



*Glavni urednik*  
Zoran Hamović

*Urednik*  
Maja Vukadinović

*Likovni urednik*  
Milena Lakićević

© Clio, 2019. Sva prava za izdanje na srpskom jeziku zadržana.  
Ova publikacija, u celini ili delovima, ne sme se umnožavati, preštapavati,  
pohranjivati u memoriju kompjutera ili na bilo koji način prenositi – elektronski,  
mehanički, fotokopiranjem, snimanjem ili na drugi način – niti može na bilo koji  
način ili bilo kojim sredstvima biti distribuirana bez odobrenja izdavača.

*Naslov originala*  
Mary Chayko  
**Superconnected**  
The Internet, Digital Media, and Techno-Social Life  
Copyright © 2018 by SAGE Publications, Inc.

**MERI ČEJKO**

# **SUPERPOVEZANI**

**Internet, digitalni mediji i  
tehno-društveni život**

*Prevela s engleskog*

**JELENA PETROVIĆ**





# Sadržaj

1. Superpovezanost .....	11
Superpovezani .....	11
Internet.....	12
... digitalni mediji... .....	14
... i tehno-društveni život .....	15
Tehnologija, posredovanje i širenje inovacija. ....	19
Socijalnost .....	23
Ova knjiga .....	24
2. Nastanak ere interneta .....	27
(Vrlo) Kratka istorija	
informaciono-komunikacionih tehnologija .....	27
(Ne baš) Kratka istorija računarstva i interneta .....	29
Mreža je rođena .....	36
Rođena je i duboka, „mračna“ mreža .....	39
Bežična i mobilna komunikacija .....	41
Rano onlajn umrežavanje .....	43
Razvijeni sajtovi društvenih mreža	
i društveni mediji .....	48
Trostruka revolucija prve decenije XXI veka .....	52
3. Naseljavanje digitalnog okruženja .....	55
Sociomentalni prostori, kulture i društva .....	55
Zašto ne kiberspejs? .....	57
Onlajn zajednice, mreže i umrežavanje .....	60
Stvaranje digitalnih okruženja .....	65
Stvarnost, prisustvo i blizina .....	67
Stvarnost i mozak .....	72
Emocionalnost i intimnost .....	74

A telesnost? .....	76
Raskršće onlajn i oflajn sveta .....	80
<b>4. Deljenje i nadzor .....</b>	<b>83</b>
Deljenje i prozumiranje u participativnoj kulturi .....	83
Crowdsourcing .....	88
Lajkovanje i praćenje .....	92
Vlasništvo nad onlajn sadržajem .....	93
Moć širenja i objavljivanja informacija .....	96
Tačnost, netačnost, uspon i prenošenje „lažnih“ vesti i informacija .....	98
Vertikalni ili asimetrični nadzor .....	100
Horizontalni ili društveni nadzor .....	106
Privatnost i anonimnost .....	109
<b>5. Globalni uticaji i nejednakosti .....</b>	<b>113</b>
Globalizacija i tehnologija .....	113
Raslojavanje i nejednakost .....	114
Kulturološke podele .....	119
Hakovanje, opasnost, kriminal i rat .....	121
Pronalaženje rešenja, premošćavanje podela .....	125
Otpor moći: društvene organizacije, pokreti i aktivizam .....	127
Uspon građanskog novinarstva .....	130
<b>6. Tehno-socijalizacija i sopstvo .....</b>	<b>135</b>
Socijalizacija, sopstvo i identitet .....	135
Razvoj i iskazivanje sopstva .....	136
Iskazivanje sopstva .....	141
Kad je identitet marginalizovan .....	144
Onlajn i oflajn odrastanje .....	147
Socijalizacija se nikad ne okončava: Socijalizacija tokom zrelog doba .....	152
<b>7. Prijateljstvo, zabavljanje i povezivanje .....</b>	<b>157</b>
Interaktivnost .....	157

Uspostavljanje digitalnih veza . . . . .	158
„Hemija“ i usklađivanje. . . . .	160
Prijateljstvo – onlajn i oflajn. . . . .	164
Flert, zabavljanje, ljubav i seks . . . . .	167
Poverenje i društvena podrška . . . . .	170
Međuljudski sukobi i zlostavljanje. . . . .	172
Životni vek digitalnih odnosa. . . . .	176
<b>8. Tehno-društvene institucije. . . . .</b>	<b>179</b>
Institucionalno „srce“: porodica. . . . .	179
Zdravstvo . . . . .	185
Religija . . . . .	187
Rad i trgovina . . . . .	189
Obrazovanje i biblioteke . . . . .	194
Politika i upravljanje . . . . .	198
Mediji . . . . .	202
<b>9. Još neke prednosti i mane</b>	
<b>neprekidne superpovezanosti . . . . .</b>	<b>207</b>
Stalna dostupnost. . . . .	207
Pogodnost i mikrokoordinacija . . . . .	209
Zabava, igra i razonoda . . . . .	211
Multitasking i raspon pažnje . . . . .	215
Stres, preopterećenost informacijama	
i strah od izostavljenosti . . . . .	218
Krizne situacije . . . . .	221
Prekomerna upotreba i zavisnost . . . . .	223
Zdravlje i raspoloženje. . . . .	225
Uključenost... u društvo. . . . .	228
<b>10. Naša superpovezana budućnost . . . . .</b>	<b>231</b>
Nove tehnologije i tehnologije u nastajanju . . . . .	231
Tehno-društveni put pred nama . . . . .	233
Veza čoveka i mašine . . . . .	238
Lični put . . . . .	241

Zahvalnice .....	245
Zahvalnice izdavača .....	247
O autoru .....	249
Literatura .....	251
Indeks imena i pojmova .....	293



*Za Marka  
zato što je član porodice*



## Superpovezani

Prvo što treba da znate o ovoj knjizi jeste da je naslov donekle promašen. Naša društva doduše jesu *superpovezana*, baš kao i mi sami. Nikad u istoriji čovečanstva ljudi nisu bili toliko međusobno povezani, na toliko načina i s tako širokim društvenim implikacijama. Međutim, ponekad se podrazumeva da je ceo svet umrežen, da živi u stanju elektronske povezanosti, a to naprosto nije tačno. U svetu ima područja, poput većeg dela južne Azije i Podsaharske Afrike, na kojima je pristup internetu, računarima, pa čak i struji prava retkost. Oko 15 odsto stanovnika sveta nema redovno snabdevanje strujom. Premda su mobilni telefoni preplavili zemlje u razvoju mnogo više nego računari, načini njihovog korišćenja znatno su ograničeniji nego u tehnološki razvijenijim oblastima, uglavnom zbog sporadičnog pristupa internetu, nepouzdanе usluge i nemogućnosti redovnog punjenja baterije (Gronewold, 2009; International Telecommunication Union, 2014; McKinsey & Company, 2014; Pew Research Center's Global Attitudes Project, 2012; World Energy Outlook, 2016).

Kad u ovoj knjizi, dakle, budemo govorili o tehnološkoj povezanosti preko interneta, digitalnih i društvenih medija i mobilnih telefona, moramo imati na umu da sva ta sredstva nisu u jednakoj meri svima dostupna niti ih svi koriste. Više od pola sveta – 3,9 milijardi ljudi ili 52 odsto svetske populacije – nema pristup internetu. I društvene podele i razlike utiču na to da li će i kako ljudi pristupiti internetu i povezivati se, čak i u visokorazvijenim zemljama poput Sjedinjenih Država i Kanade. Ljudi koji nemaju redovan pristup internetu uglavnom žive u ruralnim područjima, gde oskudna infrastruktura, zdravstvena zaštita, obrazovanje i mogućnosti za zapošljavanje sprečavaju usvajanje i upotrebu interneta. Pretežno je reč o osobama s niskim prihodima, starima, nepismenima i ženama. Skoro četvrtina oflajn populacije je nepismena.

Ostali su oflajn po sopstvenom izboru (Dutta, Geiger, & Lanvin, 2015; Ferdman, 2014; International Telecommunication Union, 2016; Luders & Bae Brandtzaeg, 2017; McKinsey & Company, 2014).

Internet i tehnološka povezanost odraz su dejstva društvenih činilaca, kao što su društvenoekonomski status, obrazovanje, rasa, etnička pripadnost, rod, starost, seksualna orijentacija i slično, u fizičkom svetu. *Onlajn*, digitalni, svet zapravo nije nezavisan od *oflajn*, fizičkog, sveta već je njegov deo. Onlajn aktivnost može istaknuti i pojačati brige, probleme i podele potekle iz društvenog sveta u fizičkom prostoru, ali takođe može ukazati na neka nova pitanja. Međutim, digitalni svet itekako je stvaran i sastavni je deo svakodnevnih iskustava i budućnosti našeg društva, kao i nas samih. Upravo zato izuzetno je važno da ga proučimo i razumemo.

Uprkos tome što i dalje ima prepreka pristupu digitalnim tehnologijama širom Planete, kao i punoj realizaciji njihovog potencijala u korist svih, internet i digitalna tehnologija ipak pružaju čudesne mogućnosti za društveno povezivanje i društvene promene. Utkane su u bezmalo sve aspekte savremenog života, uključujući gradove, automobile, belu tehniku, rasvetu, grejanje, pa čak i praćenje zdravstvenog stanja i načina života. U svakojakim prostorima, od globalnih do lokalnih, i svih ostalih između njih, pojedinci i njihove zajednice i društva međusobno se povezuju, što unosi dramatične promene u njihov život, a sredina trpi sve veće zasićenje tehnologijom. S obzirom na sve to, naslov knjige ipak deluje umesno... jer je svet danas zaista *superpovezan* u tehnološkom i društvenom smislu, u obimu koji se ranije nije mogao ni zamisliti i s gotovo neograničenim potencijalom za dalje povezivanje.

## Internet...

Internet je globalna mreža strujnih kola, provodnika i paketa podataka koji povezuju na milijarde kompjuterizovanih uređaja, a time i njihove korisnike (Blum, 2013). Pritom stvara džinovsku, složenu infrastrukturu za razmenu informacija, koja neprekidno raste i širi se. U ovoj knjizi reč „Internet“ neću pisati velikim već malim slovom jer smatram

da je internet toliko prožeo naše živote da ga više ne treba shvatati kao Vlastitu Imenicu Koju Treba Pisati Velikim Slovom [u skladu s pravopisnim pravilima koja koristi Associated Press (Associated Press, 2016) i saglasno sličnim argumentima koje je izneo Stiv Džons (u: Schwartz, 2002); Markham & Baym, 2009; i drugi].

Ta globalna mreža podržava mnoge servise, kao što su elektronska pošta, društveni mediji i svetska mreža (*World Wide Web*). *Svetska mreža* nije isto što i *internet*, mada se ta dva pojma neretko izjednačavaju. Svetska mreža je sistem hiperlinkovanih stranica i dokumenata koji postoje na internetu. Drugim rečima, internet je ogromna mreža koja sadrži mnogo manjih mreža i operacija, uključujući svetsku mrežu. Pomoću servisa na internetu ljudi se pronalaze, stiču saznanja o drugima, razmenjuju informacije i društvenu podršku, rade, igraju se i povezuju, i to tako obilato i potpuno da se može reći da su sada *superpovezani*.

Da bi te operacije funkcionisale i da bi se manje mreže međusobno prepoznavale i povezivale neophodna je kompjuterizacija. Postoji mnoštvo kompjutera raznih vrsta i veličina na raznim uređajima. Neki su toliko mali da staju u šaku. Mobilne i pametne telefone zaista je najbolje posmatrati kao majušne kompjutere koji omogućavaju digitalizovanu, prenosivu komunikaciju.

Neke vrste komunikacije pomoću kompjuterizovanih i mobilnih uređaja, poput teksta, igara i instant poruka pomoću SMS-a (*short messaging service* – servis za kratke poruke), omogućavaju mobilne i satelitske mreže a ne internet. Zapravo, te mreže možda tehnički gledano nisu obuhvaćene internetom. Ipak, digitalizovane su i služe za povezivanje ljudi. Doprinose tehno-društvenom životu kojim se u ovoj knjizi bavimo. Ispitivanje načina upotrebe interneta, prema tome, ujedno je i studija svih oblika kompjuterizovane komunikacione prakse (naziva se komunikacija posredstvom kompjutera). Stoga ova knjiga obuhvata sve te načine na koje se ljudi elektronski, digitalno povezuju.

## ... digitalni mediji...

*Mediji* su sredstva kojima se skladište, a zatim prenose podaci, čiji skup čini informaciju. Kaže se da su mediji digitalni kad se podaci prenose kompjuterizovanim mrežama u rafalima nevidljive energije (bitovima) a ne lično, bez posredstva kompjutera (što bi se moglo opisati kao *analogni* metod). Kad se informacija digitalizuje, kompjuteri predstavljaju i skladište bezbrojne podatke kao brojke – nule (*isključeno*) i jedinice (*uključeno*).

Tu postoje granice. Ne može se sve digitalizovati. Kad se kaže da je neko iskustvo analogno, to znači da se u većoj meri koriste čula – ukus, miris i dodir. Mogu se uočiti opipljive i neopipljive, suptilne nijanse međuljudskih odnosa koje se ne mogu kodirati i numerički preneti. Ipak, izuzetna količina informacija može se digitalno skladištiti i prenositi pomoću računara. Zbog toga je digitalna komunikacija generalno efikasno, ekonomično sredstvo za prenos informacija i komunikaciju. Dakle, reč *digitalno* i moderno stanje *digitalnosti* odnose se na kompjuterizovane pojave, medije i okruženja, a u kompjutersko doba opisuju čak i okolnosti i sâm život.

Kako se s napretkom tehnologije umnožavaju i načini na koje se ljudi povezuju i utiču na svoje okruženje, celokupan spektar aktivnosti u kojima se koristi tehnologija promenio je svakodnevicu. Globalni internet, digitalni mediji i revolucija mobilnih medija dramatično je izmenila živote čak i onih ljudi koji ne provode toliko vremena onlajn (ili ga ne provode uopšte) ili ne koriste društvene medije. U ovoj knjizi bavimo se širokim dijapazonom tih promena i uticaja, a prvenstveno samim životom u digitalizovanom, superpovezanom društvu.

Pri proučavanju interneta, te digitalnih i mobilnih medija, nećemo nužno praviti razliku među njima i raznim načinima na koje im se pristupa onlajn osim ako to nije od važnosti za konkretnu temu. Tako će se, recimo, pojmovi *onlajn* i *digitalno* odnositi na povezivanje kompjuterizovanim tehnologijama a ne na to kako je korisnik pristupio vezi. Ako nam je značajna mobilna, prenosiva priroda te aktivnosti, označavaćemo je kao *mobilnu* ili *prenosivu*, ali nećemo ukazivati na svaki čin pristupa mobilnim uređajima na taj način. Dok se digitalna komunikacija često ostvaruje pomoću prenosivih mobilnih uređaja, to što

je korisnik „u pokretu“ ne mora uvek biti najbitniji aspekt tog čina. Za iskustvo u fizičkom prostoru kazaćemo da se odvija *oflajn*, a interakciju u fizičkom prostoru označavaćemo kao *licem u lice*. Naravno, i digitalni uređaji mogu omogućiti da vidimo lice sagovornika, ali izraz *licem u lice* danas je uglavnom sinonim za analogno iskustvo fizičkog zajedništva.

Navedeni pojmovi su prilično manjkavi jer se sve te vrste aktivnosti „pretapaju“ jedna u drugu i samim tim nisu izolovane. Tako, na primer, s nekim možemo biti licem u lice i onlajn u isto vreme, šaljući mu poruke iz iste sobe. Možemo osetiti da je osoba u punijoj meri i aktivnije prisutna u onlajn, digitalnoj interakciji nego u ovlašnoj ili neupečatljivoj oflajn interakciji licem u lice. U vreme pisanja ove knjige, međutim, ti se pojmovi najčešće koriste i razumeju pri opisivanju tih komplikovanih stvarnosti. S vremenom će se pojaviti precizniji termini, te u nomenklaturi moramo zadržati fleksibilnost i otvorenost za trajno učenje o tom izuzetno nestalnom području.

Takođe nam i um mora biti fleksibilan da bismo shvatili koncepte u osnovi te terminologije. Iskustva se neretko ne mogu precizno klasifikovati kao digitalna *ili* fizička, kao onlajn *ili* oflajn. Pri uspostavljanju i održavanju odnosa, digitalna tehnologija može se upotrebljavati u kombinaciji s tradicionalnijim sredstvima interakcije. Kad posmatramo načine interakcije koji se preklapaju i ukrštaju, uviđamo da su binarne kategorije previše ograničene. Kao što ćemo detaljnije objasniti u trećem poglavlju, onlajn i oflajn iskustvo uglavnom se kombinuju. Prepliću se. Prodor tehnologije u svakodnevicu ima toliko dubok, toliko sveobuhvatan uticaj na ljude da je o takvom životu – o tim prostorima, iskustvima, odnosima, zajednicama i društvima – veoma korisno razmišljati kao o *tehno-društvenom* životu (v. Brown, 2006; Chayko, 2014; Ito & Okabe, 2005; Willson, 2010; i blog Zejnep Tufekçi [technosociology.org](http://technosociology.org)).

## ... i tehno-društveni život

Oni koji žive u okruženjima zasićenim tehnologijom bez sumnje znaju da ona utiče na gotovo svaki aspekt života. Relativno lako prelaze velike razdaljine. Mogu preživeti strašne bolesti koje bi ih u prošlosti sigurno

ubile. Bez mnogo truda stiču saznanja o ljudima koji bi im bez tehnologije zauvek bili stranci, mogu čak i da komuniciraju s njima i da ih upoznaju. Prijatelji, rodbina i poznanici izdaleka relativno lako mogu postati deo svakodnevice. Čak i oni čija su iskustva s tehnologijom površnija ipak su pod snažnim uticajem globalnog digitalnog društva.

*Tehnologija* je proces ili tehnika stvaranja koja ljudima omogućava da podele znanje, obave neki posao ili ispune određenu funkciju (v. Jary & Jary, 1991). O njoj se može razmišljati i kao o alatu ili izumu namenjenom rešavanju problema ili sticanju boljeg uvida u to kako se neki zadatak može obaviti. Razlikuje se od *nauke* po tome što je primarna svrha nauke da sazna zbog saznavanja, dok tehnologija podrazumeva primenu znanja zbog ispunjenja određenog cilja (Volti, 2014, str. 64). U prevozu, građevinarstvu, umetnosti ili komunikaciji (što je naš osnovni predmet interesovanja), tehnologije potpomažu prenošenje ideja i unapređenje znanja, ali omogućavaju i nove načine proizvodnje i upotrebe proizvoda. U idealnom slučaju, te tehnologije dovode do sve delotvornijih i korisnijih izuma koji ljudima unapređuju život, a neumitno i do sve kompleksnijih društava.

Tehnologija može imati suštinski značaj za komunikaciju kao proces pisanja ili crtanja, ali može biti i nešto materijalno i mehanički složenije kao što je računar, foto-aparat ili softver. Čak se i hemijska ili grafitna olovka smatraju tehnologijom. Obično pod *visokom tehnologijom* podrazumevamo neku mašinu ili modernizovanu industriju, dok je *niska tehnologija zastupljena* uglavnom u slabije mehanizovanim uslovima.

*Informaciono-komunikacione tehnologije* (IKT) danas su utkane u život ljudi, u njihov način razmišljanja i interakcije s drugima. Internet koristi skoro polovina stanovnika Zemlje, dok 65 odsto koristi mobilni telefon, pri čemu njegova upotreba u područjima u razvoju raste dvaput brže nego u razvijenim. Skoro trećina pretplatnika mobilne telefonije upotrebljava širokopojasnu mobilnu tehnologiju velike brzine i s neograničenim pristupom. Pomoću interneta i mobilnih telefona sve se češće uspostavlja *društvene mreže*\* – spone među ljudima koje služe za

---

\* Ne treba mešati „društvene mreže“ kao obrazac društvenosti sa „sajtovima društvenih mreža“ koji se u našem svakodnevnom govoru takođe nazivaju društvenim mrežama. Kada se u knjizi govori o društvenim mrežama onda se ima u vidu obrazac društvenosti koji se bazira na kreiranju mreže odnosa između ljudi u savremenom društvu, nezavisno od samog interneta. Sa druge strane kada se u knjizi autorka bavi



sticanje i razmenu resursa, prilika i informacija (*društvenog kapitala*), ali i za formiranje veza i zajednica (boyd & Ellison, 2007; Castells, 2011; ITU, 2014, 2016; Pew Research Center's Global Attitudes Project, 2012; Rainie & Wellman, 2012; Statista, 2017a; Zichuhr & Smith, 2013).

Osim toga, društvene medije koristi oko dve i po milijarde ljudi – skoro trećina svetskog stanovništva (Statista, 2017b). Kad se dobije pristup internetu, jedna od prvih onlajn aktivnosti obično je društveno povezivanje, a platforme društvenih medija u tome su danas neizostavne. Tehnologija se vekovima koristi za društvene namene neprekidno, a za mnoge i obavezno, s obzirom na to da mediji odavno imaju društvenu komponentu (McKinsey & Company, 2014).

Društveni život – suživot sa drugima, u vezama, porodicama i zajednicama – jedan je od aspekata života koji trpi najdublje promene zbog upliva informaciono-komunikacionih tehnologija. Internet i društveni mediji ljude povezuju i površno i suštinski. Omogućavaju ljudima da steknu svest o drugima, da otkriju zajedničke crte i stupe u dodir.

Tehnologije koje u tolikoj meri daju oblik i ton našem životu kreirali su, izumeli i razvili ljudi, a ljudi ih takođe neprekidno dalje oblikuju, i to udruženim delovanjem njihovih tvoraca i korisnika. Ne bi bilo ni korisno ni tačno kazati da tehnologija utiče *na* ljude, a onda je brže-bolje okriviti kad nešto pođe naopako ili se zakomplikuje. Takav stav naziva se *tehnološkim determinizmom* i kao način razumevanja tehnologije i njenih dejstava ima mnogo ograničenja.

Sa stanovišta tehnološkog determinizma, samoj tehnologiji pripisuju se *akciona* svojstva, to jest sposobnost da dela i bira. Tehnološki determinizam ne prepoznaje baš u potpunosti ljudski element: lične izbore, preduzete radnje, zadovoljstvo ili pak ljudskost, koja je u osnovi svih tehničkih izuma i upotreba. Razume se, ljudsku akciju neretko ograničavaju strukture koje utiču na čovekovu sposobnost za slobodno delanje (u okviru organizacije ili šire kulture) ili je ograničavaju. Mada struktura može sputati aktivnost, strukture se grade, a zatim se vremenom menjaju upravo udruženim dejstvom i odlukama pripadnika određene kulture.

Tehnologija nema osobine ljudske akcije. Ne ume da razmišlja i dela samostalno, nezavisno od ljudskih i društvenih sila. Kad bismo smatrali

---

umrežavanjem ljudi na internetu onda ćemo koristiti sintagmu „sajtovi društvenih mreža“. – *Prim. red.*

da ume i stoga joj pripisivali zasluge ili krivicu za posledice njene upotrebe, ne bismo došli do svrsishodnog razumevanja njenog ukrštanja s društvenim svetovima. I pored toga, tehnološkom determinizmu često se pribegava kao objašnjenju za stanje u društvu. U ovoj knjizi se bavimo mnogim lošim pojavama, kao što su onlajn zlostavljanje, onlajn nadzor i nekontrolisano korišćenje interneta, za koje se ponekad nude objašnjenja utemeljena na tehnološkom determinizmu. U svim tim slučajevima razmotrićemo niz mogućih činilaca koji dovode do određenog stanja, a ja vas molim da *ne* zaključujete brzopleto da je tehnologija po sebi ili sama od sebe uzrok problema.

Društva more ozbiljni društveni problemi – kriminal, nasilje, siromaštvo, ratovi, uništenje prirodne sredine, razni vidovi nejednakosti. *Uporedo* s njima došlo je i do munjevutih tehnoloških promena, te se ponekad može učiniti da su ih one i *izazvale*. Međutim, razumevanje i rad na rešenjima društvenih problema je složen poduhvat koji retko staje u jednostavne, uzročno-posledične okvire. Osim toga, to što su dve pojave srodne, povezane ili u korelaciji ne znači nužno i da je jedna nastala dejstvom druge. Tehnologija i društvo (a pod *društvom* uvek treba podrazumevati skup aktivnih ljudi od krvi i mesa koji donose odluke i jedni s drugima dele prostor, ciljeve ili sudbinu) uvek su u interakciji. To kako ljudi danas razvijaju i koriste tehnologiju uticaće na razvoj i upotrebu tehnologije sutra, za nekoliko dana, za više godina i decenija.

Takođe treba znati da tehnologija odražava, i neretko ostvaruje, interese svojih tvoraca i finansijera. Nije neutralna. Nije *samo* stvar ili oruđe već nešto što može doneti ogromnu korist onima koji je stvore, na njoj zarađuju ili kontrolišu njenu upotrebu. Pristup proučavanju tehnologije iz ugla povezanosti njenog nastanka i upotrebe sa silama poput političke moći, razlika između društvenih klasa i organizacione dinamike naziva se *društveni konstruktivizam*. Pomoću njega možemo dosta saznati o razvoju tehnologije i njenom toku (ili odsustvu) kroz društvo, odnosno o njenom uticaju na pojedince, odnose, zajednice, organizacije, industrije i čitava društva (v. Volti, 2014).

Kad se tehnologija posmatra kao kombinacija uređaja, veština i krupnijih društvenih struktura, kao što su organizacije, preduzeća ili državni aparat, smatra se *sistemom*. U tehnološkim sistemima, ti su elementi međusobno povezani, a njihovo korišćenje proizvodi određene obrasce i posledice. Njihov razvoj nije ujednačen jer kad se jedan deo sistema

promeni, može dovesti do napetosti u drugim delovima koje se moraju nekako sanirati (Volti, 2014). Na primer, kako sredstva za izradu i objavljivanje fotografija, priča, muzike i videa postaju pristupačna i kako ih ljudi sve veštije koriste, industrije koje nastoje da kontrolišu upotrebu i profitabilnost te tehnologije trude se da uvedu stroža pravila njenog korišćenja, zbog čega korisnici pokušavaju da izvrše pritisak na njih. Društveni sistemi su dinamični i često nestabilni, te takve tenzije prevladaju u savremenim tehnološkim zajednicama i društvima.

Ljudsko iskustvo je istovremeno zavisno od tehnologije i izrazito društveno. Život je *težno-društven* u punom smislu te reči. Pišem je s crticom da bih podjednako skrenula pažnju i na tehnološko i na društveno i njihov istovetan značaj za izučavanje i razumevanje savremenog života (v. Chayko, 2014). Tehnološko i društveno u toliko su bliskom međusobnom dejstvu i neprekidno utiču jedno na drugo da njihove posledice zaista moramo detaljno proučiti. Pogledajmo, dakle, izbliza i „tehnološke“ i „društvene“ aspekte tehnološkog života. Krenimo od tehnoloških.

## Tehnologija, posredovanje i širenje inovacija

Informaciono-komunikacione tehnologije (IKT) prenose ideje i informacije sa čoveka na čoveka. Taj proces nazivamo *posredovanje* ili *tehnološko posredovanje*, a samu tehnologiju možemo smatrati *posrednikom*. Tehnološkim posredovanjem ljudi su vekovima uobličavali svoje misli u priče koje mogu preneti drugima masovnim, makroposredovanjem (pomoću televizije, filmova, novina, knjiga), srednje raširenim ili mezoposredovanjem (pomoću društvenih medija ili blogova koje možda poseti nekoliko desetina ili stotina ljudi) ili manje rasprostranjenim ili mikroposredovanjem (razmena mejlova ili poruka između dve osobe ili manjih grupa, telefoniranje, video-časkanje ili personalizovana upotreba blogova ili društvenih medija). Pomoću raznoraznih medija, kao što su knjige, enciklopedije, fotografije, pisma i istorijski filmovi možemo se upoznati s istorijskim ličnostima. Ljudi koji žive na velikoj udaljenosti ipak mogu nešto saznati jedni o drugima. Tehnologija tako omogućava