materijala u ovoj knjizi proizašao je iz rasprava s predavanja. Klinička sastavnica moga rada obuhvaća nešto podrobnije razgovore, vođene u uredu ili na nekom drugom mirnom mjestu. Nazivam ovaj oblik proučavanja kliničkim iako, naravno, u njemu igram ulogu istraživača a ne terapeuta. Moje zanimanje za „unutarnju povijest“ ukazuje na činjenicu da se u čitavom mom radu trudim spojiti senzibilitet etnografa sa senzibilitetom kliničara. Pažljiv etnograf zna uočiti pomake, rascjepa, naznake značajnih trenutaka u povijesti života. Osobno gledam na ishod ovog istraživanja kao na jednu intimnu etnografiju.

U dijelu istraživanja koji se bavi robotima sama sam nabavljala materijal za proučavanje; od primitivnih Tamagotchija i Furbyja do sofisticiranih robota poput Kismeta ili Coga. Na taj sam način osigurala pristup djeci i odraslima iz različitih društvenih i ekonomskih slojeva. U istraživanju umreženog života, nisam osobno osiguravala nikakvu tehnologiju. Razgovarala sam s djecom, adolescentima i odraslima koji su već imali

mobilne telefone i pristup mreži. U skladu s tim, moje tvrdnje glede jastva i novih uređaja za povezivanje odnose se na ljude koji si mogu priuštiti takvu tehnologiju. Ispostavlja se, doduše, da je riječ o kudikamo većoj skupini nego što sam u prvi mah mogla pretpostaviti. Primjera radi, u proljeće 2008. godine, tijekom istraživanja u javnim srednjim školama, svi su učenici, neovisno o ekonomskom i kulturnom porijeklu, imali mobitele kojima su mogli slati sms poruke. U većini slučajeva riječ je bila o telefonima koji su također omogućavali pristup mreži. Bavim se, doduše, predmetom u pokretu. U siječnju 2010. godine američka tvrtka za tržišna istraživanja Nielsen izvijestila je kako prosječan tinejdžer pošalje više od tri tisuće poruka mjesečno.⁴ Prema mojim podacima, taj se broj sustavno povećava. Tema ove knjige nije ništa drugo nego budućnost koja nam se već otkriva.*

Moje se istraživanje nastavlja. Roditelji danas čekaju u redu da djeci kupe interaktivne Zhu Zhu robote u obliku hrčka, koji se reklamiraju rečenicom „žive da bi osjetili ljubav“. S milijun i pol korisnika, Chatroulette je jedan od najpopularnijih programa na mreži, a svrha mu je spajati vas nasumice s korisnicima iz čitavog svijeta. Možete se vidjeti u izravnom prijenosu. Možete razgovarati ili razmjenjivati poruke. Istini za volju, ljudi najčešće već nakon dvije sekunde pritisnu tipku „sljedeći“ kako bi na ekranu dobili novu osobu. Čini mi se ispravnim uzeti Zhu Zhu ljubimce i Chatroulette kao posljednje „objekte“ kojima se bavim u ovoj knjizi. Zhu Zhu je predmet koji biste trebali voljeti, dok Chatroulette ljude svodi na stvari koje se olako odbacuju. Priču završavam jednom zabrinjavajućom simetrijom: izgleda da smo čvrsto odlučili pripisati ljudska obilježja predmetima i ne brine nas činjenica da jedni prema drugima postupamo kao prema stvarima.

Moji su ispitanici u ovoj knjizi anonimni, osim ako citiram javnosti dostupne znanstvenike i istraživače ili osobe koje su izričito tražile da im navedem ime. Iako ne otkrivam „prava“ imena i nazive mjesta, želim iskazati poštovanje svima s kojima sam razgovarala, kao i školskim ravnateljima, profesorima, upraviteljima domova umirovljenika i drugom osoblju koje mi je omogućilo nesmetan rad. Robote sam proučavala u dva doma umirovljenika, a raspolazem i podacima učenika iz sedam srednjih škola, dvije javne i pet privatnih (jedna privatna škola je za djevojčice, dvije su za dječake i preostale dvije su mješovite, s tim da je

* U ovoj knjizi koristim pojmove mreža i povezanost kada govorim o našem novom svijetu umreženih veza, od navigacije internetom do uporabe elektroničke pošte, sms poruka, igara i društvenih mreža. I koristim pojam mobilni telefon za čitav niz uređaja za povezivanje kao što su Blackberry i iPhone koji nude puno više od „poziva“. Omogućavaju pristup instant i sms porukama, elektroničkoj pošti i internetu.

jedna od njih katolička). U nekoliko slučajeva imala sam priliku pratiti djecu koja su odrasla s Tamagotchijima i Furbyjima i koja su se kasnije, kao adolescenti ili odrasli ljudi, priključili umreženoj kulturi i izvještali u pisanju sms poruka, na Twitteru, MySpaceu i Facebooku te u svijetu aplikacija za iPhone. Zahvaljujem tim mladim ljudima na strpljenju koje su iskazali prema meni i prema ovom projektu.

Dobar dio rada koji ovdje opisujem nastao je pod pokroviteljstvom MIT-ove inicijative Tehnologija i jastvo. Zahvaljujem svim kolegama i studentima koji su radili na njoj, jednako kao i Programu za znanost, tehnologiju i društvo, koji predstavlja njezin akademski okvir. Njihova podrška i dobre zamisli bile su mi od velike koristi.

Kolegijalni odnosi na cijelom MIT-u obogatili su moja razmišljanja i također se pokazali i izvorom dragocjene pomoći praktične naravi. Rodney Brooks osigurao mi je ured u MIT-ovom Laboratoriju za umjetnu inteligenciju kako bih lakše upoznala teren. Omogućio mi je tako najbolji mogući početak. Cynthia Breazeal i Brian Scassellati, glavni tvorci Kismet i Coga surađivali su sa mnom na proučavanju prvih susreta s ovim robotima, upriličenim za ukupno šezdesetero djece. Ovo dvoje izvanrednih kolega pomoglo mi je u osmišljanju niza pitanja sadržanih u knjizi. Prilikom istraživanja surađivala sam s asistentima Anitom Say Chan, Rebeccom Hurwitz i Tamarom Knutsen, a nešto kasnije i s Robertom Briscoem i Oliviom Dasté. Tim za podršku Kismetu i Cogu, u kojem su bili Lijin Aryananda, Aaron Edsinger, Paul Fitzpatrick, Matthew Marjanovic i Paulina Varchavskaia, pružio mi je svu potrebnu pomoć. Na samom početku proučavanja virtualnih svjetova, radila sam s Amy Bruckman. Meni osobno, to je uzor suradnje. Jennifer Audley, Joanna Barnes, Robert Briscoe, Olivia Dasté, Alice Driscoll, Cory Kidd, Anne Pollack, Rachel Prentice, Jocelyn Scheirer i William Taggart dali su redom svoj dragocjen doprinos tijekom niza godina intervjuiranja djece i starijih osoba. Na MIT-u sam s Federicom Castelegnom proučavala igre na internetu, te mu ovom prilikom zahvaljujem na njegovim opažanjima.

U ovoj raznolikoj i talentiranoj skupini četiri asistenta zaslužuju posebno priznanje: Jennifer Audley radila je na ovom projektu od najranijeg proučavanja Tamagotchija i Furbyja pa sve do rada s robotima Kismetom i Cogom. Olivia Dasté uključila se u projekt 2001. godine i radila sa mnom u staračkim domovima i školama, jednako kao i na analizi „prvih susreta“ s Kismetom i Cogom. William Taggart i Cory Kidd radili su u staračkim domovima, prvenstveno s robotom Paro. Svi oni zaslužuju moju duboku zahvalnost.

Zahvaljujem i profesorima Carolini Jones, Seymouru Papertu, Mitchelu Resnicku, Williamu Mitchellu, Rosalind Picard i Williamu