

Open Cultures and  
the Nature of Networks  
Felix Stalder

Otvorena kultura i priroda mreža / Open Cultures and the Nature of Networks



kuda.read / The Notebook

# Otvorena kultura i priroda mreža

Felix Štalder

# Otvorena kultura i priroda mreža

Feliks Štalder



Autor: **Feliks Štalder**

Naslov: **Otvorena kultura i priroda mreža**

Urednik: Centar za nove medije [kuda.org](http://kuda.org)

Edicija: **kuda.read**

Ova knjiga je objavljena u okviru projekta "**Beleške**", koji je pokrenuo Centar za nove medije [kuda.org](http://kuda.org), 2005. godine.

Prevod: **Orfeas Skutelis, Nikolina Knežević, Ákos Gerold**

Lektura, tekstovi na engleskom jeziku: **Fiona Thorn**

Lektura, tekstovi na srpskom jeziku: **Milica Skutelis, Branka Ćurčić**

Dizajn: **Predrag Nikolić** i [kuda.org](http://kuda.org)

Priprema za štampu i štampa: **Futura**, Novi Sad

Tiraž: **500**

Izdavač:

**Futura publikacije**

Novi Sad, Srbija i Crna Gora

**ISBN 86-7188-049-4**

Su-izdavač:

**Centar za savremenu umjetnost Sarajevo (SCCA)**

Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Su-izdavač i glavni distributer:



**Revolver - Archiv für aktuelle Kunst**

Fahrgasse 23

D - 60311 Frankfurt am Main

Tel.: +49 (0)69 44 63 62

Fax: +49 (0)69 94 41 24 51

mail: [info@revolver-books.de](mailto:info@revolver-books.de)

url: [www.revolver-books.de](http://www.revolver-books.de)

**ISBN 3-86588-211-0**



Svi tekstovi u ovoj knjizi su objavljeni pod **Creative Commons** licencom, ukoliko nije naznačeno drugačije.

Naziv licence: **Attribution-NonCommercial-ShareAlike 2.5**

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/>

## Otvorena kultura i priroda mreža

### Sadržaj

5 **Projekat "Beleške",** uvodni tekst, [kuda.org](http://kuda.org)

7 **Uvodni tekst Feliksa Štaldera**

#### OTVORENA KULTURA

12 **Neki pojmovi kulture**

18 **Otvoreni kôd, otvoreno društvo?**

22 **Kultura bez roba: od dadaizma do otvorenog kôda i još dalje**

29 **Novi oblici inovacije u kulturi i društvu između *copyleft-a*, *Creative Commons-a* i javnog domena**

43 **Razmena i prikupljanje: Da li su digitalna dobra tragična?**

47 **Era medijske autonomije**

55 **Jedno rešenje ne odgovara svima**

#### PRIRODA MREŽA

60 **Informaciona ekologija**

64 **Fragmentovana mesta i otvorena društva**

69 **Status objekata u prostoru protoka**

77 **Globalno finansijsko tržište i afinitet mreža**

85 **Lista izvora tekstova**

86 **O autorima ilustracija u knjizi**

87 **Biografija autora i urednika knjige**

88 **Terminološki rečnik**

96 **Produkcija i podrška**

## Projekat “Beleške”

Edicija “kuda.read”, Centar za nove medije\_kuda.org

Novе tehnologije su, više nego ikada pre, potakle pojavu novih, kolaborativnih oblika rada, često zasnovanih na principima volonterizma, slobodne saradnje i ekonomije poklona. Ustoličeni najpre saradnjom na razvoju slobodnog kompjuterskog softvera \*, ovi principi se postepeno prenose na međuljudsku komunikaciju i produkciju, uopšte. Zahvaljujući ovim principima, danas je, recimo, moguće zajedno raditi na dinamičkom, otvorenom i slobodnom izdavaštvu putem interneta, potpuno zanemarujući prostornu distancu. Sa druge strane, govoreći o klasičnom izdavaštvu, medijum knjige ostaje jednokanalni. Pri kreiranju sadržaja, medijum knjige ipak nema sposobnost direktne interakcije sa neograničenim brojem potencijalnih saradnika i sa krajnjim korisnicima, odnosno, čitaocima.

Proces objavljivanja rada Feliksa Štaldera podrazumeva sasvim ograničen broj tačno definisanih saradnika – autor, urednik, prevodilac, izdavač(i), distributer(i) – pri čemu je uloga svakog od njih unapred određena. Međutim, iako se ovaj proces ne bi mogao smatrati potpuno otvorenim, tokom rada na ovom izdanju, trudili smo se da primenimo neke od principa slobodne saradnje i međusobnog poverenja, i u ovako strogo definisanom krugu aktera.

Projekat “Beleške” je posvećen objavljivanju i promociji rada mladih autora, istraživača u okviru polja novih medija, društvenih teorija, kulture i umetnosti, koji do sada nisu imali priliku da zbirmo objave svoje radove. Naša intencija je da ukažemo na legitimnost analize graničnog područja tehnologije, politike, društva i umetnosti, u okviru savremenog informacijskog društva, kreativnog izražavanja u okviru njega i slobode pristupa informacijama. Danas, mladi istraživači se nalaze u samom središtu društvene i kulturne konvergencije, prouzrokovane ekspanzijom novih tehnologija i predstavljaju njene glavne svedoke, protagoniste i analitičare. Svojim radom na objašnjenju savremenih fenomena društva i kulture, oni postaju producenti novih modela prenošenja i distribucije znanja. Naravno, nije u pitanju samo biloška mladost autora, već pre stadijum njihovog istraživanja, koji je u začetku i podložan brojnim izmenama, nadgradnjama i daljem razvoju. Njihovo istraživanje će se dalje razvijati kroz buduću interakciju sa novim materijalima, u kontaktu sa ekspertima i ostalim učesnicima globalnog procesa komunikacije.

Takođe, svi radovi u ovoj knjizi su objavljeni pod (*Creative Commons*) licencom, koja podrazumeva slobodno, ne-komercijalno korišćenje delova i celokupnih tekstova u potpuno druge svrhe, uz davanje akreditacije autoru i izvoru odakle potiču. Ovakav oblik otvorenosti, takođe stvara atmosferu za dalji razvoj istraživačkog procesa.

“Beleške” je projekat u začetku, osmišljen tako da ima dugoročan, razvojni put afirmacije radova mladih istraživača. On je deo izdavačke edicije “kuda.read”, Centra\_kuda.org,

posvećene istraživanju kritičkog pristupa kulturi novih medija i tehnologija, novih odnosa u kulturi i savremenoj umetničkoj praksi.

Ovom prilikom, kolektiv "kuda.org" izražava svoje zadovoljstvo i zahvalnost Feliks, što je prvo objavljeno izdanje u okviru projekta "Beleške", njegovo dragoceno istraživanje.

\* Za definicije pojedinih termina, pogledajte terminološki rečnik, počev od stranice broj 88.

Branka Ćurčić, za kuda.org  
Oktobar, 2005.

## Uvodni tekst Feliksa Štaldera

Nalazimo se usred temeljne, duge i haotične kulturne tranzicije, duboko povezane sa porodom umreženih medijskih tehnologija, žičanih i bežičnih, u praktično sve aspekte našeg svakodnevnog života. Čak i za one koji ne koriste te tehnologije – jer im nemaju pristup, neophodna znanja ili jednostavno ne žele – svet u kojem žive se menja. U okviru ovog procesa od istorijskog značaja, vidim dva aspekta koja su od posebne važnosti za umetnike, aktiviste u kulturi i druge kreativne stvaraoce - grupa koja obuhvata sve veći broj ljudi u informacijskom društvu. Prvi aspekt je činjenica da sve više i više naše kulture, pod čim podrazumevam značenjske sisteme artikulisane kroz materijalne i nematerijalne simbole, postaje digitalno. Čak i fizički objekti – stolice, automobili i zgrade – se dizajniraju digitalno, a njihova proizvodnja se koordiniše kroz informatičke tokove. Digitalne informacije se mogu neograničeno kopirati, jednostavno distribuirati i beskonačno transformisati. Suprotno analognoj kulturi, rad drugih ljudi ne služi samo kao referenca, već biva direktno inkorporiran kroz kopiraj/nalepi (*copy/paste*) komande, remiksovanje i druge standardne digitalne procedure.

Ovo predstavlja izazov svim aspektima kulturne produkcije i potrošnje, polazeći od decentralizacije autorstva koje se kreće od individua ka grupama, mreža ka zajednicama, do brisanja linije između umetnika i njihove publike, organizovanja kulturnih industrija, usvajanja zakona o intelektualnoj svojini, budućeg razvoja tehnologije i statusa samog umetničkog dela.

Prolazeći kroz ove izazove u globalnom procesu, sa brojnim specifičnim lokalnim karakteristikama, biće potrebno mnogo vremena, a pravac razvoja nije siguran. Prerano je očekivati upadljivu promenu u načinu osnovne postavke digitalne kulture i nema smisla praviti pretpostavke. Međutim, jedna oblast kulturne produkcije se već temeljnije transformisala od ostalih i stoga pruža delimične uvide u nove obrasce koji nastaju. Ova oblast je razvoj softvera i primena softvera slobodnog i otvorenog kôda (*Free and Open Source Software, FOSS*). Kritičko preispitivanje stvaranja visoko kvalitetnih i kompleksnih kulturnih dobara, koja niko ne poseduje, a koje se zasniva na slobodnom pristupu i volonterskoj saradnji – komercijalno motivisano, ili ne – je od velikog značaja za sve producente u kulturi, a ne samo za programere. Uspes softvera slobodnog i otvorenog kôda inspiriše druge u pokušaju primene nekih principa naučenih u programiranju softvera, na pisanje tekstova, kao i na vizuelnu i audio produkciju.

Ovi zajednički eksperimenti razvijaju novi rečnik digitalne kulture, daju novo značenje kreativnosti i organizaciji tih procesa. Ti eksperimenti, od kojih mnogi postavljaju više pitanja nego što daju odgovora, su izazov za utvrđeni način produkcije i distribucije kulture. Ovim nisu svi zadovoljni. Dobro organizovani komercijalni interesi pokušavaju da promene teren (pravno, tehnički, kulturološki) da osiguraju neuspeh ovih eksperimenata. Bitka za organizaciju digitalne kulture neće biti izgubljena ili dobijena već sutra, nego će dugo trajati, a umetnici, kao prototip kreativnih producenata, se nalaze usred ove borbe. Upravo zbog toga je njihov rad bitniji sada nego ikad ranije.

Drugi aspekt koji je od velike važnosti – a samo je delimično u vezi sa prvim, ali je takođe zasnovan na novim komunikacionim tehnologijama – jeste činjenica da sve više i više procesa u kojima učestvujemo, ili koji nas se tiču, je organizovano u mreže, umesto u uobičajene hijerarhijske strukture. Društvene mreže kao takve nisu nikakva novost, ali se po prvi put protežu izvan dosadašnjeg okvira i sposobne su da struktuiraju velike kolektivne, ili bolje rečeno, konektivne, poduhvate. Svi vrlo dobro razumemo hijerarhije, jer su dominirale našom kulturom jako dugo – jedan gazda koji donosi odluke i sve ostalo, radeći vrlo malo na njihovom sprovođenju. Sada, njihov uticaj iščezava, a smenjuju ih informacione mreže koje dopuštaju organizaciju procesa u realnom vremenu, na malim i velikim razdaljinama. Ova transformacija, takođe, postavlja seriju kompleksnih izazova, koji se protežu od prirode saradnje (produktivno povezivanje razlika među saradnicima bez centralnog autoriteta) do fragmentacije fizičkog prostora, kroz mesta simultanog uključivanja i isključivanja u nove translokalne funkcionalne jedinice. Postoji hitna potreba da se razume priroda i kultura mreža u koje se sve više i više ljudi hvata.

Ova knjiga okuplja mojih jedanaest kraćih tekstova, odabranih zajedno sa Brankom Ćurčić (Centar za nove medije\_kuda.org). Prvih sedam se bavi različitim aspektima nastanka i kritikom “otvorenih kultura”, tj. novih procesa u kulturi inspirisanih Pokretom za kompjuterski softver slobodnog i otvorenog kôda. Dok je nedavna praksa ovog pokreta važna referenca, kulturne prakse koje su otvorene za slobodnu rekonfiguraciju su, naravno, mnogo starije, a esej *Kulture bez roba* ih prati u prošlost sve do dadaizma početkom XX veka. Druga grupa eseja se bavi karakterom mrežnog oblika organizacije, često se pozivajući na koncepte “prostora tokova” (*Manuel Castells*), tj. na materijalnu infrastrukturu za organizaciju translokalnosti, zasnovanu na digitalnim informacionim tokovima.

Ovi eseji su napisani u poslednjih osam godina, dok sam živio uglavnom u Torontu i Beču. Svaki esej je nastao nezavisno od drugih. Dve glavne teme oko kojih su sada organizovani, nastale su retrospektivno, jer, sada se čini, da pitanja kojima se bavim neprestano proizvode nova zanimljiva pitanja. Nadam se da će način na koji sam prezentovao ova pitanja biti dostojan njihove kompleksnosti. Osam godina nije malo vremena, i za to vreme su se prilično promenile i okolnosti i sadržaj mojih spisa. Uprkos tome, rešio sam da ne menjam tekstove, izuzev malih korekcija, uglavnom brišući reference na događaje koji više nisu u centru pažnje. Pozivanje na te događaje u starom kontekstu bi bilo zamorno. I pored toga, mislim da se ovi eseji dobro uklapaju, dobrim delom zbog toga što postoji aktuelni kontekst za ove tekstove (i za mene) u sadašnjem vremenu: lista za slanje *Nettime*, gde je većina tekstova i objavljena, gde se o njima i diskutovalo, koja je pružala, i još uvek pruža bitno okruženje za kritičko, povezujuće razmišljanje i pisanje o ovim (i o mnogim drugim) pitanjima dok ona nastaju. Tako, umesto zahvaljivanja ljudima poimence, hteo bih da izrazim svoju zahvalnost svojim *Nettimerima* za diskusiju koja traje, sad već više od deset godina. Činjenica da se tekstovi sada javljaju u dvojezičnoj publikaciji, čija je priprema obavljena u Srbiji, u saradnji sa nemačkim izdavačem, predstavlja svedočanstvo bogatstva i istrajnosti mreža, izgrađenih putem slabog medijuma kakav je lista za slanje.

Ali, distribuirane mreže i amorfne zajednice nisu sve. Neki pojedinci se ističu. Branka Ćurčić, iz Centra\_kuda.org, koja je inicirala ovu publikaciju i koja je sa svojim kolegama u Novom Sadu, producirala knjigu u procesu, koji je tekao glatko i predstavljao pravo zadovoljstvo. Još jednom, bio sam veoma impresioniran kvalitetom njihovog rada. *Andrea Mayr* je deo svih ostalih aspekata mog života i tako čini pisanje mogućim, a *Selma Viola* me je iznova podsetila zašto je kultura budućnosti bitna.



Otvorena kultura

**Delikvent:**

Web dizajner / Ja sam kriminalac, jer koristim delove progres bara zaštićenog softvera u svom dizajnu.

## Neki pojmovi kulture

Danas smo suočeni sa neobičnim pitanjem koje je teško jasno definisati: *šta čini kulturu?* Naš odgovor će, ubeđen sam, imati dalekosežan uticaj, ne samo na kulturu (sa velikim K) u budućnosti, već i na celokupnu društvenu realnost nastajućih umreženih društava. Danas se kultura, shvaćena u najširem smislu kao značenjski sistem artikulisan pomoću simbola, više ne može odvojiti od (informatičke) ekonomije, niti, zahvaljujuću genetskom inženjeringu, od samog života.

Istorijski gledano, postojala su dva različita pristupa kulturi. Jedan bih okarakterisao kao pristup koji je u centar pažnje postavljao *objekat*, a drugi *razmenu*. Prvi, vidi kulturu koju čine zasebni objekti, koji postoje manje ili više nezavisno jedni od drugih, kao stolice oko stola ili knjige na polici. Možemo ih aranžirati jedan u odnosu na drugi, ali se njihovo značenje i uloga ne menjaju zbog toga. Jedna osoba može sedeti na jednoj stolici, bez obzira na broj stolica ili na njihov raspored u sobi. Sadržaj knjige se ne menja sa promenom njenog mesta na polici. Drugi, kulturu vidi kao skup kontinuiranih procesa, u kojem se jedan čin nastavlja na drugi, stvarajući tako neprekidan lanac. Kao *“la ola”*, talas koji ljudi prave na stadionima kada utakmica postane dosadna. Posmatrajući pojedinca izolovano, ne može se odrediti da li je ustao da se protegne ili da učestvuje u zajedničkoj zabavi. Funkcija i značenje takvog čina nisu sadržani u samom činu, već u tome u kakvoj je vezi taj čin sa drugima. Nije bitno samo šta ljudi rade, nego, što je možda i važnije, ono šta se dešava među njima, postoji li među njima neki fluid. Ova dva viđenja stvaraju niz drugačijih koncepata za razumevanje kulture: vanvremensko umetničko delo umesto procesa stvaranja, pronalazač individualac umesto zajednice pronalazača, izjava umesto dijaloga, snimak umesto živog nastupa, itd. Ove dve perspektive, kao i prakse putem kojih se one izražavaju, se žestoko međusobno sukobljavaju, a otuda i nužnost pitanja: šta čini kulturu?

Naravno, kulturu uvek čine obe stvari, tj. čvrsti objekti – nameštaj, odeća, pronalasci, vanvremenske melodije, pisani zakoni – i tekuće, fluidne razmene – govorni jezik, vrednosti, običaji, navike itd. Pitanje nije *i/ili*. Ne treba da biramo jedno ili drugo. Ova, tek skicirana dihotomija, analitička je sprava pomoću koje naglašavam razlike. Pravo pitanje je u kakvom su međusobnom odnosu ova dva aspekta. Prosto rečeno, da li je fiksno lokalno, privremeno očvršćivanje fluida, ili fluid nije ništa drugo do zaostali aspekt fiksnog? Ovo nisu samo filozofska pitanja, nego i politička i ekonomska. Kako se vrši organizacija društva da bi se olakšalo stvaranje objekata ili podstakla razmena? Kako vrednujemo rad na održanju konverzacije u odnosu na rad utrošen na stvaranje zasebnih jedinica? Nije slučajnost što se ovo pitanje, koje je prvenstveno tehnološke prirode, postavlja danas nama. Pre pronalaska pisma, bilo je teško idejama dati trajan oblik kroz fizičke objekte. Kultura je tada bila usmena, a način održanja kulture je bila razmena, stalno, nadaleko i naširoko pričanje priča. U procesu pričanja priča, guslari i drugi putujući izvođači, neki talentovaniji, a neki manje talentovani, su stvarali beskonačne verzije istog osnovnog materijala, a te verzije su nestajale zajedno sa izvođačem. Tehnologija pisanja je po prvi put omogućila prenos

delova njihovih fluidnih nastupa u objekte koji su imali trajan oblik. Najranije delo zapadne literature, Homerova Odiseja, je upravo to: napisan usmeni ep. Najranija pisana filozofija (Platon) su uglavnom dijalози.

Lagano, kultura počinje da gravitira ka objektima, i u smislu stvaranja i u smislu percepcije. Ipak, sve do razvoja štampe, poteškoće u (re)produkcovanju rukopisa su ozbiljno ograničavale obim do kojeg se ta upućenost ka objektu, koja je bila njihov sastavni deo, mogla širiti u kulturi. Sa štampom, a kasnije i mehaničkim snimanjem zvuka i slike, težište se odlučno menja. Kultura počinje da se proizvodi kao serija finalnih objekata. Uz ove objekte nastaje i posebna kategorija stvaralaca: umetnici. Sada se moglo razmišljati o govoru bez govornika. Na ovaj način je pitanje autorstva postalo problem. Govornik prestaje da bude očigledan, kao što je to bio slučaj sa usmenim kulturama, gde su govor i govornik bili jedno. Istovremeno, novi stvaraoci počinju da se oslobađaju zavisnosti od bogatih zaštitnika, koji su ih tretirali kao sluge, isto kao i druge talentovane zanatlije: kuvare, baštovane i ostale. Počeli su da se oslanjaju na aparat usmenjen pružanju specijalizovanih usluga, kako bi uspostavili autorstvo i organizovali reprodukciju i distribuciju objekata kulture koje su proizvodili: tekstova, muzike, slika i svega ostalog. Ovi organizatori (re)produkcije i distribucije su bile kulturne industrije, koje su nastale u XVIII, a postigle potpun uspeh u XX veku.

U početku je, međutim, mehanička (re)produkcija kulture, i pored svih poboljšanja u odnosu na rukopise, još uvek bila dosadna, a objekti koje je ona proizvodila nisu u potpunosti bili društveno prihvaćeni još dugo vremena. Javila se neravnoteža između novog viđenja kulture, koje u središte interesovanja postavlja objekat i starog, koje u središte interesovanja postavlja razmenu. Zakon o autorskim pravima, koji je fluidne izraze pretvarao u finalne objekte, bio je uveden, ali u veoma ograničenom obimu. Najveći deo kulture je ostajao onoliko fluidan, koliko mu je to njegova materijalnost dopuštala. Bilo kako bilo, ovo pitanje je bilo bitno samo stručnjacima. Nedostatak obrazovanja je ograničio broj stvaralaca i potrošača objekata kulture i stoga se veličina i uticaj kulturnih industrija vezivao za njih. Ali, ne samo to. Balans je takođe ukazao na činjenicu da je pomeranje težišta sa razmene ka objektima, bilo isključivo jednosmerno. Jednom kada je fluidna kultura shvaćena kao finalni fizički objekat – knjiga, slika – bilo je skoro nemoguće preobratiti je u fluidnu razmenu (objekti su i nastali sa ciljem da se prenose kao objekti). Naravno, mi smo i dalje imali rasprave o objektima. Pitanje interpretacije i kritičkog tumačenja je postalo važno. Komentarisanje originalnih tekstova koji se ne menjaju. Ali, sami tekstovi su uvek bili shvatani kao objekat: zasebni, fiksni, konačni. Tokom XIX i XX veka, isprepleten kompleks legalnih, moralnih i društvenih praksi je postavljen da podrži i raširi ovakav pogled na kulturu. Uspeli su da u zdrav razum usade ono što se već nalazilo u materijalnoj realnosti objekata: kultura kao kolekcija zasebnih i konačnih objekata. Najvredniji od njih su čuvani u muzejima, kako bi se zauvek izmestili iz konteksta i vremena, zamrznuti za večnost.

Danas se sve ovo menja. Stara ravnoteža više nije održiva, a zdrav razum, koji je bio u njoj otelotvoren, sada se preispituje. Nalazimo se usred borbe za uspostavljanje novog balansa. Kao prvo, medijska pismenost se proširila kroz većinu društava, povećavajući



broj ljudi sposobnih za potrošnju objekata kulture. Zbog toga su se tržišta i industrije, posvećene da im služe, izuzetno razvili. Opismenjavanje je takođe povećalo broj ljudi koji su u stanju da stvaraju kulturu, dostupnu i van njihovog neposrednog okruženja. U stvari, samosvesna produkcija kulture, na svim nivoima, je sada svakodnevna aktivnost velikog broja ljudi, ne samo umetnika. Digitalne tehnologije su učinile kulturnu produkciju jeftinom, a distribuciju praktično besplatnom. I kao najvažnije, materijalnost mnogih objekata kulture se transformisala: od analognih objekata do digitalnih tokova. Kao posledica toga, čvrsto i fluidno, objekte i razmene, postaje sve teže razlikovati. Elektronska pošta, nakon vekova teškog rada na uspostavljanju razlike između govornog i pisanog jezika, briše tu granicu. Komande *copy/paste*, zatim *remiksovanje*, *semplovanje* i ostale osnovne digitalne operacije čine trivijalnim pretvaranje fiksnih objekata u fluidne, stalne promene. Pomislite samo na razliku između rada književnih ili likovnih kritičara – pisati o literaturi da bi se stvorila kritika – i rada DJ – koristiti muziku da bi se napravila nova muzika. Jedno je aditivan, a drugo transformativan proces. Jedno govori o izvornom materijalu, a drugo ga transformiše.

Razlika između dva koncepta, kulture koja u središte postavlja objekat i one koja u središte postavlja razmenu nije isto što i veštačka, a po mom mišljenju i beskorisna razlika između materijalne i nematerijalne kulture. Postoje materijalni objekti koji su definisani razmenom čiji su deo, a postoje i fluidni procesi očitovani u jasnim, nematerijalnim objektima. Prvi tip je teško zamisliti, jer je bio temeljno izopšten iz naše kulture. Ipak, još uvek postoje neki ostaci. Jedan primer su sportski trofeji, koji su u vlasništvu pobednika samo privremeno, a osvajaju se na takmičenjima kao što je svetsko prvenstvo u fudbalu. Ovo su, u suštini, objekti koji su napravljeni da cirkulišu. Čak ni Brazil ne poseduje pehar Svetskog kupa (u trajnom vlasništvu imaju samo repliku). Vrednost tog pehara onda nije u njemu samom, već u krhkim i osporavanim društvenim dimenzijama koje predstavlja. Dragocen je zbog toga što ga je teško osvojiti, a nemoguće zadržati. Kada više ne bi bilo svetskih prvenstava u fudbalu, titula bi postala beznačajna, a vrednost pehara bi se svela samo na vrednost zlata od kojeg je napravljen. Naravno, najznačajniji objekat napravljen da bi cirkulisao, je novac. Obično novac vidimo kao nešto čega ima ili nema u našem novčaniku. Međutim, mnogo je bolje posmatrati ga kao sredstvo komunikacije. On se kreće, i isto kao i glasine može menjati svoj oblik, format, brzinu i pravac u bilo kom momentu. Novac je jedinstven oblik jezika – što ga više imate, ono što radite je uočljivije, barem kada je reč o tržištu. Njegova vrednost je upravo u njegovoj fluidnosti, koja može biti prevedena u (bukvalno) bilo šta. U trenutku kada više ne može cirkulisati, vrednost novca se svodi na njegovu materijalnu vrednost, koja je skoro ravna nuli. Ukratko, postoji još nekoliko objekata koji su napravljeni da bi cirkulisali, a ne da budu posedovani i čija vrednost zavisi od celog lanca cirkulacije, a ne od njih samih.

Drugi tip, nematerijalne procese koji su tretirani kao objekti, je bilo još teže zamisliti. Kako nešto fluidno, kao što je ideja, može biti konačno, obračunato i posedovano? Kako pesma, koja je već izvedena u javnosti, može biti ukradena? Danas smo, međutim, svedoci ozbiljnih pokušaja da se uspostavi upravo ovakva koncepcija kulture, u srcu globalnog, informacijskog kapitalizma. Glavni argument je jednostavan: nematerijalno i materijalno se moraju tretirati

jednako. Nema razlike. Ideja je kao krava. Na isti način na koji vlasnik krave može slobodno odlučiti da li da prodaje mleko, živu životinju ili delove mrtvog mesa, tvorac ideje ima slobodu da radi sa njom šta god hoće: može dozvoliti jednokratnu upotrebu, neograničenu upotrebu u određene svrhe, prodati je, zadržati je za sebe ili je jednostavno pokloniti. Kao i kod krave, bilo koja upotreba koja nije posebno odobrena je zabranjena. Kratko i jasno.

Najvažnije za održanje kulture koja u središte postavlja objekat, kada je reč o nematerijalnom, je utvrditi granicu između fiksnog i fluidnog. Fluidnu razmenu, stalan proces pričanja, prepričavanja, menjanja i transformisanja je skoro po definiciji nemoguće kontrolisati. Objekti, s druge strane, sa svojim jasnim oblikom i formom, sa svojim jasnim početkom i krajem, mogu biti numerisani, izmereni i kontrolisani. Samo tad mogu biti kupljeni ili prodati na tržištu. Navikli smo da o nematerijalnom mislimo kroz materijalne metafore, tako da se čini da sve to ima smisla. Na svojim računarima imamo akte i fascikle, koji mogu biti obrisani bacanjem u korpu za otpatke. Ono što takve metafore maskira je činjenica da su materijalno i nematerijalno veoma različiti na bitan način. Dok je moguće ukrasti muzički CD iz prodavnice, uzimajući od zakonskog vlasnika ono što je njegovo, kopiranjem pesme sa nečijeg komputera, njen vlasnik ne ostaje uskraćen za tu pesmu. Digitalne tehnologije omogućavaju beskonačno, savršeno kopiranje. Unutar digitalnog sistema, prebacivanje podataka je, u stvari, uvek proces kopiranja (i kasnijeg brisanja), a ne njihovo premeštanje.

Otvorena, digitalna, umrežena kultura je duboko orijentisana razmeni. Manje nalikuje knjizi, a više konverzaciji. U stvari, izgrađena je na dvosmernom odnosu između konačnog i fluidnog, što je omogućeno novim tehnologijama. Više ne stoji da "sve prodato nestaje u vazduhu", kako je to već Marks (*Marx*) rekao, sada digitalni vazduh, u svakom trenutku, može biti pretvoren u opipljiv predmet. Međutim, utvrđivanje granice između to dvoje čini upravo ovo o čemu govorim nemogućim. Dvosmeran odnos – razmena podataka između računara – je veštački potisnut u jednosmeran odnos, gde jedna strana samo daje, tj. prodaje, a druga samo uzima, tj. kupuje. Umesto stvaranja kulture, imamo kulturu potrošnje.

Ova situacija, *per se*, nije nova i nije loša. Razlika između tvorca i publike se nalazi u samoj srži konvencionalnih kulturnih industrija. Ipak, postoji suštinska razlika između potrošačke kulture koju su stvorili stari mediji i potrošačke kulture koja želi da se nametne kroz umrežene medije. Postoje dve osnovne razlike. Prvo, jednosmerni, radio i TV difuzni mediji su bili ograničeni na relativno mali broj kanala, svaki u svom zatvorenom medijumu: knjige, novine, radio, televizija. Drugim rečima, ovi mediji su bili dominantni, ali ipak relativno izolovani primeri. Televizor je služio za gledanje televizije i nizašta drugo. Isto je važno i za radio i novine. Drugo, analogni kvalitet ovih medija je podržavao objekatski karakter proizvoda. Zbog materijalnosti emitovanja, TV gledalac nije mogao učiniti mnogo sa onim što je gledao. Mogao je reagovati na to, interpretirati, ali ne stvarno i promeniti. Tako nije bilo potrebe da se kontroliše korisnik medija. Sada se oba ova aspekta menjaju. Umrežene komunikacione tehnologije se šire, stvarajući ogromnu mrežu multimedijalnog hiperteksta, sjedinjavajući ono što su nekada bili potpuno odvojeni komunikacijski univerzumi. Privatna i javna komunikacija, rad i igra, posao i društveni aktivizam – sve se bazira na istoj

platformi. Postaje sve teže i teže izbeći komunikacijske mreže, a da se ne napuste neki od najbitnijih alata društvene participacije. Gašenje kompjutera ima više posledica nego gašenje televizora. Sa povećanjem mogućnosti bežičnog pristupa internetu i povezivanjem objekata svih vrsta – automobila, frižidera, implantata – sa internetom, ovo postaje samo još naglašenije. Samo po sebi to ne mora biti problem.

Međutim, zbog svoje digitalne, dvosmerne prirode, ova nova, globalna komunikaciona platforma svima omogućuje transformaciju fiksnih objekata kulture u fluidne kulturne razmene, podrivajući srž savremenog kapitalizma, kome je, kako smo videli, svojstveno viđenje kulture koja u središte pažnje postavlja objekat. Zbog toga je potrebno ojačati granicu između statične, jednosmerne distribucije i dinamične, dvosmerne komunikacije na onom mestu na kom je i oslabljena, na nivou individualnog korisnika. Kada imamo u vidu prodornost komunikacijskih mreža, to znači da svi korisnici moraju biti kontrolisani, svugde, sve vreme. Nasuprot televizijskim kanalima, komunikacijske mreže se koriste u svim aspektima života. Ovo znači da će kontrola morati da se proširi i u kapilare posredne komunikacije, tj. u svaki aspekt društvenog života.

Dakle, evo o čemu se radi: u pitanju je temeljna borba protiv stvari koje će činiti digitalnu, umreženu kulturu. Da li će to biti kultura postojanih objekata, koji će cirkulisati kroz infrastrukturu kontrole, gde je sve što nije autorizovano zabranjeno? Lorens Lesig (*Lawrence Lessig*) ovo naziva "kultura dozvola". Pre nego što bilo šta uradite, morate tražiti dozvolu, koja vam može biti uskraćena, bez objašnjenja. To je kultura koja nastavlja da pravi jasnu razliku između produkcije i potrošnje, između pošiljaoca i primaoca. Imamo mali broj onih koji produkuju, a velik broj potrošača, gde je pristup resursima buduće kulture – a to je kultura prošlosti spremna da bude otelotvorena u novome – pristupačna samo malom broju pojedinaca, koje kontroliše još manje odabranih. Da bi se ova vizija ostvarila, zakon o autorskim pravima se osnažuje, čini se bez granica. Želja za kontrolom se tehnološki primenjuje kroz sisteme upravljanja digitalnim pravima, a propagandne kampanje se pokreću kako bi se klinci naučili da je kopiranje podataka neetično i zlo.

To je kultura medijskih konglomerata, i njihovih svetskih zvezda. U toj kulturi, mesto umetnika je ambivalentno. Za većinu, to znači loše uslove, jer nezavisna produkcija postaje sve komplikovanija zbog sve veće kontrole izvornog materijala. Ali novonastala praksa hladnog, medijskog kapitalizma, je uravnotežena toplom i blagom pričom: umetnik kao darovita individua sa posebnim društvenim statusom koji mu ta pozicija pruža. Nekolicini sretnika, nagomilan kapital nije samo društvena kategorija, već predstavlja bogatstvo i slavu nazamislivu za umetnike ranijih generacija.

Alternativa tome je kultura zasnovana na slobodnom pristupu sirovom materijalu kreativnosti - rad drugih ovaplotiti u svom radu. To je kultura medijske produkcije kroz zajedničku saradnju, kultura slobodnog i otvorenog softvera, kultura referenci kao što je *Wikipedia*, kultura slobodnog pristupa naučnim časopisima, muzici, koju prave i miksuju najtalentovaniji izvođači, umesto onih, čija pravna odjeljenja uspeju da dobiju sva neophodna prava za

korišćenje nekog materijala. Slobodan pristup izvornom materijalu kulture je preduslov za procvat kreativnosti. Niko ovo bolje ne zna od samih stvaralaca. Nije slučajnost što većina pisaca ima velike lične kolekcije knjiga i što provodi dosta vremena u bibliotekama. Čak ni pisanje nije nezavisan proces. Obećanje otvorenosti pristupa se poklapa sa obećanjem slobodne distribucije, mogućnošću da se zaista dođe do publike koja ceni ono što neko stvara. Ovo obećanje je posebno važno onima, koji stvaraju za usko specijalizovanu publiku, koja nije interesantna komercijalnim kulturnim industrijama.

Međutim, obećanje slobodne distribucije radova umetnicima i drugim kreativcima, je mač sa dve oštrice. S jedne strane, uvećava se broj ljudi koji će znati da ceni radove, što je dobro kada je reč o izgradnji reputacije. Sa druge strane, to podriava potencijalno važan izvor prihoda: prodaju tih radova. Stoga su kreativni stvaraoči primorani da pronađu nove načine za izdržavanje od svog posla. U polju softvera, postoje dva načina na koje se ovo radi. Prvi je vezan za nagli razvoj kompanija za pružanje usluga, koje se bave adaptacijom postojećih paketa softvera, da bi ga prilagodili potrebama kupaca. Programeri su plaćeni da izmene postojeći softver. U tom procesu, oni prave kôd koji postaje deo samog tog projekta i tako doprinosi napretku globalne ideje otvorenog kôda. Drugi način je taj da programere plaćaju kompanije da rade na nekom projektu, bilo zato što kompanija hoće da koristi taj softver za internu upotrebu, ili zato što hoće da kreira usluge koje se baziraju na tom softveru. U oba slučaja, tako proizveden kôd ostaje otvoren, ali se usluge, za koje se posebno plaća, izvode iz tog kôda. U umetnosti se primećuje sličan proces. Umetnici su sve manje i manje "autonomni producenti" koji sami stvaraju i onda prodaju svoje delo (kao slikari, recimo). Avangardna umetnost, se u najvećem delu XX veka klonila stvaranja artefakata (pogledati esej *Kultura bez robe*). Umesto toga, umetnici su se specijalizovali za pružanje posebnih usluga. Posebno na polju umetnosti novih medija, gde se najveći deo posla obavlja po narudžbini. Umetnici se prijavljuju sa projektom, a neka vrsta žirija odlučuje šta će se finansirati, a šta ne. Takvi radovi ne zavise od tržišta na kojima se prodaju objekti, ali opet, postaju direktno zavisni od bogatih pokrovitelja, javnih ili privatnih institucija, koji odlučuju koja umetnost će biti finansirana. Ovo omogućuje stvaranje umetničkih radova koji nisu u formatu pogodnom za prodaju (stabilni objekti, koji se mogu nosati naokolo), ali to stvara novu vrstu zavisnosti, koja potencijalno može osujetiti slobodu umetnosti, tako krucijalnu za kulturu modernosti. Kako kultura nadahnjuje sve više i više aspekata savremenog života, a lepeza producenata se sve više širi, poseban status umetnika, i društveni kapital vezan za ovu poziciju, se urušava. Umetnici ponovo postaju zanatlije, ne bitno drugačiji od ostalih kreativnih stvaralaca.

Kontroverza između dva različita viđenja kulture sa početka ove priče se vidi na svim nivoima, legalnom (povećanje umesto smanjenja broja patenata i autorskih prava), tehničkom (upravljanje digitalnim dobrima umesto tehnologija distribucije i pristupa) i ekonomskom (razmena dobara umesto pružanja usluga). Ključno, međutim, borba se odvija i na polju same kulture, u neprestanim eksperimentima za pronalaženje novih načina produkcije, reprodukcije i interpretacije novih značajnijih oblika. To je prirodno okruženje umetnika i drugih kreativnih stvaralaca, čije ih svakodnevnne prakse smeštaju u srce ove epske borbe.

## Otvoreni kôd, otvoreno društvo?

Slobodan softver i softver otvorenog kôda (*Free and Open Source Software, FOSS*) nisu od značaja “samo” za one koji se kroz kolaborativan rad bave pravljenjem kompjuterskih programa. Oni imaju uticaj i na krajnje korisnike, ali i na društvo u celini, s obzirom da se ono sve više oslanja na kompjuterizovane procese. U ovom eseju, želeo bih da se usredsredim na dva aspekta kolaborativnog procesa - heterogenost onih koji rade na razvoju softvera i licenciranje softvera otvorenog kôda i slobodnog softvera - i da predočim neke šire, netehničke, posledice. Pored toga, želeo bih da uporedim ovakav softver sa konvencionalnim, vlasničkim softverom. Dva aspekta kojima ću se baviti su heterogenost programerskog segmenta i licenciranje otvorenog kôda i slobodnog softvera.

Slobodan softver i softver otvorenog kôda su rezultat dobrovoljnog kolaborativnog rada velikog broja ljudi, od kojih svaki ima različitu ličnu i kolektivnu politiku dok učestvuju u tom procesu. Pod politikom podrazumevam jednostavno različite vrste motivacije za obavljanje određenih poslova. Neki od motiva mogu biti potreba za priznanjem od strane kolega, veća efektivnost programa, estetski užitek, finansijska dobit ili društveno-politička ubeđenja. Neki od njih su u međusobnoj koliziji i ne čine jedinstvenu, koherentnu motivaciju, ali ni dominantnu perspektivu.

Vlasnički softver stvara takođe veliki broj ljudi, koji to očito rade iz različitih razloga (finansije su samo jedan od njih). Međutim, postoji zajednički imenitelj (i to je glavna razlika između vlasničkog i otvorenog softvera), a to je politika kompanije koja pravi softver i zapošljava programere u te svrhe. Politika deoničarskog društva, usmerena je na ostvarivanje maksimalne vrednosti deonica. To je njena pravna obaveza, a na kraju se obično dešava da taj jedan motiv nadjača sve ostale.

Prevlast jednog motiva koji nije softverske prirode i skrivanje izvornog kôda omogućuje da softver poprimi kontroverzne karakteristike, koje čak mogu da doprinesu i njegovoj nepopularnosti, ali koje su u skladu sa dominantnom politikom procesa stvaranja softvera. Ako *Microsoft*, *Sun*, *Oracle* ili *Apple* ili neka druga kompanija zaključuje da bi njihovi interesi najbolje mogli da se ostvare kroz tajnu saradnju sa Američkom nacionalnom agencijom za državnu bezbednost (*US National Security Agency, NSA*), onda će programeri morati da implementiraju te dogovorene uslove, bez obzira da li su oni u skladu sa njihovim ličnim uverenjima ili ne. Takvi primeri su brojni. Među njima su tajni pristup softveru za kodiranje, kao što je kontroverzni ključ Nacionalne agencije za bezbednost (*National Security Agency key*) koji je otkriven kasnih devedesetih u *Microsoft*-ovim NT stanicama (*Network technology stations*), ili *Realplayer* (program za čitanje audio zapisa, koji podatke o korisniku šalje kompaniji *real.com*, koja je vlasnik programa). Ove karakteristike ilustruju dominantnu politiku kompanije, koju ne proveravaju, niti mogu da provere, programeri ili korisnici van kompanije. Takve karakteristike programa su iz dobrog razloga skrivene: ljudi ih ne žele.

Vrlo je mala verovatnoća da softver slobodnog i otvorenog kôda sadrži takve, skrivene karakteristike. Ne samo zbog toga što je otvoren, pa bi tako nešto bilo vidljivo za kompjuterski pismene korisnike, nego i zato što su motivi ljudi angažovanih na pravljenju programa veoma različiti. Konsenzus između njih retko ide izvan okvira koji se tiču pravljenja tehnološki elegantnih, funkcionalnih programa. Posledica ovoga je da dobijamo čiste programe, bez skrivenih karakteristika. U procesu pravljenja softvera slobodnog i otvorenog kôda, ne postoji način da se neko natera da prihvati nešto što bi bilo u sukobu sa njegovim ili njenim ličnim ubeđenjem, ma kakvo ono bilo. On počiva na dobrovoljnom učešću velikog broja različitih ljudi koji ne prihvataju instrukcije sa kojima se ne slažu. Pošto je nametanje dominantne politike nemoguće, malo je verovatno da će se pojaviti neki parametri kôda koji bi otvoreno promovisali bilo koji netehnički cilj, kao što je prikupljanje podataka u marketinške svrhe ili učvršćivanje odnosa sa vladinim sektorom. Razlog zbog kog je programere slobodnog i otvorenog softvera nemoguće prisiliti da primenjuju kôd koji ne žele, nije samo to što je njihov rad dobrovoljan, nego i zato što zahvaljujući licenci, svako može da ima pristup kôdu. Tako vođa projekta (ili bilo ko drugi) ne može ništa da oduzme programerima. Zbog toga softver slobodnog i otvorenog kôda predstavlja originalni model zajedničkog vlasništva, koji se zasniva na posebnoj vrsti licence. Licenca koja je najviše u upotrebi je Opšta javna licenca - *GNU (General Public Licence)*, koja propisuje da “svako ko redistribuirao program, sa ili bez izmene, mora da dozvoli slobodu budućim korisnicima da ga kopiraju i menjaju”. Praktično, ovo predstavlja garanciju da kada se neki program zaštiti ovom licencom, njegov aktuelni kôd i buduće verzije tog kôda više ne mogu da se povuku iz tog zajedničkog uloga. Umesto toga, on ostaje dostupan svima, i u smislu da svako može da ga vidi na nivou kôda i u smislu da je dostupan svakom ko želi dalje da ga koristi i dalje razvija.

Posledica primene licence otvorenog kôda se ne ogleda samo u tome da razni ljudi mogu da ga koriste u različite svrhe, nego i to da program postaje jeftiniji, jer je nemoguće napraviti veštačke nedostatke. Distribucijom preko interneta, ovakav program postaje besplatan, jer jedan jedini primerak može, faktički, da se reprodukuje bez ikakvih troškova. Ove dve karakteristike procesa programiranja softvera slobodnog i otvorenog kôda imaju za posledicu program, koji je čistiji i jeftiniji nego vlasnički softver.

Da li je to važno za obične ljude? Jeste. Softver treba da bude čist. Kompjuteri i softver mogu da se shvate kao pojačala. Oni “pojačavaju” signal politike korisnika, pružajući njemu ili njoj pristup sredstvima za komuniciranje, koja bi im inače bila nedostupna. Ali, kompjuteri “pojačavaju” i signal politike onih koji su ih napravili. Na primer, *Realplayer* omogućava milionima korisnika da slušaju ono što oni lično smatraju vrednim slušanja. Program pojačava njihovu sposobnost da dođu do zvučnog zapisa koji je pohranjen na internetu. S druge strane, svi ti milioni programa promovišu politiku svog tvorca – kompanije *real.com*, koja tako ima milione “špijuna” na terenu, koji podnose izveštaj o slušalačkim navikama korisnika. U praktičnom smislu, ovo znači da *Realplayer* pojačava signal politike miliona korisnika jedanput, a politiku kompanije više miliona puta. Tako se povećava moć svakog korisnika u maloj meri, a moć kompanije, koja je vlasnik softvera, mnogostruko. Isto važi i za *Windows* operativni sistem. Otvoreni kôd ublažava ovu nejednakost. Razlike u

političari pogledaju se međusobno potiru i imaju relativno ograničeno zajedničko polazište: stvaranje tehnički savršenijeg softvera. Odatle sledi da softver otvorenog kôda daje veću moć korisnicima nego kompaniji, jednostavno zbog toga što netehnički motivi svakog programera ponaosob postaju manje bitni i mogu da ih provere svi, uključujući i one čija je politika drugačija. Pošto može da se proveri sa raznih strana, softver postaje ne samo stabilniji, nego i čistiji i neutralniji.

Ono što je paradoksalno je da upravo ta politička neutralnost predstavlja radikalnu političku karakteristiku u kontekstu gde softver radi u korist kompanije. Transparentni softver se bavi pitanjem nejednakosti u "pojačavanju" moći korisnika naspram moći koju ima kompanija. Ali, za softver nije dovoljno da bude transparentan. On mora da bude i jeftin. Softver po niskoj ceni ili, što je još bolje, besplatan softver omogućava da veći broj društvenih grupa koristi njegovu moć. Zamislite da za svaki server na internetu treba da platite hiljade dolara za softverske licence. Internet bi se pretvorio u opustošen trgovački centar.

U centrima za tehnološki razvoj ovo nije naročito bitno, jer je odnos između znanja i novca u direktnoj srazmeri. Situacija je drugačija u zemljama u razvoju, gde ima mnogo više znanja nego novca. Pošto je jeftiniji, otvoreni kôd omogućava većem broju ljudi da koristi računar u funkciji pojačala. Stoga, nije slučajno da mnoge zemlje u razvoju, među njima i Brazil, svesrdno podržavaju softver slobodnog i otvorenog kôda.

Za sada, tehnička stručnost, koja je potrebna da bi se iskoristio softverski potencijal, predstavlja prepreku niskim cenama koje bi omogućile veći pristup softveru. Međutim, ovo se menja. U poslednjih nekoliko godina softver slobodnog i otvorenog kôda je mnogo više prilagođen potrebama korisnika, zahtevi u pogledu stručnosti su sve manji i softver postaje sve dostupniji. Veliki je napredak ostvaren na ovom polju i mnogi projekti na polju otvorenog kôda i slobodnog softvera su usmereni na zadovoljavanje potreba nestručnih korisnika.

Što je upotreba kompjutera rasprostranjenija, sve je važnije da softver bude čist, tj. oslobođen neproverenih, posebnih interesa. Najbolji način da se to uradi jeste da se različitim interesima omogući pristup istom kôdu. Istovremeno, sa neophodnošću kompjutera u svakodnevnom životu raste potreba da se proširi pristup osnovnim alatima. Omogućiti slobodan pristup softveru i kôdu da bi svi mogli imati uvid u njega i menjati ga, znači transformisati robni karakter softvera i napraviti od njega životnu sredinu na internetu sličnu vazduhu u prirodnom okruženju. Tako bi svako mogao da ima pristup i svako bi mogao da proveri sadržaj. Takva je transformacija po sebi pozitivna, pošto umanjuje razlike u moći između korisnika i proizvođača, kao i između bogatih i relativno siromašnih.

Međutim, još uvek nije jasno kakve bi bile posledice ovog nivelisanja u ostalim segmentima društvenog života. Verovatno bi to pospešilo generalnu transformaciju robne u uslužnu privredu. Oni koji su orijentisani na usluge mogu dobro da funkcionišu, čak i ako nisu vlasnici softvera kroz koji vrše usluge. Takav je slučaj *Red Hat, Inc.* U izvesnom smislu, otvoreni kôd je poput zakona. Njegovo javno publikovanje svakome omogućuje pristup. Ipak, većina

ljudi mora da se oslanja na stručnjake koji uopštena pravila umeju da protumače u svetlu konkretne situacije. Međutim, deluje malo verovatno da otvoreni kôd i slobodan softver mogu postati proizvodna paradigma koja bi mogla da transformiše karakter informacione ekonomije, koji je u suštini kapitalistički.

#### Dodatna literatura:

Weber, Steven (2004). *The Success of Open Source*. Cambridge, MA, Harvard UP.

Ranu verziju rada istog autora političke ekonomije otvorenog kôda pogledajte na:  
<http://e-conomy.berkeley.edu/publications/wp/wp140.pdf>

## Kultura bez roba: od dadaizma do otvorenog kôda i još dalje

Samo izuzetno mali broj pokreta u novijoj kulturnoj istoriji “zapada” je bio dovoljno inovativan da zaista prekine *status quo*. Povremenim eksplozijama izvan svog obično malog utočišta, pretili su, u nekim kratkim trenucima, uspostavljenom (simboličnom) poretku i tako stvarali prostor nepredvidivih mogućnosti. U svojoj predivnoj knjizi *Lipstick Traces* <sup>(1)</sup>, Markus Grejl (*Marcus Greil*) skreće pažnju na skrivene i ne tako očigledne veze među nekim od tih pokreta. Posebno je učinio jasnom jeku nastalu praskom dadaizma u Cirihiu i Berlinu krajem prvog svetskog rata, uzavrelost situacionista na levoj obali Sene u Parizu 60-tih i eksploziju pankroka u Londonu i Njujorku 1976/77. Ovom spisku možemo dodati još i internet polovinom 90-tih godina.

### Ukidanje svih pravila

Kako Markus kaže, ovi pokreti su, barem na kratko, postigli ono što je obično nedostižno: ukinuli su sva pravila. Odjednom je sve bilo dozvoljeno, više niko nije imao nikakvu nedležnost nad budućnošću. Svaki od tih pokreta je, na svoj način, vodio herojski, gerilski rat za oslobođenje budućnosti od prošlosti koja je ugnjetava. Ili, kako su *Sex Pistols* vrištali, “nema budućnosti u Engleskoj zemlji snova” (*there is no future in England's dreamland*). Prikazujući buržoaske snove kao prevaru, vladar je ogoljen, a autoritet prestaje da važi: “Bože čuvaj kraljicu, ona nije ljudsko biće” (*God save the queen, she ain't no human being*). Sve je trebalo ponovo izmisliti, ovde i sada. Praznina i apsurd spektakla su razotkriveni. Realnost se urušila, a ništavilo se prelivalo u obećanja novog.

To su bili prolazni momenti, iako, ne isključivo zbog (samo)destruktivnog potencijala vakuuma koji su stvarali. Ono što je bitnije za ovaj esej jeste činjenica da su bili prolazni, jer su bili rastrgnuti tenzijom koja karakteriše najveći deo kulturne produkcije “zapada” u XX veku: konflikt između “robne kulture” i “kulture bez robe”.

### Robna kultura

Inovacija u kulturi je bila stimulirana nelagodnim suživotom dva produkcionog modela. Robna kultura je bila pod dominacijom moćnih kulturnih industrija <sup>(2)</sup> koje su stvarale i pakovale medijske objekte za prodaju na nacionalnom, a kasnije na globalnom, masovnom tržištu. Operativni motiv ovih industrija je bio, sasvim prirodno, profit. Baza njihove moći je oligopolistička kontrola sredstava proizvodnje i distribucije. Dok je kontrola nad sredstvima za proizvodnju u poslednjoj četvrtini prošlog veka erodirala sa pojavom jeftine, ali moćne mikroelektronike, u istom vremenskom periodu se kontrola nad sredstvima distribucije pojačala. Kulturnim tržištem su počeli da dominiraju udruženi medijski konglomerati, dok se količina pojedinačnih kompanija smanjivala. Do ovog zasićenja je prvo došlo na nacionalnom, a zatim i na globalnom nivou <sup>(3)</sup>.

Dok je moć ovih korporacija neograničeno rasla, njihova kreativnost je postajala sve ograničenija. Potreba da se predvidi profit – ono što ekonomisti nazivaju “racionalno ulaganje”, tj. ulaganje u poduhvate koji imaju visok nivo sigurnosti pozitivnog povraćaja uloženi sredstava – je kulturnu industriju (ili bilo koju drugu industriju, kada je o tome reč) učinilo neprijateljski raspoloženom prema teško predvidivim, pravim inovacijama <sup>(4)</sup>. Drugim rečima, imperativ profita, koji se intenzivirao pod pritiscima globalnog kapitalističkog tržišta, je kulturnu industriju – i *mainstream* kulturu – činio sve konzervativnijom. Idealni holivudski film nije iznenađujući hit, već dobro planiran nastavak, ili ako je priča istrošena, snima se ono što prethodi prvom delu. Najcenjeniji oblik kulturne industrije je franšiza. Sve u cilju smanjenja rizika.

### Kultura bez robe

Kulture bez roba <sup>(5)</sup>, s druge strane, su se oduvek organizovale na prilično dugačiji način. Njihov operacioni motiv nije bila prvenstveno prodaja medijskih objekata – iako je i to ponekad imalo ulogu – već priznanje od strane, često malog broja ljudi koji su bitni, obično iz istog kulturnog miljea. Ovo priznanje bi nagradilo sposobnost i veštinu autora u eksperimentisanju sa sredstvima izražavanja, umesto sposobnosti da se rukovodi velikim auditorijumom i napravi zarada. Vitalnost je bila bazirana na slobodi razmene među (relativno) ravnopravnim akterima, od kojih je zavisio i eksperiment i reputacija. Razlika između stvaraoca i potrošača nije bila jasna, *fanovi* su pravili svoje časopise - fanzine. Na kraju krajeva, dadaizam je veličao kreativnost dece, a pank je pokušavao da uništi mitove o umetnicima kao posebno nadarenim, tvrdeći da svako ko zna tri akorda na gitari može napraviti bend. I zaista, neke od najvećih ikona panku su imale veoma ograničen muzički talenat. *Sid Vicious* je jedva znao da drži bas gitaru.

Međutim, nepristupačnost efikasnih sredstava komunikacije je držala ovu kulturu na margini, tj. u malom utočištu posvećenih entuzijasta. Ponekad je to bilo veoma cenjeno, kao neka vrsta samo-marginalizacije, a ponekad ne. Neravnopravnost u pristupu sredstvima komunikacije između robnih kultura i kultura bez roba je stvorila paradoksalnu percepciju da je prva, uprkos strogoj unutrašnjoj kontroli, bila otvorena, tj. pristupačna svima, dok se činilo da je druga, uprkos svom relativno slobodnom toku informacija, bila zatvorena jer je većini pristup bio otežan.

Ove dve kulture su se često suprotstavljale jedna drugoj. *Mainstream* kultura je nazivala one koji stvaraju kulturu bez robe elitistima, opskurnima, “larpulartistima” (*l'art pour l'art*), ili je smatrala da nemaju dodira sa realnošću, dok je sa druge tačke gledišta, njihov prelaz u *mainstream*, tj. stvaranje medijskih objekata koji bi se lako prodavali, često osuđivan kao “izdaja”.

Uprkos njihovom, donekle antagonističkom odnosu, obe kulture su, do nekog stepena, bile zavisne jedna od druge. Marginalizovane kulture su pružale prostor za inovaciju kojeg nije bilo u strogo kontrolisanim robnim kulturama. Kulturne industrije su, s druge strane,

pružale sredstva kojima se može dosegnuti izvan relativno malih utočišta u kojima su kulture bez roba zatočene. Za kulturne industrije, ovo je bio veoma unosan aranžman. Sve dok su one kontrolisale sredstva komunikacije između stvaralaca i široke publike, mogle su, kao čuvari, kapija obezbediti da na masovno tržište ne dospe ništa što bi ugrozilo njihovu unosnu poziciju. Cena koju je radikalna kultura morala da plati da bi došla do šire publike je najčešće bilo umekšavanje poruke, transformacija politike u modu. Pank je, u rukama industrije, postao Novi talas (*New Wave*), proslava pobune je bila preobraćena u kult depresije.

### Zaobilazanje čuvara kapije

Eksplodija interneta polovinom devedesetih godina se može shvatiti kao jedan od tih retkih momenata u našoj kulturnoj istoriji. Novi prostor nepredvidivih mogućnosti je bio otvoren, budućnost je ponovo bila oslobođena prošlosti. Stara “zemlja snova”, bila je kao Engleska *Sex Pistols*-a, demaskirana, slepa ulica. Velike sile su bile zaprepašćene. Sve je bilo dozvoljeno, a vrednosti svojstvene za kulturu bez roba – lična sloboda, slobodan protok ideja, inovacija iznad perfekcije – odjednom su vodile glavnu reč.

Slogani iz tih godina govore o ekstatičnoj lepoti vrednoj pamćenja, iako bi smo sada mogli odati poštovanje toj naivnosti. Oni su svedočanstvo iskrenog uzbuđenja zbog stvaranja novog kulturnog prostora. Na početku 1996. godine, Barlou (*Barlow*) je pisao svoju čuvenu Deklaraciju nezavisnosti (*Declaration of Independence*): “Vlade Industrijskog sveta, vi iznureni divovi od mesa i čelika, ja dolazim iz Sajberspejsa (*Cyberspace*), novog doma Uma. U ime budućnosti, tražim od vas iz prošlosti da nas ostavite na miru. Niste dobrodošli među nama. Nimate vrhovnu vlast tamo gde se mi okupljamo”<sup>(6)</sup>. Barlou je *Sex Pistols*-e izvrnuo naopačke. Umesto *nema budućnosti*, izjavio je da “ne postoji ništa sem budućnosti.”

Međutim, na bitan način, ovaj put, stvari su bile radikalno drugačije. Kulturna eksplozija se nije događala na nekoliko izolovanih mesta, teatar ili performans tu i tamo. Otvorena kultura interneta više nije bila zaključana u mala utočišta. Naprotiv, oni koji su se njom bavili su bili veoma napredni stvaraoci i korisnici komunikacijskog medijuma koji je mogao parirati, pa čak i prerasti globalni domet i efikasnost mehanizama distribucije svojstvenih kulturnim industrijama. Novi radikali više nisu morali da prolaze pored čuvara kapija da bi došli do šire publike, mogli su ih jednostavno zaobići. Gvozdeni stisak kulturne industrije je razbijen i činilo se da je kultura oslobođena diktature robe. Informacije žele da budu slobodne - još jedan slogan iz tih opojnih vremena.

Ovo je ne samo simbolički potreslo ustaljeni poredak, već je po prvi put ozbiljno pretilo njegovim ekonomskim temeljima. Zahvaljujući svetskoj računarskoj mreži (*World Wide Web*), više nije bilo teško distribuirati informacije globalnoj publici. Zahvaljujući *news* grupama, *e-mail* listama i drugim platformama za saradnju, programeri su mogli raditi zajedno bez potrebe da se hijerarhijski organizuju u okviru firmi. Mogli su razvijati programski kôd izvan robnih struktura tradicionalnih tržišta. Njihov kôd je bio jednako dobar, nekada i

bolji, od onog koji su razvijale industrije. Zahvaljujući *Napster*-u, super efikasna infrastruktura za distribuciju je bila dostupna svima. Svaki klinac je mogao razmenjivati muziku sa dva miliona najbližih prijatelja, besplatno!

Ovo ne znači da se prostor za igru preko noći uvećao. Postojalo je, i dalje postoji, pitanje kako privući pažnju šire svetske publike. Zaista, privući pažnju prezasićene publike je postalo veoma kritično – i teško – da su pojedinci videli pojavu “ekonomije privlačenja pažnje” (*attention economy*) u kojoj postoji obilje proizvoda, ali je pažnja potrošača umanjena<sup>(7)</sup>. Postoji velik broj poznatih ličnosti u usponu, velik broj usamljenih *web* sajtova i nepotraživanih *.mp3* podataka.

Međutim, jedan od najvažnijih poseda kulturnih industrija – infrastruktura za povezivanje producenata u kulturi sa širom publikom – izmakla im je kontroli. Etabilirana kulturna industrija je morala da shvati da ne može jednostavno prepakovati stvarne inovacije u modne trendove, kao što im je to pošlo za rukom sa rok muzikom. Više nisu bili u poziciji da čuvaju kapije.

### Sloboda stvaralaštva nasuprot kontroli potrošnje

Stara tenzija između otvorenih kultura i kulturnih industrija više ne deluje kao tenzija između malih, izolovanih, ali inovativnih kultura slobode s jedne strane, i velikih, sveprisutnih, ali učmalih kultura potrošnje, s druge. Obe sada imaju moćna sredstva povezivanja sa globalnom publikom / korisnicima / saradnicima. Stara površna tenzija je, skoro preko noći, zastarela i pokazala se kao mnogo dublja: konflikt između otvorenih i zatvorenih kultura, između slobode stvaralaštva i slobode potrošnje.

Nakon nekoliko godina zaslepljenosti sjajem nove pojave, kulturna industrija je uvidela pretnju sa kojom je suočena. Pripremili su se i upustili u svirepu borbu za vraćanje duha distribucije nazad u bocu kontrolisane potrošnje.

Centralno mesto ove borbe je bio pokušaj da se kriminalizuje ono što je bilo legitiman, ili barem tolerisan način rada svojstven inovaciji i kreaciji: aroprijacija postojećih objekata kulture, bilo u svrhe za koje nisu bili namenjeni (na primer ne-komercijalnu distribuciju), ili kao sirovine za stvaranje novih objekata kulture. Sve dok je kulturna industrija kontrolisala pristup masovnim auditorijumima, ova praksa se mogla tolerisati, jer se dešavala na ekonomskim marginama, a mogla je postati *mainstream* jedino uz dopuštenje čuvara kapija.

Ovo više ne važi, a posledica toga je da kulturna industrija mora staviti van zakona BILO KOJI i SVAKI neautorizovan pristup sadržaju koji poseduju, ako želi da zadrži dominaciju. Moraju imati uvid u sve kutke i pukotine, čak i marginalnih kultura, jer i one sada mogu imati globalan uticaj. Davno izgubivši kontrolu nad sredstvima proizvodnje, a sa pojavom interneta i kontrolu nad sredstvima distribucije, poslednje područje koje još kontrolišu jeste sadržaj koji poseduju. U kontekstu jeftinih i efikasnih, milionima korisnika/stvaralaca širom

sveta pristupačnih sredstava distribucije, kontrola sadržaja mora biti hermetična, jer kada se sadržaj jednom oslobodi, veoma ga je teško ponovo vratiti pod kontrolu. Intelektualna svojina (*Intellectual Property, IP*) je nova kapija koju kulturna industrija želi da podigne u cilju povratka svoje strateške - i visoko profitabilne pozicije.

Svedoci smo svakodnevnog podizanja novih kapija. Novi zakoni se predlažu i prihvataju u SAD-u i Evropskoj uniji, krčeći režimima zaštite intelektualne svojine put u svet, gde periodi trajanja kopirajta (*copyright*) postaju sve duži i duži, a konstantno rastući raspon ideja može biti uklonjen iz javnog domena putem patentiranja (patenti na metode poslovanja, softver, patenti na žive organizme, itd).

Ali zakoni nisu dovoljni. U nekim oblastima, nove tehnologije se uvode pod nazivom *Digital Rights Management (DRM)* – regulacija digitalnih prava - koja ograničava ono što korisnici smeju da rade sa digitalnim sadržajem koji im pripada. Dok postoji legitimna opravdanost primene takvih sistema, zbog efikasnosti interneta kao kopir mašine i kanala za distribuciju, ovi novi sistemi pored toga što moraju sprečiti pravljenje nelegalnih kopija (u komercijalne svrhe), moraju sprečiti pravljenje kopija pod bilo kakvim okolnostima. To ne samo da je u suprotnosti sa očekivanjima korisnika, koji smatraju da poseduju sadržaj za koji plate, već to poništava davno uspostavljenu i društveno važnu dimenziju besplatnog korišćenja kopirajtom zaštićenog sadržaja u edukativne ili umetničke svrhe. Kao što i Lorens Lesig (*Lawrence Lessig*) kaže, ovo preči inovaciji uopšte. Guši se novo u korist starog <sup>(8)</sup>.

U paranoidnoj viziji industrije, broj pirata i lopova raste, a istovremeno se umnožavaju i oblasti u kojima se treba boriti protiv njih. Slušajući izjave lobista - neki čak pokušavaju da povežu ono što oni nazivaju piraterijom sa terorizmom - skoro nam se čini da učestvujemo u internet verziji Hantingtonovog (*Huntington*) romana "Slom civilizacija" (*Clash of Civilizations*) <sup>(9)</sup>, sa varvarima (korisnici i nezavisni stvaraoci) koji ruše kapije civilizacije (zidom okružene vrtove zaštićenog sadržaja). Da bi se ova bitka dobila, uspostavljaju se invazivni i represivni režimi, u kojima sve akcije individua koje nisu izričito kažnjive, postaju ilegalne. Rezultat toga je masovna kriminalizacija, nezapamćena još od vremena prohibicije alkohola u SAD-u tokom 1920-tih godina.

Naravno, sve ove totalitarne tendencije industrija koje proizvode sadržaj ne ostaju bez izazova. Postoji sve veća koalicija producenata u kulturi - umetnika, naučnika, inženjera, itd. - koji uviđaju svoj zajednički interes u suprotstavljanju tom trendu. Oni shvataju da pristup kulturne industrije, nije motivisan ničim drugim osim uskog interesa male, ali moćne grupe. Postaje jasno da je to slepa ulica u kojoj svi gube, a ovo je opet slično prohibiciji u SAD-u. Kriminalizacija ponašanja koje deluje prirodno za veliku većinu, nije u skladu sa demokratijom i krajnje je tragična za civilno društvo.

Međutim, kulturne industrije bivaju detaljno preispitivane od strane poslovnog modela koji je, u najvećoj meri, zastareo zbog društvenih i tehničkih promena u društvu u celini. Umesto

da se adaptira, industrija pokušava da se bori protiv ovih promena. Ona je spora - i zbog svojih investicija u staro - nevoljna da uvidi nove mogućnosti, i na ekonomskom nivou.

U cilju oslobađanja novog od starog i dopuštanja da novi modeli otvorene produkcije kulturnih objekata sazru, dve su stvari od vitalnog značaja. S jedne strane, mora postojati borba protiv novonastajućih represivnih legalnih režima, jer će u suprotnom oni ugušiti novo, pre nego što ono dobije šansu da se razvije. Ovo se dešava sporo, možda i presporo. Dobar znak je to što su se diskusije o kopirajtu preselile iz pravnih službi u *mainstream*.

Međutim, istovremeno će biti neophodno razviti nove modele proizvodnje koji ohrabruju kulturu slobode, koja je održiva na duge staze i prati tempo velikog rasta. Ovo znači da se ti modeli moraju, na ovaj ili onaj način, povezati sa postojećom ekonomijom baziranoj na novcu, a da pritom ne upadnu u zamku robne kulture. Otvoren kôd/slobodan softver je dobar primer da je to moguće. Napuštajući model robe (jednokratnu prodaju finalnih, nepromenljivih proizvoda) u zamenu za mnogo otvoreniji model usluge koji podržava "uradi sam" slobodu, a i profesionalno je pouzdan, javlja se novi model produkcije i razvoja kulturnih objekata (softverski kôd) koji kombinuje elemente kulture slobode sa produkcijom efikasnošću, čineći ih održivim na duge staze, a i istovremeno ih zadržavajući otvorenim.

Potrebni su nam, međutim, i vreme i sloboda da bi još više eksperimentisali. To je upravo ona sloboda koju ugrožavaju oni koji profitiraju od *status quo* stanja. Ja sam optimista da ako se - a ovo je veliko AKO - čekić represije u rukama kulturne industrije ne spusti prebrzo, lomeći sve pred sobom, iskustvo iz oblasti slobodnog softvera se može preneti i u druge sektore kulturne produkcije.

#### Napomena autora:

Hvala Brajanu Holmsu (*Brian Holmes*) na suštinskoj kritici prethodne verzije ovog eseja.

## Reference:

- (1) Marcus, Greil (1989). *Lipstick Traces: a Secret History of the Twentieth Century*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press
- (2) Upotrebljavam termin "kulturna industrija" mnogo šire nego teoretičari Frankfurtske škole, da bih uključio i stvaraoce informacijskih proizvoda kao što je softver.
- (3) Schiller, Dan (1999). *Digital Capitalism*. Cambridge, MA; London: MIT Press, Herman, Edward S.; McChesney, Robert W. (1997). *The Global Media: The New Missionaries of Global Capitalism*. London, Washington: Cassell
- (4) Christensen, Clayton M. (1997). *The Inventor's Dilemma. When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Boston, MA: Harvard Business School Press
- (5) Upotrebljavam termin šire da bih uključio sve oblike inovativne kulturne produkcije koji nisu upućeni na prodaju objekata, uključujući, umetničke avangarde, *underground*, "uradi sam" pokrete, delove akademija i Pokret otvorenog kôda.
- (6) Barlow, John Perry (1996). *A Declaration of the Independence of Cyberspace*. February 9. [http://www.eff.org/pub/Publications/John\\_Perry\\_Barlow/barlow\\_0296.declaration](http://www.eff.org/pub/Publications/John_Perry_Barlow/barlow_0296.declaration)
- (7) Goldhaber, Michael (1997). *The Attention Economy and the Net*. *First Monday* Vol.2, No.4 [http://www.firstmonday.org/issues/issue2\\_4/goldhaber/index.htm](http://www.firstmonday.org/issues/issue2_4/goldhaber/index.htm)
- (8) Lessig, Lawrence (2001). *The Future of Ideas: The Fate of the Commons in a Connected World*. New York: Random House
- (9) Huntington, Samuel P. (1996). *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*. New York: Simon & Schuster

## Novi oblici inovacije u kulturi i društvu između *copyleft-a*, *Creative Commons-a* i javnog domena

U poslednjih deset godina, javio se pokret svetskih razmera, koji ne samo da zahteva temeljno nove modele produkcije i upotrebu digitalnih dobara, nego ih već i koristi. U ovim okvirima, naučnici, autori, umetnici, muzičari programeri i drugi "tvorci nematerijalnog" koriste postojeći zakon o autorskim pravima na potpuno nov način. Zakon o autorskim pravima garantuje autoru proizvoda intelektualnog rada (na polju literature, umetnosti, nauke, dizajna, kompjuterskog programiranja, itd.) ekskluzivna i veoma detaljno definisana prava za raspolaganje svojim kreacijama. Ova prava se automatski rađaju sa nastankom rada, bez potrebe da se rad registruje na bilo koji način, već je dovoljno samo objaviti ga. Autori mogu (skoro) slobodno odlučiti ko, kada, kako i pod kojim uslovima može koristiti njihove radove. Nasuprot konvencionalnoj upotrebi ovih prava, novi modeli teže da dopuštanjem slobodnog kopiranja, pristup proizvodima intelektualnog rada naprave lakšim. Mogućnosti da se ovi radovi zatim tretiraju na kreativan način se izuzetno uvećavaju.

Uobičajena je praksa, da se autorska prava sa autora prenose na treće lice, što može biti izdavačka kuća ili muzička etiketa. Ove institucije zatim osiguravaju da u većini slučajeva rad može biti upotrebljen uz određenu naknadu i na tačno definisan način. Na primer, kada kupimo knjigu, stičemo pravo da je čitamo, pozajmimo prijateljima ili ponovo prodamo. S druge strane, zabranjeno nam je da kopiramo celu knjigu, adaptiramo je za film ili menjamo na bilo koji način. Ova prava vlasnik autorskih prava obično prodaje posebno. Od ključnog je značaja da, na takvom shvatanju autorskih prava, koje se zasniva na mogućnosti isključenja i ekskluzivne kontrole upotrebe, počiva medijska industrija (izdavačke kuće, muzičke etikete, filmska i televizijska produkcija), ali i konvencionalna industrija softvera i najveći deo drugih vidova komercijalne produkcije, koja se bavi proizvodnjom nematerijalnih dobara.

Iako je ovo napred pomenuto dominantan, nije i jedini način korišćenja mogućnosti koje donosi zakon o autorskim pravima. Danas postoji alternativan pristup, koji ne koristi zakon o autorskim pravima za upražnjavanje ekskluzivne kontrole nad upotrebom i obradom zaštićenog rada. Upravo suprotno, ovde je najbitnije osigurati slobodan i neometan pristup radovima i eksplicitno podstaći njihovu obradu. Ova ideja je prvobitno formulisana na polju razvoja softvera pod imenom "slobodan softver", a od kraja 1990-tih je u široj javnosti poznatija kao "open source". Istovremeno, eksperimentisanje sa takvim pristupom, koji zavisi od osiguranog slobodnog pristupa, je započeto i na drugim poljima nematerijalne produkcije. Danas se ta dva pristupa ideji autorskih prava međusobno temeljno razlikuju u skoro svim oblastima naučnog i kulturnog stvaralaštva. Ovaj sukob je najdalje otišao u industriji softvera, gde postoji sve žešća borba između proizvođača zaštićenog softvera (npr. *Microsoft*) i onih koji rade na razvoju slobodnog softvera (npr. kao što je *Linux* operativni sistem). Oni se ne razlikuju samo po načinu na koji koriste postojeća autorska prava, već i po suprotstavljenim konceptima toga kako se novo znanje i nova kultura kreiraju i kako bi trebalo da se produkcija, bilo komercijalna, naučna ili umetnička, najefikasnije organizuje unutar društva.



U daljem razmatranju ću se skoncentrisati na nove modele javnog delovanja koji stimuliraju inovaciju na polju znanja i kulturnog stvaralaštva. Prvo ću malo rasvetliti njihove tehnološke, društvene i legalne osnove, a onda ću preći na individualno stvaranje kao i stvaranje kroz saradnju u ovim novim okvirima. U zadnjem delu ovog poglavlja ću se fokusirati na tekuće probleme ovih modela i na njihov potencijal u budućnosti.

### Tehnološke, društvene i legalne osnove otvorenih modela

Tehnološke promene u obradi podataka i telekomunikacijama (“internet revolucija”) dopuštaju potpuno nov tretman proizvoda intelektualnog rada, koji sve češće nastaje, distribuirati se i konzumirati u digitalnom obliku. Dok je produkcija i prodaja analognih kopija (npr. štampane knjige ili filmovi na celuloidnoj traci) kompleksan i skup posao, danas je moguće praviti digitalne kopije i distribuirati ih širom sveta koristeći *web* servere ili mreže ravnopravnih računara (*p2p*) skoro besplatno. Ovi novi distributivni kanali sada nisu manje efikasni od onih već postojećih, često su čak i efikasniji. To omogućuje nastanak novih odnosa između tvorca i korisnika digitalnog sadržaja, a oni ne zavise od posrednika i trgovaca kao što je to bio slučaj ranije. Ovo je prva promena nastala zbog novih načina komunikacije. Druga promena je donekle prefinjenija, ali takođe sa dalekosežnim posledicama. U kontekstu digitalnih medija, nemoguće je napraviti razliku između krajnjeg proizvoda jednog procesa i izvornog materijala drugog. “*Copy & paste*” je jedna od osnovnih komandi, koju svakodnevno upotrebljava većina korisnika računara za ubacivanje materijala iz jednog konteksta u drugi. Ono što je nekada bila relativno marginalizovana praksa u analognoj kulturi (npr. pravljenje foto kolaža à la Džon Hartfield (*John Hartfield*) ili Klaus Stek (*Klaus Staeck*)) danas je centralna tehnika u kulturi. Zahvaljujući semplovanju i remiksovanju, nastaju potpuno novi žanrovi u svetu muzike. Drugim rečima, obrada postojećih radova, kao deo stvaranja novih, postala je svakodnevna praksa u našoj digitalnoj kulturi.

Kopiranje, distribucija i obrada proizvoda intelektualnog rada pripada glavnom domenu zaštite autorskih prava. Prema konvencionalnom pristupu zakonu o zaštiti autorskih prava, koji dopušta navedenu upotrebu samo uz eksplicitnu saglasnost vlasnika autorskih prava, saglasnost se mora dobiti za svaku od navedenih upotreba pojedinačno. Praktična smetnja za dobijanje saglasnosti svaki put (što može biti i u vezi sa visokom cenom) je u jasnom kontrastu sa jednostavnošću, svakodnevne upotrebe radova. Zbog ovog raskoraka između legalnog statusa i svakodnevne prakse, nastala je ogromna siva zona, u kojoj je napravljen velik broj povreda zakona, od kojih su neki podložni strogim kriminalnim tužbama (od strane muzičke industrije na primer), ali neki ostaju bez posledica.

Novi, otvoreni modeli koriste mogućnost slobodnog kopiranja, jednostavne distribucije svih proizvoda širom sveta i obradivost digitalnih materijala kao početak za razvoj fundamentalno drugačijeg pristupa proizvodima intelektualnog rada. Rasprava izgleda ovako. Zašto bi neko bio uskraćen korišćenja rada, kada postoji neograničen broj savršenih kopija, a povećanje broja korisnika ne stvara dodatne troškove? Uobičajen odgovor na ovo pitanje je da su samo autorska prava data autorima dovoljno dobar podsticaj za investiciju u pravljenje prve kopije. Bez opšte zabrane, koja dopušta većinu upotreba, ali samo uz novčanu naknadu,

nikada ne bi bilo moguće povratiti početnu investiciju. Ovaj argument je ukorenjen u veoma specifičnoj koncepciji prirode proizvoda inelektualnog rada. Ispod svega leži pretpostavka da oni predstavljaju relativno jasne odvojive entitete, koji se uvek mogu pripisati samo jednom, jasno definisanom autoru, kao knjige u biblioteci. Knjige se nalaze zajedno u istom ormaru, ali je lako odrediti gde je kraj jedne, a gde početak druge knjige. Na svakoj knjizi jasno piše ime autora, ili ponekad, grupe autora. Autori mogu upućivati jedan na drugog, ali je to potpuno nebitno kada se radi o zasebnosti njihovog rada.

Model otvorene produkcije počinje od drugačije pretpostavke, kada se govori o načinu nastanka proizvoda intelektualnog rada. Oni stvaranje novih proizvoda ne vide kao krajnji rezultat rada relativno nezavisnih autora, već kao krajnji rezultat obrade i menjanja već postojećih radova. Autori bivaju definisani kontekstom u okviru kojega rade. To je mesto na kom nalaze svoj izvorni materijal, a to je istovremeno i mesto na kom njihov rad ima upotrebnost vrednost. Ova analogija se ne odnosi na statičnu knjigu iz biblioteke već na dinamičnu, otvorenu diskusiju. Naravno, diskusiju vode posebni govornici, ali diskusija kao celina ne može biti pripisana samo jednom govorniku, niti može biti viđena kao skup nezavisnih izjava. Diskusija se dešava *između* govornika, koji se kontinuirano pozivaju i utiču jedan na drugoga. Celina je mnogo, mnogo više od zbira njenih činilaca. Da bi došlo do interesantne diskusije, ideje moraju imati neometan tok. Slobodan pristup onome što je neko već rekao je glavni preduslov za unapređenje diskusije i stvaranje novih ideja. Ako bi morali tražiti dozvolu za svako korišćenje već izrečenih misli i ako bi nam dozvolu mogao uskratiti govornik u diskusiji, onda bi diskusija brzo došla u ćorsokak. Ovo ne bilo samo nepraktično i apsurdno, već i nepotrebno jer su zaključci izvučeni iz diskusije dostupni svim učesnicima.

Ideje i druga nematerijalna dobra se ne mogu istrošiti. Upravo suprotno, ona se umnožavaju kada se koriste. Na ovom shvatanju intelektualnog stvaralaštva počiva akademska nauka, gde ne samo da je obavezno navesti izvore, već postoji i obaveza da se nečiji rad objavi. To znači da postojeći radovi moraju biti sastavni deo novih radova, a novi moraju biti pristupačni naučnom auditorijumu. Drugim rečima, intelektualno stvaralaštvo se posmatra kao saradnja (među autorima postoji razmena) i kao transformativan proces (novo nastaje od postojećeg). Važno je istaći da cilj nije potčiniti individualna dostignuća amorfnoj grupi. Obaveza da se citiraju izvori iziskuje da se to radi precizno (a time se pokazuje razumevanje). Još važnije, slobodan pristup znanju je od suštinskog značaja za nastanak novog znanja. Istorija nauke je dokazala da se ovakvim pristupom inovacija znatno olakšava.

### Otvorene licence

Uobičajena primena zakona o autorskim pravima, po kojem je za skoro svaku upotrebu potrebna dozvola, je kontradiktorna navedenom viđenju kreativnih procesa. Ali ne mora biti tako. Jer, kako je već ranije napomenuto, zakon o autorskim pravima autoru ostavlja skoro apsolutnu kontrolu nad njegovim radom. Ovo se može iskoristiti da se navedeni transformativni procesi i procesi saradnje olakšaju, umesto da se onemogućuje. To zahteva postojanje licence koja eksplicitno dopušta slobodnu upotrebu radova.

Prva i još uvek najvažnija otvorena dozvola je Opšta javna licenca (*General Public Licence, GPL*). Njena prva verzija datira još iz sredine osamdesetih, dok je nacrt sada važeće licence urađen 1991. godine. U ovoj licenci su ustanovljeni pravno obavezujući uslovi za korišćenje slobodnog komunikacionog toka među onima koji se bave razvojem softvera. Centralno mesto su takozvane "četiri slobode" koje garantuje Opšta javna licenca: 1) sloboda korišćenja programa u bilo kom cilju, koji korisnik želi dostići. Ne postoje ograničenja za upotrebu. 2) Sloboda kopiranja programa neograničen broj puta i davanje programa drugima. 3) Sloboda modifikovanja programa na ličnu odgovornost. Tako je svima dopušteno da dalje razvijaju programe. 4) Sloboda distribuiranja modifikovanog programa. Nasuprot ove četiri slobode, postoje samo dve obaveze. Ljudi kojima su programi dati (bez obzira da li su kopirani ili modifikovani) moraju garantovati ista prava daljim korisnicima, a autori, koji su učestvovali u dotadašnjem razvoju programa, moraju biti potpisani. Ova praksa se naziva "copyleft" da bi se istakla njena suprotstavljenost *copyright*-u. Opšta javna licenca garantuje da će onima, koji rade na razvoju programa, biti omogućeno da integrišu postojeće delove kôda u svoj rad bez rizika, ili da će im kada rade na razvoju nekog programa u saradnji sa drugima, rad drugih biti dostupan bez ikakvih ograničenja. Ovo je ogromna prednost, ali postoji i jedna mana – uvek mora postojati jedna – naime, dostupnost nečijeg ličnog rada drugima, što je mala cena u odnosu na prednosti. Da se grubo izrazim, pojedinac profitira od zajednice mnogo više, nego zajednica od pojedinca. Ono što je važno, "profit" se ovde može shvatiti i ekonomski i normativno, zavisno od toga šta su nečiji prioriteti, slično diskusiji, koja može pomoći u rešavanju problema vezanih za posao ili poslužiti kao dobrodošla prilika da se svoje znanje stavi na test, ili pak jednostavno predstavlja stimulatívno intelektualno iskustvo. Različiti motivi govornika ne menjaju karakter diskusije, koja često funkcioniše najbolje, a rezultati su dostupni svima.

S obzirom na kasni uvid, nije čudno što se ovaj vid licenciranja pojavio u oblasti razvoja softvera. Tu, gde su digitalne karakteristike (lakoća kopiranja i ponovnog korišćenja proizvoda) jasno prisutne još od najranijih dana, a gde je koncept softvera kao vlasničkog proizvoda imao relativno kratku istoriju – početkom sedamdesetih niko nije razmišljao o prodaji softvera. I povrh toga, zbog kompleksnosti modernih programa nemoguće je da jedna osoba sama napiše program. Stoga uvek postoji potreba da se radi zajedno, a sve što olakšava saradnju, pozitivno je kao takvo jer pomaže u rešavanju problema. Na razvoju vlasničkog softvera ljudi takođe rade u velikim timovima, ali iza zatvorenih vrata. Sa širenjem interneta, krajem osamdesetih i početkom devedesetih, sve više programera je uvidelo praktičnost i počelo koristiti Opštu javnu licencu u svom radu (npr. *Linus Torvalds*, koji je stavio jezgro *Linux* programa pod Opštu javnu licencu početkom 1992. godine). Nove mogućnosti globalnih komunikacija su Pokretu za slobodan softver dale izutno mnogo na snazi, je su učinile razmenu među programerima mnogo lakšom.

U drugoj polovini devedesetih je sve više ljudi, koji nisu imali nikakve veze sa programiranjem ili su znali malo o tome, počelo koristiti internet. Naravno, on je i njima nudio iste mogućnosti slobodne razmene digitalnog sadržaja. Od kada je Opšta javna licenca (kao i druge slične licence) prilagođena potrebama razvoja i upotrebe softvera, velik broj ljudi

je počeo razmišljati o tome da bi saradnja i procesi inovativne transformacije mogli biti olakšani i pravno osigurani i u drugim oblastima. Najbitniji projekat koji potiče iz ovih napora je *Creative Commons* (CC). Lansiran je u decembru 2002. godine, a vodio ga je Lorens Lesig (*Lawrence Lessig*), pravnik, predavač na Stanford univerzitetu i istaknuti pobornik "slobodne" kulture, a njegov glavni cilj je bio dati autorima jednostavna sredstva za objavljivanje radova, na način koji će dozvoljavati njihovo slobodno kopiranje i distribuciju. Dok CC svesno sledi ideje i principe Opšte javne licence, neke modifikacije su napravljene na samom modelu dozvole, da bi se uzele u obzir specifičnosti kulturnog stvaralaštva (muzika, tekstovi, slike i filmovi). *Creative Commons* licenca nudi autorima jednostavan recept koji se bazira na mreži, a putem kojeg oni mogu prilagoditi uslove licence svojim ličnim potrebama. Dozvola slobodnog kopiranja i distribucije svojih radova i obaveza da se navede autor su i kod *Creative Commons* licence obavezni. Autori tada mogu odlučiti da li žele svima dozvoliti upotrebu svog rada u komercijalne svrhe ili ne. Mogu odlučiti da li dopuštaju obradu svog rada ili ne. Posebno kada je o regulaciji obrade radova reč, dotiče se suštinska razlika između produkcije "funkcionalnih" radova (npr. softver, uputstva za upotrebu ili enciklopedije) i "izražajnih" radova (npr. književna i umetnička dela). Dok je u slučaju prvog, obično jasno koje promene su poboljšanja, a koje ne, u drugom slučaju ne postoji jasan kriterijum. Često njihova individualnost, pored toga što moraju zadovoljiti izvesne kriterijume, jeste ono što im daje na kvalitetu. U tom slučaju, zahtevi za očuvanje celovitosti rada mogu biti potpuno legitimne. Stoga, *Creative Commons* licenca ne dopušta obradu radova uopšte, već taj izbor ostavlja svakom autoru ponaosob.

*Creative Commons* licence, koje mogu biti namerno kreirane kroz jednostavan interfejs, imamo u tri različite verzije. Prva je jednostavan, govorni tekst, koji sveobuhvatno opisuje kakve upotrebe su dozvoljene. Druga je pravno obavezujući tekst licence, koji je napisan i proveren od strane vodećih advokata u tom polju. Ako bi došlo do zakonske borbe oko prava naznačenih u licenci, može se smatrati da bi licenca izdržala sudsku proveru. Treća verzija su kompjuterski čitljivi podaci, što omogućuje internet pretraživačima selekciju rezultata u zavisnosti od pravnog statusa. Ovo omogućuje, na primer, da se uz korišćenje ključnih reči, pretražuje internet u potrazi za fotografijama koje se mogu koristiti u nekomercijalnom radu.

*Creative Commons* licence su, za najkraće vreme, postale standard kada govorimo o otvorenim kulturama, ali i kada je reč o naučnim projektima. Za samo godinu dana, više od milion radova: tekstova (među njima i dve knjige koje je objavila izdavačka kuća *Heise*), muzičkih dela, ali i celovečernih filmova, je objavljeno pod ovakvim licencama. Ono što je započeto kao američki projekat, i trajno označilo pravni sistem SAD-a, u međuvremenu je internacionalizovano. Pravno obavezujući deo, tekst licence, je adaptiran mnogim različitim pravnim sistemima, npr. nemačkom, austrijskom i švajcarskom. Standardizacija otvorenih licenci, koja je napravljena kroz *Creative Commons* projekat, u mnogome doprinosi činjenici da današnji modeli otvorene produkcije uživaju ogromnu popularnost i da ih mogu lako i sigurno koristiti čak i oni umetnici, programeri i naučnici koji se ne žele detaljno baviti pitanjima autorskih prava.

### Otvorena produkcija u praksi

Sa razvojem ovih licenci javlja se *de facto* novi "javni domen", u smislu da su radovi slobodno dostupni javnosti, iako *de jure* podležu zakonu o autorskim pravima. Projekti objavljeni pod ovim uslovima se mogu svrstati u dve grupe. Prvu grupu čine veliki zajednički projekti, koji koriste otvorene licence da bi se olakšala saradnju između ljudi koji rade na projektu. Tu je akcenat na razvoju jednog resursa. Razlika između stvaralaca i konzumenata je, barem po slobodnom izboru, manje izražena. Drugu grupu čini velik broj radova pojedinačnih autora, muzičara, reditelja, itd., čiji cilj nije saradnja pri stvaranju, već omogućavanje dugotrajnog pristupa njihovim radovima što je moguće široj publici. Ovde, klasična podela uloga između autora i publike ostaje relativno nedirnuta. Kategorizacija slobodnih radova u ove dve, delimično preklapajuće, grupe se javlja zbog činjenice da saradnja nije pogodna za stvaranje svih radova. Već smo govorili o razlici između "funkcionalnih" i "izražajnih" dela.

Povrh toga, već je dokazano da projekti koji se baziraju na saradnji, najbolje funkcionišu kada poseduju izvesne karakteristike. Mogućnost razbijanja produkcije u manje module i paralelne procese je od ogromnog značaja. Modularnost procesa znači da se na različitim delovima koji čine projekat može raditi nezavisno. Svaki deo se može individualno obrađivati i poboljšavati. Njihov sadržaj neće biti značajno izmenjen drugim delovima projekta. Paralelizacija procesa znači da se na mnogo različitih delova jednog projekta može raditi istovremeno, tako da prvi deo nekog procesa ne mora biti završen pre početka rada na drugom. Činjenica da mnogo ljudi, nezavisno jedni od drugih, može raditi unutar jednog, relativno otvorenog projekta stvara dve značajne prednosti. Prvo, ljudi koji su zainteresovani za određen projekat, mogu sami odlučiti na čemu žele da rade. To je od suštinskog značaja, ne samo za održanje motivacije, već i u pogledu najboljeg korišćenja talenta saradnika, što oni sami najbolje znaju. Pošto se posao skoro uvek radi u manjim ili većim grupama, ljudima se brzo, ali ne uvek i ljubazno, kaže kada su precenili svoje mogućnosti. Drugo, takva struktura dopušta povećanje broja saradnika. Obično imamo hiljade ljudi koji rade zajedno na velikim, uspešnijim projektima, iako je centralna grupa, koja na projektu radi konstantno i duže vreme, obično mnogo manja. Najbolji način da se razjasni ova dinamika je primer slobodne enciklopedije - *Wikipedia*, jednog od najuspešnijih otvorenih projekata.

### Princip saradnje u proizvodnji znanja: *Wikipedia*

*Wikipedia* je započeta u januaru 2001. godine, kao projekat na engleskom jeziku, koji je imao za cilj da se stvori enciklopedija sa slobodnim pristupom, koja bi nadmašila najbolju komercijalnu enciklopediju - *Britaniku*, i po obimu, i po kvalitetu i to što je pre moguće. Nasuprot *Nupedia* projektu, koji je propao u međuvremenu, zadatak unosa podataka nije poveren grupi odabranih stručnjaka, već je opšta javnost pozvana da doprinese projektu. Za format u kom će biti objavljena odabran je "wiki" (odakle je izvedeno i ime projekta), platforma koja svakom korisniku interneta dopušta, ne samo da čita unose, već da ih i menja. *Wikipedia* prati ovaj otvoren koncept veoma strogo, što znači da u stvari dopušta svima da menjaju tekst, čak i korisnicima koji nisu registrovani na ovom web sajtu, čiji

se identitet može utvrditi samo preko IP-adrese njihovog kompjutera. Tako nastala nova verzija je odmah vidljiva na internetu bez nečije provere ili odobrenja. Prethodni unos se čuva, a može se videti korišćenjem funkcije "versions/authors". Na ovaj način, mogu se pratiti promene unosa podataka, a vandalizam, koji se javlja u velikom broju, može biti brzo eliminisan jednostavnim vraćanjem na prethodni unos.

*Wikipedia* počiva na dve pretpostavke, koje su karakteristične za takve projekte. Pre svega, velik broj ljudi su stručnjaci u određenom polju, bilo zato što se time bave profesionalno ili što su detaljno proučavali dotičnu oblast. Ako se različite specijalnosti velikog broja ljudi kombinuju, onda se celokupno postojeće znanje može pokriti. Druga pretpostavka je da su čitaoci, koji uoče grešku ili propust kod nekog unosa, voljni da to isprave i tako postanu ko-autori. Na ovaj način, vremenom, unosi bi trebalo da budu sve bolji i sveobuhvatniji, sve dok ne budu precizno odražavali trenutno stanje znanja. Da bi se ova saradnja učinila lakšom, na početku su data minimalna uputstva, koja opisuju kako bi dobra saradnja trebalo da izgleda. Najvažniji kriterijum je zauzimanje "neutralne tačke gledišta". Ovo iziskuje da unos podjednako prezentuje sva moguća objašnjenja i aspekte neke teme, a ne da propagira samo jednu interpretaciju, koju autor vidi kao jedinu "ispravnu". Ovo omogućuje prezentovanje čak i kontroverznih pojmova, oko kojih ne postoji konsenzus, na način koji je prihvatljiv za sve različite strane. Postojanje uputstava takođe omogućava razračunavanje sa korisnicima koji deluju kontraproduktivno. U ekstremnim slučajevima, zajednica *Wikipedije*, tj. grupa najaktivnijih saradnika, može odlučiti da zabrani nekoj osobi menjanje unosa. U praksi se to retko dešava.

U poslednje četiri godine, *Wikipedia* se izuzetno brzo razvijala. Iste godine kada je engleska verzija započeta, dodate su nemačka i francuska *Wikipedia*. U junu 2005. godine, zabeleženo je devedeset aktivnih *Wikipedia* projekata na devedeset različitih jezika. Najveća je verzija na engleskom jeziku sa oko 600 000 unosa, nju prati nemačka sa više od 250 000 i japanska sa oko 130 000 unosa. *Wikipedia* je jedan od najpopularnijih resursa interneta i trenutno beleži oko 80 miliona pristupa dnevno.

Iako postoje problemi, koje ću analizirati kasnije, očigledno je da *Wikipedia* funkcionise relativno dobro. Čak i poređenje sa uobičajenim enciklopedijama, a jedno takvo poređenje je napravio *Die ZEIT* (No 43/2004), pokazuje da može stajati rame uz rame sa njima, kada je reč o opsegu i kvalitetu unosa, dok je kada je reč o aktuelnosti daleko bolja i od štampane verzije drugih enciklopedija i od njihovih na uobičajen način uređivanih elektronskih verzija.

Očigledno, velik broj ljudi je spreman da uloži vreme i energiju u ovakve projekte jer ih motiviše učešće u tako velikim i veoma cenjenim poduhvatima. Ekstremna modularnost i paralelizacija procesa, koje su tipične za takve projekte, omogućavaju da velik broj ljudi radi simultano uz minimum problema vezanih za koordinaciju posla. Jednostavnost uređivanja dopušta da svi budu aktivni i istupe korak iz svoje uloge običnih primalaca. Prilično slobodno formulisana, ali svejedno postojeća pravila i dosledan interfejs osiguravaju jedinstvo projekta. Iako se danas *Wikipedia* vodi koristeći se samo dobrovoljnim, neplaćenim

radom, tehnološka infrastruktura koja je neophodna za održanje projekta ovih razmera, iziskuje znatna finansijska sredstva. Ova sredstva se ne prikupljaju putem reklama na sajtu, jer se strahuje da bi to promenilo karakter projekta. Umesto toga, se na sajtu objavljuju redovni apeli za donacije, što se do sada pokazalo izuzetno uspešnim. Početkom 2005. godine, na ovaj način je prikupljeno otprilike 75 000 dolara za samo deset dana, a ova suma je investirana u nov hardver i proširenje propusne moći, čime se koriste svi *Wikipedisti*. Drugi delovi infrastrukture se finansiraju putem sponzorstva. Uz pomoć korisnika Wikipedije, stvoren je resurs koji javnosti ne služi samo dugoročno, nego se zbog dozvoljene obrade njenog sadržaja, što je naznačeno u licenci, obezbeđuje izvorni materijal za brz razvoj drugih projekata.

### Slobodna kulturna produkcija: net etikete

Kriza muzičke industrije je uobičajena tema. Razmena podataka kroz mreže ravnopravnih računara (*p2p*) je jasno pokazala da se muzika može veoma efikasno distribuirati van uobičajenih kanala. Postojeća industrija, a pre svega etikete vezane za velike koncerte, panično reaguju i zahtevaju nove zakone i kaznene mere da bi zaštitile svoju dosadašnju komandujuću poziciju. Da bi se izbegao ovaj pritisak, stalno se stvaraju nove mreže sa ciljem da se krivično gonjenje što više oteža.

U senci ovog velikog konflikta, u poslednjih nekoliko godina je zabeležena pojava živahne grupe muzičkih producenata koji isprobavaju nove modele – *net etikete*. To su muzičke etikete koje ne nude svoje proizvode prvenstveno na CD-u ili vinilu, već kao podatke u okviru mreže. U većini slučajeva odluka koja leži iza ovoga nije ideološka već pragmatična, a povremeno *net etikete* izdaju muziku na vinilu ili CD-u (npr. "best of" kompilacije). Najveći broj numera objavljenih na mreži je pod *Creative Commons* licencom. Većina *net etiketa* opslužuje, obično relativno mala tržišta, kao što je *tehno, drums 'n' bass* ili druge žanrove elektronske muzike.

Na ovim malim tržištima, koja su do sada proizvela nekoliko hiljada kopija audio medijuma, kako kaže pionir *net etiketa* Bjorn Hartman (*Björn Hartmann, textone.org*), novi modeli nude trostruku prednost: promociju, zajednicu i trajnost. Većina muzičara van radijskog *mainstream*-a ne živi od prodaje audio medijuma - samo malom broju njih to polazi za rukom - već od zarade od živih nastupa po klubovima. U slučaju elektronske muzike to znači DJ nastupi. Za ove ljude, omogućiti da njihov rad dođe do što većeg broja ljudi, na prvom mestu služi podizanju njihove popularnosti u njima relevantnim okvirima i na taj način osigurati nastupe uživo. Mnogo je lakše doći do publike putem slobodne distribucije, jer je distributivni potencijal interneta mnogo veći od onog koje imaju specijalizovane muzičke radnje. *Net etikete* stvaraju nove, veće auditorijume i stoga mogu postati mnogo efikasnije u podizanju popularnosti pojedinih izvođača. Povrh toga, troškovi toga su mnogo niži, pa više muzike može biti objavljeno. Ovo, međutim, ne rezultira poplavom muzike lošijeg kvaliteta. To u stvari inspiriše muzičku scenu, gde sada može doći do veće razmene nego ikad ranije. Ograničenja takozvane "ekonomije pažnje" (postoji više svega nego što

bi neko ikada mogao poslušati) vode tome da se manje dobra muzika brzo zaboravlja. S druge strane, muzika koja se dopada zajednici se neometano širi.

Kako kanalisati razmenu među muzičarima, tema je debate unutar kulturne scene, kao i u okviru šire kulturne prakse. Pošto je reputacija stečena kroz pesme (ili kroz druga umetnička dela) kamen temeljac umetničke karijere, većina autora pristupa mogućnosti obrade svojih radova pomešanih osećanja. Videti svoju pesmu distribuiranu u lošem remiksu i nije u interesu umetnika. To je razlog zbog kojeg većina *net etiketa* koristi licence, koje ne dozvoljavaju remiksovanje. Muzičke zajednice koje se baziraju na saradnji, kao što je *opsound.org* platforma, su još uvek u povoju, a biće im teže da se ustoliče nego što je to bilo Wikipediji, čija realizacija saradnju čini neizbežnom. Međutim, postoje istaknuti primeri otvorene saradnje. Zvezda rep muzike *Jay'Z*, na primer, dopustio je slobodno remiksovanje *A-Capella* verzije svog crnog albuma (*Black Album*). Neki remiksi, iznad svih *DJ Dangermous*-ov Sivi album (*Grey Album*), remiks sa Belim albumom (*The White Album*) *Bitlsa* (*The Beatles*), je širom sveta dostigao kulturni status. Iako su takvi eksperimenti (još uvek) izuzeci, a ne pravilo, a obično direktno remiksovanje pesama nije dozvoljeno, laka dostupnost autorske muzike olakšava zajedničku kreativnost i podržava zajednicu kao celinu. Treći način putem kojeg novi modeli nude prednost, je mogućnost održanja muzike dostupnom na duge vremenske periode. Dostupnost muzike (ili drugih dela) koja se proizvode u malim tiražima je od samog početka ograničena. Tokom vremena još više opada, ne samo zato što se kopije rasprodaju, a novca za novo izdanje nema, već i zbog toga što su etikete pod kojima je nešto objavljeno često kratkog životnog veka i brzo nestaju. Ako je vlasnik autorskih prava etiketa (što za par godina više neće biti slučaj), a nije moguće otkriti koji muzičar se nalazi iza kojeg pseudonima (ili ko im je pravni naslednik u slučaju smrti), nemoguće je njihov rad učiniti dostupnim na bilo koji način. Često se rad zagubi zbog pravnih nesuglasica, koje se ne mogu rešiti, što na kraju predstavlja gubitak za sve. Upotreba otvorenih licenci garantuje da će radovi ostati dostupni na duge vremenske periode zbog, između ostalog, organizacija kao što je internet arhiva (*archive.org*), koje nude dugotrajno skladištenje za slobodnih radova. Tako se stvara baza koja konstantno raste i u kojoj će u budućnosti autori moći da traže materijal ili barem inspiraciju.

Ovi modeli su još uvek ograničeni na relativno mala tržišta, ali neprocenljivo iskustvo iz oblasti novog, otvorenog znanja i kulturne produkcije se akumulira. Već je postalo jasno da je orijentisanost ka zajednici, umetnicima od velikog značaja, dok kada je reč o prodaji, dostignuća koja je nemoguće kopirati (npr. živi nastupi) su najbitniji. Element koji spaja oba aspekta je reputacija umetnika, koja se može ojačati kroz neograničenu dostupnost radova.

### Problemi i potencijal novih modela

Ovi novi oblici kulturne produkcije i produkcije znanja su u ranoj fazi svog razvoja. Iako je još prerano za donošenje zaključaka, i problemi i velik potencijal budućeg razvoja

su evidentni. Problemi se mogu klasifikovati u dve kategorije. Jedan tip problema je spoljni i nastaje kao rezultat nekompatibilnosti između vlasnika i otvorene paradigme. Međutim, postoje i problemi koji proizilaze iz samih novih oblika produkcije i ukazuju na to da još uvek nisu dovoljno razvijeni. Prvo, kako je već i objašnjeno, novi produkcionni modeli se baziraju na inovativnom tretmanu zakona o autorskim pravima i na slobodnoj dostupnosti otvorenih komunikacijskih platformi (standardni PC i internet). Oba su izložena velikom pritisku klasične industrije, koja se bazira na isključenosti i kontroli. S druge strane, postoje pokušaji da se znatno smanji otvorenost komunikacijskih platformi putem Sistema za upravljanje digitalnim pravima (*Digital Rights Management Systems - DRM*). To je uslov za ostvarenje postojećih pravnih zahteva u njihovom tradicionalnom obliku. Ovo može rezultirati time da slobodan sadržaj, koji nije verifikovan, uz pomoć nove infrastrukture Sistema za upravljanje digitalnim pravima, bude nedostupan za puštanje ili obradu. S druge strane, sve više aspekata kulturne produkcije je postalo nedostupno za javnost uz pomoć instrumenata zakona o intelektualnoj svojini i podvrgnuto je kontroli samo jednog vlasnika, obično velikih korporacija. Posebno problematično je širenje polja onih stvari koje podležu patentima. Nasuprot zakonu o autorskim pravima, koji štiti određenu vrstu izraza, ideje mogu biti kontrolisane putem patenata, koji ne uzimaju u obzir oblik u kom će ideja biti primenjena u praksi. Dok je nemoguće prekršiti zakon o autorskim pravima, ako niste u dodiru sa originalnim, zaštićenim radom, u slučaju patenata se to lako može desiti. U industriji softvera, gde se proizvodi često sastoje od velikog broja pojedinačnih modula (od kojih svaki može biti patentiran), patentiranje može dovesti u pitanje opstanak mnogih malih i srednjih firmi, koje se bave razvojem softvera, a koje su obično aktivne na polju razvoja softvera otvorenog kôda. One nemaju sredstava da prođu kroz komplikovan i skup proces registracije patenta, putem kojeg bi mogli steći neophodna prava, i tako zaštititi sebe od pomenutih pravnih postupaka. Ove spoljašnje pretnje otvorenim modelima su dovele do znatne politizacije različitih oblasti u poslednjih nekoliko godina. Na polju patentiranja softvera, zajednica otvorenog kôda je uspela da stekne značajan uticaj nad evropskom pravnom procedurom i za sada spreči patentiranje softvera. Ali malo je verovatno da će ovo biti poslednji sukob po tom pitanju. "Unutrašnji" problemi leže na drugom mestu. U slučaju Wikipedije, postaje sve jasnije da su dve osnovne pretpostavke (raznovrsnost saradnika koji obezbeđuju širinu znanja i poboljšavanje unosa tokom vremena) veoma produktivne, ali samo uslovno pouzdane. Lepše rečeno, *Wikipedia* pokazuje da, s jedne strane, korisnici interneta još uvek nisu reprezent (svetske) populacije, a s druge, ono što u svakom trenutku pokreće populaciju koja je na mreži, nije uvek u vezi sa dugoročnom relevantnošću teme. Na primer, neki svetski jezici (npr. arapski) su slabo zastupljeni, dok je, na primer unos o televizijskom voditelju Tomasu Rabu (*Thomas Raab*) u nemačkoj verziji Wikipedije četiri puta duži nego onaj o Đorđu Agambenu (*Giorgio Agamben*), jednom od vodećih savremenih svetskih filozofa u sferi politike. Pitanje da li motivacija korisnika interneta može biti dovoljna za potrebe enciklopedije kada se radi o pokrivanju svih polja znanja, takođe ostaje otvoreno. Ko uopšte može odrediti koje su relevantne oblasti znanja? Ovo pitanje je do sada bilo ostavljano stručnjacima, a javnost se jednostavno morala da prihvati izbore ove gospode (i po koje gospode). Da li je ukupan izbor većine bolji ili lošiji od selektivnog izbora

nekolicine? Poređenje različitih enciklopedija još uvek ne daje jasan odgovor, ali ovaj nerešen "rezultat" je značajan uspeh za još uvek veoma mladu Wikipediju.

Pošto uspostavljanje Wikipedije kao kao jednog od relevantnih izvora podataka na mreži, nije više udaljena vizija, pouzdanost ponuđenih informacija, koje može svako slobodno menjati, je predmet velike debate. Problem jer u sledećem: Kako korisnici mogu proveriti da li unos koji trenutno gledaju sadrži dobre informacije ili ne? Možda je taj unos još na početku svog razvoja, a greške i propusti još uvek nisu korigovani, ili je unos minut ranije namerno zamenjen netačnim informacijama. Pojedinačni korisnici vide malo koristi od opšte tendencije poboljšanja kvaliteta unosa tokom vremena i brze eliminacije vandalizma, jer njima je bitan samo određen unos u određenom trenutku.

Rešenje na kom se radi trenutno, bazira se na nečemu što je uobičajena praksa u razvoju slobodnog softvera. Tu se stabilne i trenutne verzije međusobno razlikuju. Stabilne verzije su intenzivno testirane i ne sadrže ozbiljne greške. S druge strane, trenutne verzije imaju najnoviji softverski kôd i poboljšanja, ali se na njima još uvek radi, pa su zato manje testirane. Korisnici mogu odlučiti da li žele koristiti trenutnu ili stabilnu verziju. Slično je i sa Wikipedijom: unosi bi trebalo da se proveravaju, koriguju, a zatim "zamrzavaju" kao stabilne verzije. Korisnici mogu onda odlučiti da li bi hteli da vide stabilnu ili trenutnu verziju unosa. Ovo bi omogućilo da se poveća pouzdanost informacija koje se nude, a da se istovremeno zadrži mogućnost slobodne korekcije, što je u srcu projekta. Dok se ova ideja čini mudrom, nju nije lako sprovesti, između ostalog i zato što se nostrifikacija informacija u enciklopediji ne može porediti sa testiranjem softvera. Što više korisnika testira program to bolje, jer se veći broj kompjuterskih konfiguracija i načina upotrebe testira. Povrh toga, svako može otkriti postojanje greške jer program pada. Kada je reč o testiranju unosa činjenica, nepostoji tako nedvosmislen test. Učešće velikog broja ljudi u procesu testiranja takođe ne mora biti od velike pomoći. Postoji opasnost da mišljenje većine, koje ne mora biti uvek ispravno, prevlada. Relevantnost ovog problema se još uvek ne može predvideti. Za očekivati je da će čak i "stabilne" verzije Wikipedije sadržati greške. Ključno pitanje je da li će imati više grešaka nego konvencionalne enciklopedije. A kada se greške detektuju, biće mnogo lakše ispraviti ih nego u tradicionalnim enciklopedijama.

Na polju slobodne kulturne produkcije, izazovi su pak drugačiji. *Net etikete* i slične inicijative na drugim poljima, su danas još uvek ograničene na mala tržišta. Da li će i kako ovi modeli postati *mainstream* kultura, još uvek je otvoreno pitanje. Možda nikada. Možda će doći do formiranja dve oblasti. Jednu će odrediti Sistem za upravljanje digitalnim pravima i tržišna moć velikih kompanija, a drugu otvoreni modeli, mala tržišta i stručnost. Nemoguće je predvideti do koje mere će ova dva modela počivati na jednakim pravnim i infrastrukturnim osnovama.

Ali to nije sve. Otvoreni modeli takođe nose i neke opasnosti za umetnike čiji se rad ne može videti uživo. Do sada im je prodaja radova osiguravala izvestan stepen autonomije zapošljavanja drugih i komiteta podrške. Ovo bi sada moglo nestati. Odricanjem od svoje

autonomije i traženjem novih finansijskih shema, osporavaju se osnove umetničke pozicije, paradoksalno, posebno u pogledu njihove umetničke slobode.

Pokušaj da se pronađe rešenje za problem nagrađivanja umetnika koji su uključeni u slobodnu razmenu kulturnih dobara, se naziva kulturološka fiksna stopa. Bitno je indirektno nagraditi autore čiji radovi se distribuiraju putem interneta. Umesto primene modela, koji nameće Sistem za upravljanje digitalnim pravima, zasnovanog na principu plaćanja za svaku upotrebu rada, trebalo bi uvesti redovan honorar, na primer, podizanjem visine naplate za širokopojasne internet mreže. Autori onda mogu biti nagrađeni iz tako napravljenog fonda, proporcionalno tome koliko javnost koristi njihov rad. Slični sistemi već postoje. Nameti su već ugrađeni u cenu tzv. praznih medijuma (prazni CD-i, trake, itd.), a autoru ih isplaćuju kompanije koje se bave maloprodajom (*Gema*, *VG Wort*, itd.). Ovaj indirektan sistem je u današnjoj praksi zatrpan problemima (nedostatak transparentnosti, pitanja pravedne distribucije), a proširenje poboljšanog sistema na internet se može postići samo uz veoma snažnu političku volju. Takva volja trenutno ne postoji ni na nacionalnom, ni na internacionalnom nivou. Ali diskusije ukazuju na to da se raznolikost novih modela slobodne kulture razmatra.

Ove raznolikosti kriju kreativni potencijal sve dok se pravni i tehnološki okviri ne pogoršaju. Pokušaji da se razvije stabilna verzija Wikipedije pokazuju da se za inovativnim rešenjima neprestano traga. Potencijal ovih novih oblika javne i kulturne inovacije još uvek nije iscrpljen. Sada, kad je postalo izuzetno jednostavno pravljenje savršenih kopija i njihovo distribuiranje širom sveta, nema više izgovora za uskraćivanje znanja, informacija i kulture ljudima. Postoji zahtev. Ne postoje prepreke za distribuciju. Ono što se mora reorganizovati je pravljenje "prve kopije". Slobodne licence su stvorile čvrstu pravnu osnovu za to. Slobodna saradnja hiljada ljudi, vođena njihovom motivisanošću i talentom se dokazala visoko produktivnom, a postaće verovatno još produktivnija kako iskustvo u organizovanju bude veće. Samostalni umetnici će imati priliku da dođu do svetske publike, a da se pri tom ne moraju prilagođavati ograničavajućim očekivanjima globalnih korisnika, što je samo po sebi mnogo veće poboljšanje od rizika i otvorenih pitanja koja proizilaze iz novih modela. Promena paradigme u kreaciji i distribuciji znanja i kulture je osetna, a to ni u kom slučaju nije ograničeno samo na nekomercijalne oblasti. Prvi modeli koji koriste novu paradigmu su već operativni, iako njihov opstanak na duge staze još uvek nije osiguran.

*Hvala Volker Grassmuck, Janko Röttgers i Bram Timmers za njihovo kritičko čitanje rukopisa.*

(Sa nemačkog preveo na engleski Ákos Gerold)

180

1

160

**DELINQUENT:**

TEACHER /  
I AM A CRIMINAL BECAUSE  
I PUBLISHED LINKS ON A  
WEBSITE FOR MY  
STUDENTS.

**Razmena i prikupljanje: Da li su digitalna dobra tragična?**

Zajedničko dobro je resurs, koji nije u vlasništvu privatnog lica (ili države), već njime upravlja zajednica i dostupan je svim članovima te zajednice. U srednjem veku, većinu obradivog zemljišta u Evropi su, kao zajedničko dobro, obrađivale lokalne zajednice farmera. Tek kasnije, za vreme pokreta "ograđivanja" zemljišta, na početku modernog doba, ono je postalo privatno vlasništvo. Dugo nakon toga, zajedničko dobro je tretirano kao preindustrijski koncept, koji nije bio od velike važnosti za razvijena društva. Međutim, poslednjih godina, ideja zajedničkog dobra se vraća, i to na velika vrata. Iza cele priče leži empirijsko zapažanje da je došlo do stvaranja nove klase informacijskih dobara, pre svega slobodnog i softvera otvorenog kôda (*Free and Open Source Software, FOSS*), koga ne poseduje nijedan privatni entitet, poput kompanije, već njime upravlja grupa ljudi koja radi na njegovom razvoju i otvorenosti za sve. Ovaj resurs, izvorni kôd softvera, čini novu vrstu zajedničkog dobra - digitalno dobro interneta. Poslednjih nekoliko godina, ovo digitalno dobro se znatno razvilo, uključujući ne samo softver, već i sve vrste digitalnih materijala kao što su muzika, tekstovi i video zapisi, a distribucija tog materijala je slobodna.

Međutim, ne bi trebalo da zajedničko dobro gledamo kao idiličnu ideju kojoj svi ljudi podjednako doprinose kao zajedničkom, plemenitom cilju. Pre je za očekivati da postoji velik broj ljudi koji baš i ne doprinose ideji, već su samo lakomi konzumenti ovog resursa. Studija iz 2000. godine pod nazivom *Free Riding on Gnutella* <sup>(1)</sup>, je otkrila koliko je u stvari puno uzimanja, a malo razmene među korisnicima *Gnutella* sistema za razmenu podataka. Studije o zajedničkim dobrima iz drugih oblasti su otkrile veoma sličnu situaciju. Pod vođstvom istraživača iz "oblasti informacijske ekologije" iz *Xerox Palo Alto, PARC* istraživačkih laboratorija, napravljena je studija bazirana na dvadesetčetvorosatnoj analizi saobraćaja samo jednog čvorišta u *Gnutella* mreži. Kroz ovu analizu saobraćaja, istraživači su utvrdili da "70% korisnika *Gnutella* mreže uopšte ne razmenjuje podatke, a 90% korisnika ne odgovara na pitanja drugih korisnika." To zači da efektivno samo 30% korisnika prilaže bilo kakve podatke u zajedničku bazu. Studija dalje kaže da je koncentracija onih koji daju neki dorinos, najveća na vrhu grafikona. Prvih 10% domaćina prilaže 87% od svih podataka, gde skoro polovinu svih podataka (40%) prilaže prvih 1%. I dalje, 90% svih korisnika, ili ne daju nikakve podatke ili one koje daju, niko nije tražio. Podaci za koje postoji interesovanje, koji se stoga i razmenjuju, nalaze se samo kod 10% od svih domaćina.

Ovi podaci dovode pod znak pitanja uobičajene pretpostavke o prirodi distribuiranih sistema za razmenu podataka, kao što je *Gnutella*. Prvo, sistem je manje distribuiran nego što se to može zaključiti iz broja domaćina. Relativno mali broj domaćina čini, u stvari, centralno skladište za najveći broj podataka, posebno onih koji su popularni. Drugo, ova koncentracija (iznova) rezultira velikim brojem ranjivih tačaka u sistemu, što je navodno trebalo da se izbegne distribuiranošću sistema. Sistem je osetljiviji na cenzuru ili na napade hakera (*Distributed Denial of Service attacks*, na primer) nego što se obično tvrdi, jer je moguće identifikovati relativno mali broj domaćina koji nose većinu resursa. Kako studija pokazuje,

**Delikvent:**

Učitelj / Ja sam kriminalac, jer slobodno objavljujem internet linkove na web sajtu za svoje studente.

40% svih resursa je priložilo samo 314 domaćina. Iako je ovo mnogo više od jednog centralnog direktorijuma *Napster-a*, možda ne bi bilo teško primeniti zakone o autorskim pravima/intelektualnoj svojini/cenzuri, protiv većine domaćina. Upravo je to ono što muzička industrija pokušava da postigne novim masovnim talasom podignutih tužbi u poslednjih par godina u SAD-u i Evropi.

Velika koncentracija resursa bi mogla da ukaže na druge slabosti: nejednaku upotrebu propusnog opsega (*bandwidth*) unutar sistema. Kada bi samo 10% domaćina prilagalo one podatke koji se zaista i razmenjuju, onda bi mali broj domaćina moralo da nosi 100% propusnog opsega koji se koristi u sistemu, potencijalno stvarajući uska grla, usporavajući prenos i opterećujući najdragocenije saradnike najvećim delom troškova (propusnog opsega). Na taj način, sistem kažnjava one koji mu najviše doprinose.

Istraživači dalje zaključuju: "Ova otkrića imaju ozbiljne implikacije za budući razvoj *Gnutella* mreže i njenih mnogobrojnih varijanti. Da bi distribuirani sistemi bez centralne kontrole bili uspešni, potrebno je veoma mnogo saradnje na dobrovoljnoj bazi, što je zahtev koji je veoma teško ispuniti u sistemima sa velikim brojem anonimnih korisnika." Posledica toga je da će otvoreni sistemi za razmenu podataka biti pogođeni "tragedijom digitalnih dobara."

Upravo ovde, na nivou interpretacije podataka, stvari postaju zaista interesantne. Da li je priča o digitalnim dobrima tragična? Tragedija zajedničkih dobara se odnosi na navodnu tendenciju pada dostupnosti slobodnih resursa, tokom nekog vremenskog perioda. U svom klasičnom članku iz 1968. godine, Geret Hardin (*Garret Hardin*) o tome diskutuje na sledeći način:

"Zamislite pašnjak otvoren za sve. Za očekivati je da će se svaki pastir truditi da ima što više stoke na zajedničkom dobru, a takva logika, svojstvena zajedničkom dobru, nemilosrdno rađa tragediju. Kao racionalno biće, svaki pastir želi da maksimalno uveća svoju dobit. Eksplicitno ili implicitno, manje ili više svesno on pita: "Koliko će biti moja dobit, ako dodam još jednu životinju svom krdu?" Ova potencijalna dobit ima jednu pozitivnu i jednu negativnu komponentu.

1. Pozitivna komponenta je funkcija od povećanja prihoda od jedne životinje. Budući da pastir dobija sav prihod od prodaje pridodate životinje, pozitivna dobit je blizu + 1.

2. Negativna komponenta je funkcija od dodatnog prekomernog napasanja, koje se javlja zbog te jedne životinje. Pošto se, međutim, posledice prekomernog napasanja dele između svih pastira, negativna dobit, za svakog određenog pastira koji donosi odluku, je samo deo od - 1.

Zbrajajući sve činioce delimične dobiti, racionalan pastir će zaključiti da je jedina razumna stvar za njega da doda još jednu životinju svom krdu. I još jednu... Ali, do ovog zaključka će doći svaki razuman pastir koji deli zajedničko dobro. Upravo tu leži i tragedija. Sistem

primorava svakog čoveka da neograničeno povećava svoje krdo – u ograničenom svetu. Uništenje je određište ka kojem svi ljudi jure, svaki vođen svojim interesom, u društvu koje veruje u slobodu zajedničkog dobra. Sloboda u zajedničkom dobru svima donosi uništenje." <sup>(2)</sup>

Problem sa ovim primerom, osim pretpostavke prilično ograničene kratkoročne racionalnosti, je taj što nije jasno kako se to primenjuje na deobu digitalnih dobara, ako se uopšte i može primeniti. Rišab Goš (*Rishab Ghosh*) u svom delu *Cooking-Pot Markets* <sup>(3)</sup>, jedan je od prvih koji je govorio da se to možda i ne može primeniti: Kada imamo lonac za kuvanje, ono što dobijemo iz njega kao proizvod je malo više od onoga što smo ubacili – premda je toplotno obrađeno – tako da ograničenu količinu mora deliti cela zajednica. "Lonci za kuvanje" na internetu su sasvim drugačiji. U njih možemo staviti šta god da se proizvede, i dati slobodno ceo sadržaj bilo kome ko želi da ga konzumira. Digitalan lonac je beskrajna mašina za kloniranje, koja servira, ne pojedinačne zalogaje, već klonira ceo lonac. Svaki korisnik može uzeti koliko god želi, ne smanjujući količinu onoga što ostaje za druge.

Ekonomisti ovu karakteristiku nazivaju "odsustvo rivaliteta", što znači da uzimanje iz digitalnog resursa ne smanjuje ono što ostaje za druge. Resurs se ne može iscrpeti. Svakodnevni primer "ne rivalitetnog" resursa je ulično osvetljenje. Ono osvetljava ulicu uvek podjednako, bez obzira na broj ljudi na ulici. Ne postaje mračnije, ukoliko više ljudi "koristi" ulično osvetljenje. Pošto su digitalni podaci stvarni kao i svetlost, davati drugima ne znači da ostajemo bez njih. Iz toga sledi da digitalna dobra mogu tolerisati mnogo viši stepen potrošnje bez doprinosa, u odnosu na fizičko dobro, gde sve što se potroši mora biti zamenjeno da bi bilo ponovo dostupno.

Činjenica da nijedan sistem za razmenu podataka nije bio pogođen "tragedijom zajedničkog dobra", govori da se to ne odnosi na digitalna dobra. Upravo suprotno, svako povećanje u raznolikosti podataka koji su dostupni, povećava atraktivnost sistema za sve korisnike, čak i u slučaju da broj korisnika raste brže od broja podataka. U stvari, oni koji su samo potrošači se mogu posmatrati kao indirektan doprinos sistemu, kao neka vrsta javnog priznanja da je resurs vredan. Programeri softvera i ostali producenti u kulturi su, donekle, ponosni što o njihovim kreacijama promišlja velik broj ljudi širom sveta. Na kraju krajeva, većina kreacija su pokušaji komunikacije, a biti poznat i cenjen je važan aspekt komunikacije. Ovo ih motiviše da nastave sa stvaranjem, posebno zato što korisnici njihovih proizvoda ne predstavljaju dodatan trošak.

Dok je malo verovatno da će digitalna dobra propasti zbog nedovoljne motivacije korisnika, studija pokazuje da centralizacija, prikazana izuzetno nejednakom distribucijom resursa širom mreže, čini sistem ranjivim na neprijateljske napade, i na tehničkom i na pravnom nivou. Ovo pokazuje da čak i pametno osmišljen sistem, ne može garantovati slobodan protok informacija u okruženju koje nije voljno da podrži ovaj cilj, ili je pak otvoreno neprijateljski raspoloženo prema njemu. Stoga, za sada najveća opasnost digitalnim dobrima nije interna, već dolazi od spoljnih faktora, koji nastoje da brane svoje uspostavljene poslovne modele.



**Reference:**

(1) <http://www.parc.xerox.com/istl/groups/iea/papers/gnutella>

(2) Hardin, Garrett (1968). The Tragedy of the Commons. *Science*. Vol. 162 pp. 1243-1248 URL: <http://www.sciencemag.org/cgi/content/full/162/3859/124>

(3) Ghosh, Rhisab Aiyer (1998). Cooking Pot Markets: An Economic Model for Free Trade of Goods and Services on the Internet. *First Monday*. Vol. 3 No. 3  
URL: [http://www.firstmonday.org/issues/issue3\\_3/ghosh/index.html](http://www.firstmonday.org/issues/issue3_3/ghosh/index.html)

**Era medijske autonomije**

Mediji namenjeni saradnji i razmeni informacija se javljaju kao alternativni oblik medijske produkcije, koji je jedinstven po tome što je prilagođen internetu. Dok mediji koji se baziraju na difuznom emitovanju (TV, radio, itd.) postaju sve homogeniji i zatvoreni, mediji namenjeni saradnji popunjavaju nastalu prazninu i eksperimentišu sa još uvek neistraženim mogućnostima novih oblika medijske produkcije. Ono što je od najvećeg značaja za njihov razvoj, jeste stvaranje otvorenih modela koji potpomažu saradnju u jednom širem okruženju, koje može biti poprilično neprijateljsko.

**Opšti podaci**

Sfera masovnih medija se temeljno transformisala u protekloj deceniji. Došlo je do velikog ujedinjavanja kompanija, koje je predvodilo manje od deset transnacionalnih giganta (najvažniji od njih su *AOL Time Warner*, *Disney*, *Bertelsmann*, *Vivendi Universal*, *Sony*, *Viacom* i *News Corporation*). Ove kompanije zajedno, poseduju sve velike filmske studije, lance bioskopa, muzičke kompanije, većinu kablovskih i satelitskih televizijskih stanica i sistema, celokupnu televizijsku mrežu SAD-a i velik broj kompanija koje se bave izdavaštvom (knjiga i časopisa) na globalom nivou. Pre jedva 20 godina, većina ovih kompanija, ako su i postojale, nije se nalazila ni među 1000 najvećih preduzeća na svetu. Danas, uprkos njihovoj lošoj proceni tržišta, ove velike medijske firme se rangiraju među 300 najvećih korporacija u svetu.

U međuvremenu je došlo do značajne tehnološke konvergencije. Ranije bitna, različita produkcijska okruženja i kanali distribucije sadržaja su sada izgubili na važnosti: danas je potpuno normalno slušati radio preko kompjutera i dobijati slike i najnovije vesti preko mobilnog telefona. Postalo je već uobičajeno da jedna kompanija kontroliše celokupan lanac, od produkcije do distribucije sadržaja, putem različitih medija. Kao posledica toga, sadržaj koji se prosleđuje potrošačima postaje sve pitkiji. Zavisnost svih masovnih medija, privatnih ili javnih, od prihoda dobijenog reklamama stvara potrebu da se privuče onaj segment tržišta najinteresantniji oglašivačima: mladi, bogati, najvećim delom belačko stanovništvo, pripadnici srednje klase.

Rezultat toga je homogenizovan i samoreferentan prostor masovnih medija, provincijalan u svom sadržaju, kao što je globalan u svojoj manifestaciji. Zatvoreni za pitanja koja nisu atraktivna njihovoj ciljnoj populaciji i pitanja koja kritikuju njihovu strukturu, masovni mediji postaju moćan faktor koji utemeljuje konformizam na svim nivoima, stereotipe onoga šta je normalno, a šta marginalno. Samo oni koji profitiraju od ovakvog sistema – mali broj strana između kojih rotira moć – imaju pravo glasa.

Na račun ovog poslednjeg je često upućivana kritika tokom 1990-tih godina. Oni koji su bili u manjini su pokušavali da se izbore za "korektnu" reprezentaciju svog identiteta u

*mainstream* medijima. U izvesnoj meri ovo je bilo uspešno za neke od njih – homoseksualci, na primer - bili su otkriveni kao profitabilan segment tržišta i lako integrisani u reklamnu logiku. Televizija je postala "šarenija", a istovremeno je raznolikost mišljenja koju je emitovala iščekavala. Politika reprezentovanja ove raznolikosti je, generalno gledano, propala kao napredna strategija. Drugi pristup stvaranja alternativnih informativnih kanala na kablovskoj televiziji ili radiju, uglavnom zastupljen u SAD-u, je bio samo malo uspešniji, ali najmanje zbog toga što su ovi kanali dopirali do relativno male, lokalne publike (sa izuzetkom *NPR, National Public Radio* i *PBS, Public Broadcasting Service* u SAD-u), nego zato što ekonomija produkcije masmedija nije naklonjena projektima sa malim budžetom. U zapadnoj Evropi, nezavisne radio i TV stanice su bile još manje uspešne u stvaranju alternativnog, javnog diskursa.

Nasuprot ovoj priči o homogenizaciji sistema masovnih medija, koji je sada zatvoren više nego ikad pre, a kojeg su kontrolisali moćni čuvari kapija dovoljno jaki da ograniče ono što se može emitovati, nastaju neki novi, ključni oblici medija. Najbitnije za njihov razvoj je podsticanje novih oblika zajedničke produkcije i distribucije. U većini slučajeva, ovi oblici medija su mogućí zbog karakteristične, mrežne strukture Interneta.

### Internet: arhitektura i kôd

Potencijal interneta kao otvorenog medijskog prostora – u kojem pristup sredstvima proizvodnje i distribucije nije kontrolisan iz jednog centra – zasnovan je na posebnosti njegovog dizajna (arhitektura) i njegove implementacije (kôd), kako i Lorens Lesig (*Lawrence Lessig*) detaljno obrazlaže. Na nivou arhitekture, mrežni princip prenosa podataka (*end-to-end*), tradicionalno je gurnuo mašine koje su sposobne za obavljanje komplikovanih zadataka (*intelligence*) ka periferiji, obezbeđujući usmeravanje saobraćaja sa jednog kraja mreže na drugi, tretirajući sav saobraćaj jednako. Samo mašina na periferiji (gde neko gleda *video stream*, na primer) obavlja kritičan posao diferencijacije različitih vrsta podataka. Ruteru koji je odgovoran za prenos sadržaja je svejedno: za njega je to beskonačan tok paketa, gde su od značaja jedino pošiljalac i primalac.

Ove karakteristike mreže, ključni elementi *TCP/IP* protokola, protokola za prenos podataka (*Transfer Control Protocol/Internet Protocol*), se sada osporavaju. *IPv6* protokol (*Internet Protocol, Version Six*) dopušta stvaranje "inteligentnih" rutera, stvarajući regulisano, distribuirano okruženje – što je opasnost kada se ima na umu činjenica da je fizički sloj mreže takođe u vlasništvu relativno malog broja korporacija. Moćna interesna koalicija između posla i bezbednosti, naporno radi na osvajanju kontrole nad ovom otvorenom infrastrukturom i na njenom konačnom zatvaranju. Do sada nisu bili uspešni u tome, a mrežna dostava podataka još uvek garantuje ravnopravnost transporta različitih vrsta podataka širom interneta (ako ne i ravnopravnost izražavanja). Ovo se odnosi na sadržaj u datom formatu – *web* stranica *Indymedia* mreže protiv *web* stranice *CNN*-a, na primer – ali takođe važi i za različite formate – elektronska pošta protiv *.mp3* datoteke – i što je veoma bitno, proširuje se na trenutno nepoznate formate.

Da bi smo iskoristili prednosti ovoga, važno je da protokoli – jezik pomoću kojeg mašine međusobno razgovaraju – budu lako dostupni. Prvi inženjeri interneta su shvatali ovo i svesno su postavljali ključne protokole (*TCP/IP, SMTP, HTTP*, itd.) u javni domen, tako da bilo ko može praviti aplikacije koje se baziraju na njima. Kombinacija mreža je ono što ne diskriminiše sadržaj koji se prenosi, a besplatna dostupnost ključnih protokola je ono što je omogućilo da mnoge od najinteresantnijih inovacija interneta budu uključene sa margina, bez ikakvog zvaničnog dopuštenja nekog od ključnih autoriteta – bilo da je to telo za postavljanje standarda kao što je *W3C (World Wide Web Consortium)* ili *ISOC (Internet Society)*, ili vladajuće telo kao *ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers)*.

### Prototipi: otvoreno izdavaštvo

Među prvim i još uvek najnaprednijim projektima vezanim za infrastrukturu medija, su oni koji se fokusiraju na otvoreno izdavaštvo. Veliku količinu objavljenog sadržaja obezbeđuje distribuirana grupa nezavisnih producenata/korisnika koji, umesto da rade po nečijem nalogu ili zato što ih plaća neki urednički odbor sastavljen od profesionalnih producenata, rade u svom interesu.

Postoji veliki broj različitih, otvorenih izdavačkih projekata, o nekima ćemo kasnije diskutovati, i svi oni se moraju boriti sa fundamentalnim problemom: s jedne strane, moraju biti otvoreni i odgovarati interesima svojih korisnika, jer će u suprotnom zajednica prestati da doprinosi projektu tako što će prestati da prilaže materijal; samo ako u projektu prepoznaju sebe, korisnici će biti motivisani da daju doprinos. S druge strane, projekat mora da ima i održí izvestan fokus. Zajednica mora imati sposobnost da se nosi sa sadržajem koji je štetan za ciljeve projekta. Drugim rečima, "šum" se mora potisnuti bez otuđivanja od zajednice kroz autoritativno uredništvo.

Strategije za stvaranje i očuvanje takvog balansa, u mnogome zavise od konteksta, društvenih i tehnoloških resursa koji čine dati projekat.

### Liste za slanje: *Nettime*

Najstarije, i još uvek najupotrebljavanije, platforme za saradnju su obične liste za slanje (*mailing lists*). Među njima, najstarija i najaktivnija je *Nettime* - projekat koji intimno poznajem kao jedan od moderatora od 1998. godine. Lista je pokrenuta 1995. godine, sa ciljem da razvije kritički medijski diskurs bazirajući se na direktnom angažovanju i aktivnom istraživanju novonastajućih medijskih prostora. Prvi članovi *Nettime* liste su bili uglavnom evropski kritičari medija, aktivisti i umetnici. Tokom vremena, kako je lista rasla do brojke od 3500 učesnika, koliko ih ima od polovine 2005. godine, ova društvena i regionalna homogenost se izgubila.

Lista za slanje je, u suštini, mehanizam za prosleđivanje. Svaka poruka, poslata na adrese sa liste, biva prosleđena svakoj adresi koja je na listi, i tako, na kraju, svi primaju istu

informaciju. Ovo je model difuznog emitovanja, s tim da kod lista za slanje svako, može biti i pošiljalac. Ukoliko baza učesnika nije društveno homogena i manje više zatvorena, javiće se pitanje šuma, pa makar samo zbog toga što različiti ljudi imaju različite ideje o tome šta bi projekat trebalo da predstavlja. Međutim, za pojedine članove liste, ne postoji efikasan način modulacije toka poruka, sa ciljem da se one prilagode njihovom viđenju projekta. Pitanje moderiranja, u nekom obliku, je fundamentalno za sve projekte bazirane na radu zajednice, jer postavlja pitanja primene standarda te zajednice. Platforma liste za slanje nudi izuzetno ograničen set načina uspostavljanja moderacije. Jedini način je da sve poruke poslate na neku adresu odlaze u neku vrstu čekaonice. Moderator, koji imaju pristup ovoj čekaonici, mogu onda odlučiti koja poruka se prosleđuje svim članovima liste, a koja ne. Sama platforma pravi razliku samo između dve društvene uloge: član liste i moderator. Ne postoji ništa između. Korisnici mogu videti samo one poruke koje moderator odobri. Zbog načina protoka informacija - model difuznog emitovanja - proces moderiranja mora biti zatvoren.

Naravno, dolazi do sukoba mišljenja oko toga šta je standard zajednice, a to se često postavlja kao pitanje cenzure. *Nettime* lista, umesto da unapredi platformu, odabrala je da se pozabavi ovim problemom kreirajući drugi kanal bez moderacije, koji se takođe arhivira na mreži, a koji služi i kao referenca, tako da svako ko želi može videti sve poruke. Društvena emancipacija ovog tehnološkog izbora je bila na niskom nivou. Odnosila se samo na jedan problem – nedostatak transparentnosti u moderiranju.

Na kraju, nedostatak tehničkog znanja može biti nadomešten jedino društvenim činom, poverenjem. Zajednica bi trebalo da ima poverenje u moderatore i u to da oni rade svoj posao u interesu zajednice. "Slepo" poverenje se proverava kroz potrebu moderatora da zajednicu motivise u stvaranju sadržaja.

### Princip saradnje u analizi vesti: *Slashdot*

*Slashdot* – osnovan u septembru 1997. godine – je internet forum, koji je prvobitno popularisala mekša struja hakerske kulture u SAD-u, i koji sada ima globalnu podršku, iako je još uvek jasno orijentisan ka području SAD-a. Za razliku od mnogih sličnih projekata, vlasnik *Slashdot*-a je profitno orijentisana kompanija, *OSDN*, koja ima mali broj zaposlenih, uglavnom u uređivačkoj delatnosti, menadžmentu i tehnološkom razvoju. Na *Slashdot* kulturu su velik uticaj imale dve centralne preokupacije hakera iz SAD-a: hakerisanje, oblikovanje tehnologije da udovolji ličnim potrebama, i promišljanje o slobodi govora na liberalan način. Ova dva interesa se u mnogome prepliću i reflektuju kroz razvoj platforme koji je još uvek u toku.

Postoji neka vrsta konsenzusa, koji se podrazumeva u *Slashdot* zajednici, što takođe ima svoje posledice. Prvo, doprinos svakog člana zajednice nije istog kvaliteta, a većina ljudi ceni to što imaju okruženje u kojem mogu komunicirati, i u kome se "šum" nalazi na podnošljivom nivou. Drugo, različiti ljudi imaju različito viđenje onoga što čini kvalitet

i količinu "šuma" koji se može podneti. Fenomen koji se naziva "trolling" (provociranje) – postavljanje komentara samo da bi se izazvala kontroverza – je veoma razvijeno u *Slashdot* zajednici, a to je podstaklo stvaranje nekoliko različitih subkultura koje imaju svojih draži. Prvi faktor zahteva neku vrstu moderacije, a drugi traži da individualni korisnici modifikuju rezultate moderiranja kako bi ih prilagodili sopstvenim potrebama.

Dobri hakeri *Slashdot*-a favorizuju praktična rešenja nad ideološkim debatama – što još uvek koči većinu sajtova u *Indymedia* mreži koji se bave slobodom govora, umesto kontrolom kvaliteta i pitanjima standarda zajednice. Krenuli su u kreiranje nečega što je danas jedan od najsofisticiranijih mehanizama moderiranja za okruženja otvorenog dijaloga. U suštini, postoje dva mehanizma vrednovanja: prvi, koji se izvodi direktno na internet stranici i drugi, koji je "decentralizovan", a izvodi ga svaki korisnik. Tim moderatora, odabran automatski na osnovu kvaliteta njihovog ranijeg doprinosa, ocenjuje svaki komentar po nekoliko puta. Rezultirajući prosek čini ocenu – izraženu kao vrednost između 1 i 5.

Svaki korisnik individualno može odrediti koje poruke, u zavisnosti od ocene, mogu da se prikažu, na primer, samo komentari koji su dobili ocenu 3 i više. Pored toga, svaki korisnik može staviti na belu ili crnu listu druge korisnike, tako zaobići moderaciju koja se dešava na samom sajtu, i objaviti ono što se tada naziva žurnal, u kojem on ili ona ima potpunu kontrolu nad sadržajem.

*Slashdot* je u velikoj meri baziran na potrebama korisnika. Ne samo kada je reč o sadržaju, već i kada se radi o mogućnostima korisnika da određuju šta žele da vide i na koji način će to biti prezentovano, a da to ne utiče na druge korisnike. Dok jedan korisnik može odabrati da ne vidi ništa sem visoko ocenjenih komentara u nekoj kategoriji, drugi korisnik može biti zadovoljan jedino ako vidi sve komentare u svim kategorijama. *Slashdot* je uspeo da stvori forum sa više od 500,000 korisnika, u kojem se komentar vrlo retko briše (za to je obično potreban sudski nalog), a pritom nije prerastao u beskoristan nered, poput nemoderiranog kanala *Nettime* liste. Razlog tome je, u velikoj meri, veća društvena emancipacija platforme i njena fleksibilnost pri podešavanju toka tekstova.

### Mreže ravnopravnih računara (*peer-to-peer networks*)

Posebnost otvorene strukture interneta dopušta, ne samo slobodno predstavljanje aplikacija u okvirima postojeće arhitekture, već i stvaranje alternativnih struktura bilo ispod ili iznad *TCP/IP* nivoa. Zajedničke platforme za distribuciju iskorišćavaju ove prednosti, pretvarajući decentralizovanu strukturu klijent - server u zaista distribuiranu mrežu ravnopravnih računara. Promena arhitekture koja počiva na vrhu *TCP/IP* nivoa je pristup koji su preuzeli (*P2P*, *peer-to-peer*) sistemi mreža ravnopravnih računara za razmenu podataka, kao što je *Edonkey* ili *Bittorrent*. Problem ovih sistema za razmenu podataka nije toliko sam odnos signal - "šum", mada je jedna od kontra strategija industrije koja se bavi proizvodnjom sadržaja, ometanje ovih sistema zasipajući ih velikim brojem beskorisnih podataka, stvarajući tako "šum", koji bi u samom sistemu inače bio skoro neprimetan.

Ovo neprijateljstvo prema sistemima za razmenu podataka je i na legalnom nivou. Dve ključne strategije se javljaju u razračunavanju sa ovim mrežama. Uobičajen pristup je razvijanje sistema koji zadržava tzv. ilegalni sadržaj van sistema. *Napster Inc.*, je nakon serije sudskih procesa koje je izgubio, bio primoran da krene u tom pravcu, razvijajući sistem koji bi pouzdano zadržavao van sistema sav materijal koji ugrožava zaštićena autorska prava. Imajući u vidu kompleksnost situacije, kada je reč o autorskim pravima, ovo je bio skoro nemogući zadatak; *Napster* nije bio u mogućnosti da udovolji sudskoj odluci i potpuno se raspao, i kao tehnički sistem i kao kompanija. Drugi su istupili da popune prazninu koja je ostala nakon *Napster*-a, ali su doživeli sličnu sudbinu, ili će im se to desiti u budućnosti. U ovom trenutku se čini nemogućim kreirati otvoreni sistema distribucije, koji može postojati i pored sadašnjih restriktivnih režima u pogledu intelektualne svojine.

Stoga je najkomercijalniji interes bio preusmeren ka izgradnji zatvorenih distributivnih sistema, koji se baziraju na različitim sistemima regulacije digitalnih prava (*DRMs*). Ovo ne znači prestanak postojanja zajedničkih kanala distribucije putem mreža ravnopravnih računara. Njihov pristup rešenju opstanka u legalnom, neprijateljskom okruženju, je bilo puštanje na tako nizak nivo organizacije, da telo koje bi eventualno moglo da se pojavi na sudu, jednostavno nestane. Bez centralnog čvorišta, ili kompanije koja finansira razvoj, nije lako podići tužbu. Pravi, distribuirani sistemi za razmenu podataka, kao *Gnutella*, su još jedan model, iako još uvek ima bitnih tehničkih pitanja koja treba rešiti, pre nego što sistem postane funkcionalan na globalnom nivou.

*Freenet*, mreža ravnopravnih računara namenjena anonimnom izdavaštvu, je odabrala drugu strategiju. Tu sadržaj nikada nije statičan, na način na koji su Internet adrese statične (*URL*, *Uniform Resource Locator*), već se kreće unutar mreže, od jednog čvorišta do drugog, u zavisnosti od potražnje. Kao posledicu toga, imamo sadržaj čija je lokacija privremena i kojom se ne može utvrditi mesto sa kojeg je sadržaj ušao u sistem. Sa potpuno kodiranim sadržajem, vlasnik *Freenet* čvorišta može s pravom tvrditi da nema saznanje o sadržaju koji se nalazi na njegovom čvorištu u određenom trenutku, i tako izbegne odgovornost kao internet provajder (*ISP*, *Internet Service Provider*) od koga se po zakonu može zahtevati da ukloni neodgovarajući sadržaj kada postane svestan njegovog prisustva. Do sada, funkcionalnost ove strategije zaštite vlasnika čvorišta od odgovornosti za sadržaj koji je pohranjen na nekom čvorištu, još uvek nije isprobana na sudu, jer je ceo sistem u fazi embriona. Međutim, u najmanju ruku je to inovativan, konceptualan pristup očuvanju mreže, koji je otvoren i otporan na (legalne) napade.

### Arhitektura zajednice: Od dna ka vrhu

Izmena arhitekture koja leži ispod nivoa *TCP/IP* protokola, pristup je koji su preuzele mreže zajednica bežičnog interneta, kao što je londonski *Consume*. Mreže zajednica bežičnog interneta zamenjuju infrastrukturu komercijalnih telekomunikacionih firmi, kao baza za protok podataka i imaju distribuiranu infrastrukturu bežičnih tačaka, koje usmeravaju saobraćaj preko lanca čvorišta koja održavaju (lokalne) zajednice. Ovo omogućava, barem

teoretski, stvaranje lokalnih mreža koje su u potpunosti otvorene (unutar zajednice) i koje imaju manji broj uobičajenih prepreka, legalnih ili onih koje se tiču propusne moći, karakterističnih za konvencionalnu mrežnu arhitekturu.

Pristup *Consume* mreže, od dna ka vrhu, gde se pojedinci, članovi zajednice podstiču da održavaju svoja čvorišta, još nije u potpunosti sazreo. Ispostavilo se da su tehničke prepreke prevelike za sve sem za nekolicinu najposvećenijih zaludenika. U okruženju, ionako pretrpanom opcijama za umrežavanje, ovo je bilo (skoro) fatalno. *Consume* još nije uspeo da pridobije kritičnu masu neophodnu za održanje stvarne zajednice.

Drugačiji pristup je imala mreža *Citywave* u Berlinu. Grupe koje su činile ovu strukturu su odabrale da se oslone na komercijalnog posrednika, kada je reč o postavljanju i održavanju bežičnih čvorišta, a ovaj je zauzvrat koristio zajednicu kao besplatne ispitivače *beta* verzija. Međutim, u surovim ekonomskim uslovima, volja provajdera da podrži nekomercijalan projekat sa ograničenim reklamnim potencijalom je brzo nestala i projekat je propao.

Rano je reći da li su ili ne mreže bežičnih zajednica osuđene da postanu samo beleška na Sterlingovoj (*Bruce Sterling*) listi mrtvih medija ili će se pod pravim okolnostima naglo razviti. Ono što nam one pokazuju je mogućnost stvaranja autonomnih infrastruktura na nivou hardvera. Takve strukture će biti posebno važne u okruženju mikrokontrola koju stvara *IPV6*.

### Izgledi

Potencijal nezavisnih medija je od suštinskog značaja. U bleđoj slici *mainstream* medija nema mesta za raspravu o bitnim društvenim, kulturnim i političkim aspektima, i upravo se zbog toga javlja potreba za lakim pristupom različitim sredstvima za produkciju i distribuciju medijskog sadržaja. Sada postoji realan potencijal za stvaranje novog modela medijske produkcije/distribucije, koji ne podleže uobičajenim ekonomskim pritiscima. Kombinovanje zajedničkih, distribuiranih modaliteta i autonomnih infrastruktura, može omogućiti stvaranje novih subjektiviteta i pojavu novih zajednica.

Takva nehijerarhijska saradnja, bazirana na samomotivaciji, zahteva nove strategije kako bi se došlo do nivoa čiji će rezultati parirati onima nastalim tradicionalnom medijskom produkcijom. Pokret za otvoreni kôd je već napravio korake u pravcu ove strategije i izvesne "otvorene" izdavačke strukture su postigle uspeh na globalnom nivou. *Slashdot* je sa izdavačke tačke gledišta postigao isti ili veći nivo vidljivosti nego izdavači koji se koriste tradicionalnom tehnologijom.

Međutim, potreba da se zadrži otvorenost u neprijateljskom okruženju zahteva dalju inovaciju u društvenom organizovanju i kada je reč o tehnološkim alatima. Javlja se opasnost da se otvorenost sve više (paradoksalno) vezuje za zatvorene grupe, na taj način fragmentišući zajedničku medijsku sliku i stvarajući samoizolovane sekte čiji kulturni kôdovi postaju sve

nekomunikativniji. Međutim, potencijal leži u davanju smisla beskonačnim diskusijama o otrcanj frazi, koja kaže da bi civilno društvo trebalo da postane "druga super sila". Ovo se neće desiti ukoliko nemamo medijsku infrastrukturu koja će obezbediti strukturalnu alternativu medijima kojima dominiraju sile, koje to danas zaista i jesu.

## Jedno rešenje ne odgovara svima

### Posebnost volonterske metodologije razvoja otvorenog kôda

Pokret za kompjuterski softver slobodnog i otvorenog kôda (*Free and Open Source Software, FOSS*) je postigao spektakularan uspeh. Za manje od dvadeset godina se, proizvedeći napredne informacione alate koje koriste milioni ljudi, razvio, od nečega što je bio san male grupe programera, do realnosti svetskih razmera. Kao takav, bio je prvi zajednički pokušaj koji je uspešno iskoristio potencijal interneta kao mesta na kom se informacije mogu beskonačno umnožavati i gde je komunikacija praktično besplatna.

Ovaj uspeh je bio veoma inspirativan, i velik broj umetnika i aktivista sada traži načine da, osim na softver, ovaj pristup primeni i na ostale proizvode. Razvojni model je baziran na zajedničkom upravljanju i otvorenom pristupu, razbijanju proizvodnje u manje module, otvorenosti za saradnju sa drugim korisnicima/tvorcima, horizontalnoj hijerarhiji i fleksibilnoj organizacionoj strukturi.

Ovaj model se, do izvesnog stepena, uspešno primenjuje i na druge projekte sem softvera, kao što je otvorena enciklopedija, *Wikipedia*; internet stranice namenjene saradnji u projektima pisanja / objavljivanja kao što su *koro5hin.org* i projekat *Distributed Proofreading*, koji je u vezi sa projektom *Gutenberg*.

Međutim, model koji je primenio pokret za kompjuterski softver slobodnog i otvorenog kôda, nije rešenje za otvorenu produkciju informacionih proizvoda preko Interneta koje odgovara svima i nije kreiran tako da se može primeniti u mnogim poljima kulturnog i naučnog stvaralaštva. Zašto? Zato što njegova organizacija na nivou društva i posebnost njegove razvojne metodologije, odslikava jedinstven karakter problema – razvoj softvera – zbog kojeg je i sam nastao. Drugi kreativni projekti imaju drugačije karakteristike i biće im potreban drugačiji oblik društvene organizacije da bi se stvaralo na "otvorenim" principima. Ovo su, još uvek, veliki nedostaci. Stoga, nije slučajnost što još uvek nije napisan roman otvorenog kôda (izvora), i to što muzika otvorenog kôda ostaje ograničena na mala utočišta (postojeći modeli se analiziraju u jednom drugom eseju u okviru ove knjige).

Postoji najmanje šest aspekata koji su karakteristični za kreiranje softvera i koji se reflektuju u organizaciji društva unutar Pokreta za slobodan i otvoren softver. U drugom kontekstu, neki od njih mogu biti veoma različiti, a naročito kada razmišljamo o tome kako razviti "otvorenu kulturu", moramo imati na umu na koji način bi razlika mogla uticati na organizaciju njihove produkcije unutar društva.

#### 1) Tvorci nisu trgovci

Većina profesionalnih, tj. visoko stručnih programera, ne zarađuje za život tako što prodaje kôd koji napiše. Mnogi rade za organizacije koje koriste softver ali ga ne prodaju, na

primer, administratori sistema. Njih zanima samo efikasno rešenje problema, a ako se to rešenje može naći i sprovesti kroz saradnju sa drugima, razmena kôda se ne dovodi pod znak pitanja. Za druge zaposlene u kompanijama iz privatnog sektora, na primer *IBM*, koji podržava Pokreta za slobodan i otvoren softver, razvoj slobodnog softvera je osnova za prodaju proizvoda koji se baziraju na tom kôdu. Činjenica da ljudi mogu koristiti kôd, a da pritom ne moraju kupiti paket usluga, više nego dovoljno se nadoknađuje mogućnošću baziranja usluga na kolektivnoj kreativnosti zajednice koja ga razvija. Sa tačke gledišta *IBM*-a, troškovi učešća u razvoju otvorenog softvera se mogu gledati kao "kapitalna investicija", neophodna za prodaju krajnjih proizvoda - usluga.

Za članove akademskog sveta (nastavni kadar i studente), pisanje kôda, ali ne i njegova prodaja (koja je često izričito zabranjena), ide u prilog njihovim profesionalnim ciljevima, bilo kao deo njihovog obrazovanja, bilo kao deo izgradnje njihove profesionalne reputacije. Za njih, razmena kôda nije samo deo njihovog profesionalnog napredovanja, već i integralni deo profesionalnog okruženja, koje ih takođe ekonomski održava, u vidu plate za predavače i stipendija za studente (diplomce).

Poslednji, ali ne i najmanje važni, su oni koji koriste svoje profesionalno znanje izvan profesionalnog okruženja, na primer kod kuće, u večernjim časovima ili vikendom. Obezbeđujući svoju finansijsku stabilnost, sada se mogu baviti svojim drugim interesovanjima, koristeći ista znanja.

## 2) Ograničeno ulaganje kapitala

Posebno ova poslednja, i to veoma bitna grupa ljudi, koja radi van institucionalnog okvira na projektima zasnovanim na individualnim interesima, može postojati samo zahvaljujući činjenici da su sredstva proizvodnje neverovatno jeftina i pristupačna. Praktično, sve što je potrebno je standardan kompjuter (često će i onaj ispod standarda poslužiti) i brza, pouzdana veza sa komunikacionim forumima neke internet zajednice. Naravno, i računar i mreža se oslanjaju na nivo razvijenosti infrastrukture i ne mogu se uzeti zdravo za gotovo u većem delu sveta, ali za većinu ljudi u razvojnim centrima, to je relativno lako dostupno.

Jednom kada se ovaj pristup sredstvima komunikacije osigura, znanje potrebno da se učestvuje u razvoju kôda se takođe može steći kroz zajednički rad, besplatno. Broj samoukih programera je velik. Pošto skupe diplome nisu neophodne da bi se postao aktivan, finansijska prepreka je, zaista, izuzetno niska.

## 3) Visok broj potencijalnih saradnika

Znanje iz oblasti programiranja postaje, relativno gledano, opšte znanje, i nije više ograničeno na elitu inženjera, već je veoma rasprostranjeno u društvu. Naravno, istinski dobri programeri su retki kao i vrhunski umetnici, ali prosečno profesionalno znanje je lako dostupno. Ova činjenica ima kvantitativne i kvalitativne dimenzije. Kvantitativno gledano, broj sposobnih programera se meri milionima i neprestano raste. Kvalitativno, međutim, broj sposobnih programera je takođe neobično velik, ali ni to nije zbog toga što su materijalne prepreke

niske i što se može učiti i van institucija sa prijemnim ispitima i visokim školarinama. Ovaj velik i raznolik "bazen" talenata omogućuje stvaranje kritične mase saradnika iz samo jednog dela populacije.

## 4) Modularna i razvojna proizvodnja

Kompleksan softver se sastoji od više malih segmenata kôda (skupova datoteka, dodatnih modula, itd.), od kojih se neki mogu preuzeti iz drugih programa. To omogućava razbijanje proizvodnje u više manjih koraka koji se mogu obavljati kroz mrežu saradnika. Ako je čin sastavljanja softvera relativno direktan, on omogućava da količina posla koji svako može obaviti ostane veoma fleksibilna, a da se istovremeno iskoriste i manji doprinosi celokupnom projektu (izveštaje o greškama, sitne ispravke). Štaviše, modularnost procesa proizvodnje omogućava da velik broj ljudi radi paralelno.

## 5) Tvorc su korisnici

Po Eriku S. Raymond (Eric S. Raymond), dobar projekat otvorenog kôda počinje sa programerom koji rešava sopstveni problem i u procesu rada otkriva da postoji velik broj onih koji imaju isti problem. Želja za upotrebljivim programom predstavlja snažnu motivaciju za doprinos njegovom razvoju. To se često pokazuje mnogo efikasnijim od čekanja i nadanja da će neko napisati i prodati program koji će rešiti određeni problem. Većina naučnih istraživanja funkcioniše na drugi način. Zamislite da je razvoj lekova zavisio od inicijative onih koji su bolesni.

## 6) Odsustvo garancije

Poslednje, ali ne i manje bitno, zaštićen softver kao i onaj slobodan, ne garantuje pouzdanost u radu. Paragraf 11 Opšte javne licence (*General Public License, GPL*) kaže, slično većini drugih licenci, da "nosioci autorskih prava i/ili druga lica nude program "takav kakav je" bez bilo kakve garancije, bilo eksplicitne ili implicitne, uključujući, ali se ne ograničavajući se na implicitne garancije komercijalne vrednosti ili ispunjavanja određene potrebe" (*GPL, v2*). Odsustvo odgovornosti omogućuje stvaranje programa bez obaveze pripisivanja jasnog vlasništva nad celokupnim programom, obaveza se pretpostavlja za pripisivanje delova kôda pojedinim saradnicima, ili ostalima koji određuju njegovu pouzdanost. Može nam biti drago da se automobili ne proizvode na ovakav način.

Ovo nije kritika Pokreta za kompjuterski softver slobodnog i otvorenog kôda, niti njegove razvojne metodologije. On dobro funkcioniše i predstavlja društvenu inovaciju od izuzetnog značaja. Ali, da bi smo unapredili ovu inovaciju, moramo biti još inovativniji. Moramo kreativno razmišljati o tome šta bi značilo stvoriti otvoren pristup drugim informacionim dobrima, recimo muzici ili lekovima. Za ove oblasti Pokret za kompjuterski softver slobodnog i otvorenog kôda može poslužiti kao inspiracija, ali ne i kao model, jer su uslovi i zahtevi različiti za svaku vrstu informacionog dobra. Razlog za optimizam postoji. Novi modeli se testiraju, ili se barem o njima ozbiljno diskutuje. Prerastanje žurnala *Open Access* u naučni časopis, sa ravnopravnim doprinosom različitih aktera i njegovo objavljivanje na internetu bez ograničenja pristupa, a bez diskusija o "obaveznom licenciranju" medicinskih патенata, su dobri primeri, ali tek u začetku.



## Priroda mreža

**Delikvent:**

**Kuvar** / Ja sam kriminalac, jer slobodno razmenjujem recepte na svom *blog*-u.

## Informaciona ekologija

“Novi mediji nisu most između čoveka i prirode: oni su priroda.”

Maršal Makluan (*Marshall McLuhan*), 1969.

Digitalni mediji stvaraju integrisano okruženje koje se zasniva na protoku informacija. Ovo okruženje sve više obezbeđuje primarnu poziciju za ljudsko delovanje. To ne znači da mi postajemo na neki način virtualni, nego da praktično, sve naše aktivnosti u različitoj meri zavise od digitalnih informacionih mreža. Informaciona ekologija ima za cilj da razume osobine ovog okruženja da bi se mogao iskoristiti njegov potencijal, izbegnu opasnosti i da bi se na pozitivan način moglo uticati na njegov razvoj.

Osnovni elementi tog okruženja nisu materijalni, kao što je to slučaj sa zemljištem, kućama ili nekom drugom vidljivom vrstom čestica. Naprotiv, to je nevidljivi protok informacija koji proizvode i obrađuju mediji. To su informacije pomoću kojih se vrši komunikacija između ljudi, kontrolišu procesi kroz vreme i prostor, uz pomoć kojih se proverava i ponovo procenjuje postojeća informacija i proizvode nove informacije. Na mestima gde se tokovi ukrštaju nastaju čvorišta. Čvorišta su strukture koje nastaju višestrukim ukrštanjem različitih tokova. U isto vreme, čvorišta obrađuju i usmeravaju protok. Čvorišta mogu da se jave u obliku velikih institucija, kao što su banke ili vladine organizacije, koje zavise od stalnog priliva novih informacija. Informacije se obrađuju u čvorištima i šalju nazad u protok kao nove informacije. S druge strane, lični identiteti su u stalnom procesu oblikovanja pod uticajem protoka informacija. Oni su izgrađeni na iskustvu iz prošlosti, a menjaju se kroz neprestano preoblikovanje usled kontakta sa novim informacijama u svakodnevnom životu. Čvorišta su pojačana i očvrstnuta verzija protoka - strukture koje vrše obradu informacija, čime održavaju kako sebe, tako i kontinuitet protoka.

Ova dva elementa – čvorišta i protok – uzajamno stvaraju jedno drugo. Protok bez strukture bi bio šum, a čvorišta bi bez protoka bila mrtva. Međusobna povezanost čvorišta čini modele protoka informacija. Ona stabilizuje potencijalno fluidno okruženje i omogućuje navigaciju, kao i smislenu, sistematično delovanje.

Iako čvorišta stabilizuju protok informacija i doprinose kontinuitetu okruženja, ona su sama podložna uticaju dinamike tog okruženja. Ta dinamika nastaje kroz kontakt između čvorišta, a oblikuju je mediji koji kanališu protok. Ona ne može da se svede na jedno jedino čvorište, nego je posledica kombinovanja svih protoka, međusobne interakcije svih čvorišta koji u datom momentu odlikavaju njihovu sposobnost da vrše uticaj. Međutim, ta dinamika nije nasumična. Postoje jasni modeli po kojima se ona razvija.

Ti modeli predstavljaju četiri osnovne dimenzije informacione ekologije:

- Međusobna zavisnost
- Promena
- Vremenska određenost
- Diferenciranost

### Međusobna zavisnost

Sva čvorišta su međusobno povezana kroz komunikacione procese. Osim u slučaju mehaničkih mašina koje su izolovane jedne od drugih, suštinska karakteristika ekološkog okruženja je povezanost. Jedinstvena obeležja svakog od čvorišta - činjenica da je u svakom čvorištu sadržana određena kombinacija povezivanja sa drugim čvorištima - povezuje ih sve u jedno veliko, zajedničko okruženje u kom su svi elementi u stanju međusobne zavisnosti. Ono što tu međuzavisnost čini tako bitnom jeste sadržaj protoka – informacija. Međutim, informacije nisu objektivni podaci. To su veze koje se stvaraju u okviru okruženja. To je bitna razlika (Bejton / *Bateson* / 1972.). Informacija nastaje kao posledica odnosa između dva podatka koji inače nemaju značenje. Ona povezuje dve strane protoka. Maršal Makluan je izneo vrlo jasan uvid u ovo kada je pisao: “Značenje značenja je odnos” (Makluan, Nevit / *McLuhan, Nevitt* / 1972.)

Ekonomija u integrisanom okruženju ne proizvodi izolovane proizvode, kao što je soja ili valjani čelik, nego grupacije proizvoda koje podržavaju jedna drugu. Kompanije postoje u okviru mini-ekologija, koje su strukturirane na bazi strateških koalicija i sinergetskog partnerstva. Pad proizvodnje *Apple* kompjutera je prouzrokovao zatvaranjem kompanije u sopstveni operativni sistem, dok su ga mogli licencirati i drugim proizvođačima i profitirati od sve veće raznovrsnosti (Artur / *Arthur* / 1996.)

### Promena

Protok informacija ne samo da povezuje dve strane; tim povezivanjem, one se i menjaju. To je slično mostu koji spaja dva mesta na suprotnim obalama reke – time se ne samo povezuju dva mesta, nego se stvara nov grad (ili novi rat).

Protok informacija je beskonačno prilagodljiv. Njegovo je intrinzično svojstvo da trenutno menja smer i karakteristike. Tu osobinu u velikoj meri pospešuju elektronski mediji. Iz takvih promena nastaju novi odnosi, koji navodno nezavisna čvorišta stavljaju u odnos međuzavisnosti. Integracije i *outsorsing* poslovanje su samo jedan deo onoga što nastaje kao posledica promene protoka informacije.

Međutim, u integrisanom okruženju promena ništa ne dodaje, niti oduzima. Ona je ekološka pojava. Jedna bitna promena izaziva potpunu promenu. Ako jednu vrstu izmestite iz njenog životnog staništa, ono što ostaje više nije to isto stanište bez izmeštene vrste. Dobija



se novo okruženje i rekonstituisani uslovi borbe za opstanak. Na isti način funkcionise i ekologija u sferi informacija. Novi protok informacija može sve da promeni (*Postman*, 1992.). Međuzavisnost čvorova prouzrokuje da informacija putuje kroz čitavo okruženje, raste ili se smanjuje u odnosu na svoju važnost i brzinu, a u skladu sa načinom na koji se preoblikuje u svakom čvorištu.

U ekološkom okruženju, gde je promena sveprisutna i dešava se neočekivano, opstanak je moguć ako se upotrebljava model adaptacije, a ne optimizacije, koja je bila dominantni model tokom linearnog, industrijskog perioda. Najnovija verzija nekog programa nije bolja zato što ima manje grešaka, nego zato što sadrži nove mogućnosti tako se adaptirajući na brze promene na internetu.

### Vremenska određenost

U okruženju gde informacija putuje brzinom svetlosti kroz mreže i gde novi odnosi nastaju istom brzinom kojom stari nestaju, vreme je neprikosnoveni faktor. Ništa nije sigurno osim činjenice da se sve stalno menja. Brze promene na tržištu kapitala mogu da zbrišu institucije koje su nekad bile uporišta globalnih imperija, kao što to slučaj Berings banke (*Barrings Bank*) u Londonu vrlo slikovito prikazuje. Informacija, kao sredstvo kojim se operiše u protoku informacija, je upotrebljiva ukoliko je pravovremena. Vreme za koje informacija zaista napravi neku promenu ne zavisi ni od informacije kao takve, niti od protoka na koji ima nameru da utiče, nego od odnosa između čvorišta i protoka, kao i cilja tog delovanja. Za diler na tržištu kapitala, kvote koje su stare petnaest minuta nemaju nikakvu vrednost. Za novinara koji priprema dnevni pregled događaja za novine, one imaju vrednost. Za analitičara koji pokušava da napravi model po kom će moći da se vrše predviđanja budućih kretanja, vrednosti kvota u proteklih nekoliko godina mogu biti od suštinskog značaja za testiranje tog modela.

### Diferencijacija

Informacija je bitna, a čvorišta opstaju sve dokle god su bitna, tj. dokle god mogu da stvaraju informacije koje su od značaja za druge. U informacionoj ekologiji, osnova kooperacije (i opstanka) jeste diferenciranost, a ne sličnost. To je razlika između mreže i kolektiva. Visokodiferencirana čvorišta mogu da se grupišu da bi reagovala na novonastale mogućnosti, a razdvajaju se nakon što ostvare svoj zadatak.

Diferenciranost je smanjivanje složenosti. U skladu sa unutrašnjom strukturom čvorišta, ogroman broj podataka se redukuje na neku konkretnu informaciju. Ova informacija – razlika između čvorišta i protoka – predstavlja osnovu za preusmeravanje protoka, uspostavljanja novih veza i održavanje starih.

### Literatura:

Arthur, Brian W. (1996). Increasing Returns and the New World of Business. *Harvard Business Review*, July-August

Bateson, Gregory (1979). *Mind and Nature: A Necessary Unit*. London: Wildwood House

McLuhan, Marshall; Nevitt, Barrington (1972). *Take Today: The Executive as Dropout*. Don Mills, Ont.: Longman Canada Ltd

Nevitt, Barrington (1982). *The Communication Ecology: Re-representation versus Replica*. Toronto, London, Sidney: Butterworth

Postman, Neil (1992). *Technopoly: The Surrender of Culture to Technology*. New York: Alfred A. Knopf

## Fragmentovana mesta i otvorena društva

Ljudski život se simultano odvija u tri vrste okruženja – jedno je biološko, drugo veštačko i treće je informaciono. U analitičkom smislu, ta okruženja se mogu razdvojiti, ali u praksi je to nemoguće. Način na koji gradimo kuće odslikava, koliko naše kulturološko, toliko i naše telesno određenje. Međutim, odnos između ovih okruženja je nestabilan. Oni se međusobno reflektuju i prodiru jedno u drugo na načine koji su istorijski uslovljeni. Veći deo previranja u vremenu u kom živimo može da se pripíše izjednačavanju ova tri okruženja, što se dešava pod uticajem znatnog razvoja naših kulturoloških sposobnosti, pre svega zahvaljujući širenju tehnologije na internet, koji sve spaja. U onome što sledi, baviću se uticajem ovog procesa na fizičke prostore, kao i izazovima koje on postavlja budućnosti društva kao otvorenog političkog sistema.

Vreme i mesto su osnovne dimenzije ljudskog delovanja. Jedan od načina tumačenja istorijskog razvoja, jeste posmatrati ga kroz ubrzavanje tog razvoja i ekspanziju društva (sa povremenim periodima usporavanja i stagnacije u razvoju). Vremenom smo naučili da upravljamo sve većim prostorima za manje vremena. Tehnologija je odigrala veoma bitnu ulogu u ovom sažimanju vremena i prostora. Gradovi su postali metropole, došlo je do pojave svetske ekonomije, čitava planeta se od XVII veka do danas povezala, a sve u skladu sa napretkom u sferi komunikacija, transporta i - ne treba zaboraviti – računovodstva. Iako su se dešavale temeljne promene, one se nisu odražavale na osnovne karakteristike prostora. Sledeći model Manuela Kastelsa (*Manuel Castells*), prostor možemo definisati kao materijalnu osnovu preraspodele vremena. Da bismo sa nekim komunicirali u realnom vremenu, moramo biti u istom prostoru, a to je oduvek bilo jedno mesto. Tako je prostor posmatran kao niz mesta, koja se nalaze jedno do drugog. I zaista, sažimanje vremena i prostora je značilo da se relativno rastojanje između njih smanjuje, a da pri tom odnos između njih biva obeležen upravo tim rastojanjem, koje je izražavalo vremensko zaostajanje u toj interakciji. Pretpostavka da entiteti koji se nalaze na kraćem rastojanju, brže ulaze u interakciju i da vremensko zaostajanje linearno raste, ostaje u načelu tačna, bez obzira na mogućnost da se vreme i mesto više, brže i pouzdanije prošire. Tokom osamdesetih godina, ovo se promenilo. Kvantitativni razvoj ubrzanja došao je do svoje granice. Ipak, umesto da prostor nestane, kako su neki postmodernisti predviđali kao “krajnji ishod”, mi smo postali svedoci nastajanja potpuno nove vrste prostora. Ovo je uticalo na stvaranje Kastelsovih prostora protoka. Kastels je prvi i još uvek najperceptivniji analitičar ovog istorijskog diskontinuiteta.

Koncept “prostora protoka” ukazuje na pojavu nove materijalne baze za preraspodelu vremena, koja se zasniva na trenutnom elektronskom informacionom protoku. Ovo je započeto još sredinom XIX veka sa pojavom telegrafa. Međutim, stvarne osnove su postavljene tokom sedamdesetih godina XX veka, kada je razvoj mikročipova koincidirao sa restrukturiranjem kapitalističkih kompanija u cilju izbegavanja velike ekonomske krize. Ovo je uslovlilo dvosmernu reakciju sa ciljem da se tehnologija, koja može da kreira i

obrađuje informacione tokove, ugradi u institucije. Prostor protoka se širio u veoma velikoj meri. Tokom tog procesa, fizičko okruženje u kom su institucije funkcionisale, je takođe bilo restrukturirano logikom prostora protoka. Suština ove logike je da je ona vanmesna, čak i ako fizičke komponente, sasvim očigledno, ostaju određene mestom. I ljudi koji njima upravljaju takođe negde imaju svoje domove. Stoga, nije slučajno to što su krupni finansijski centri smešteni u Njujorku, Londonu i Tokiju, pa i pored toga ne možemo dinamik globalnog finansijskog tržišta dovesti u vezu sa ovim mestima. Ista logika prožima i proizvodnju odeće, na primer. Dizajnirana na severu Italije, proizvedena u Šri Lanki, lansirana u Njujorku, ona se prodaje po čitavom svetu u ovlašćenim prodavnicama koje su pod lokalnom upravom, ali pod globalnom kontrolom. Ono što pri tom nastaje jeste nova društvena geografija – dinamična i promenljiva – koja se više ne zasniva na fizičkoj udaljenosti, nego na logičkoj integraciji funkcionalnih jedinica - uključujući tu i ljude i zgrade - kroz prostor protoka. Fizička lokacija raznih jedinica određena je različitom sposobnošću određenih mesta da učestvuju u programima koji su sastavni deo različitih mreža. To da li se proizvodnja obavlja u Kini, Šri Lanki ili Bugarskoj, sa ove tačke gledišta je nebitno, dokle god je fabrika u stanju da bude konkurentna po pitanju pružanja usluga. Ukratko, veza između fizičke i funkcionalne udaljenosti je prekinuta. Međutim, to nije kraj. Umesto da se ukine, udaljenost se pretvara u nelinearan model.

Tako imamo određene oblasti u Sofiji čiji razvojni put nije identičan razvojnom putu Bugarske kao celine, nego ga određuju neke druge zone slobodne trgovine u ekonomijama koje nastaju. I zaista, sam koncept zone slobodne trgovine ukazuje da su određeni lokaliteti odvojeni od svog geografskog okruženja. U cilju učvršćivanja pravosnažnosti, njima se upravlja upotrebom različitih zakona, i to ne istih koji se primenjuju na matičnu zemlju. To, samo po sebi, nije u potpunosti novo. Velike luke su uvek bile izuzimane od plaćanja poreza. To je sloboda kojom je podsticana trgovina. Međutim, tradicionalni model je ove ekstrateritorijalne zone postavljao na granicu između teritorija, omogućavajući komunikaciju između njih. Danas su takve zone raštrkane po teritorijama, ozbiljno ugrožavajući nacionalni suverenitet i teritorijalni integritet. To je priča iz ranih devedesetih godina XX veka, koja je bila posledica globalizacije vođene komercijalnim motivima. Vratimo se u sadašnjost. Sposobnost transglobalnog delovanja u realnom vremenu se raspršila po društvu kao celini, ali veoma neujednačeno. Mala preduzeća, kriminalne organizacije, društveni pokreti, pa čak i pojedinci, mogu relativno lako da se umrežavaju na globalnom nivou. Tako se dešava da sve više mesta, na koja se društveni akteri tih mreža oslanjaju, biva odvojeno od svog lokalnog okruženja i određeno translokalnim tokovima ljudi, roba, novca i kulture. Mreže o kojima je reč su krajnje specifične. Kao prvo, one mogu vrlo lako prilagoditi svoje komponente zahtevima, koji se stalno menjaju, ili ciljevima koje same sebi postavljaju. Stoga, one treba da saraduju jedino sa onima, koji odgovaraju njima srodnoj kulturi. Drugo, kulturološka osobenost nije rešenje, nego funkcionalni zahtev za umrežene organizacije. Pošto se zasnivaju na kooperaciji i prilagođavanju, a ne na upravljanju i kontroli, one moraju da formiraju upečatljivu unutrašnju kulturu da bi izgradile poverenje i omogućile komunikaciju. Korporacijske integracije izgleda često nemaju uspeha zbog toga što direktori ne mogu da naprave novu “korporativnu kulturu” od dve postojeće. Iz

unutrašnje perspektive jedne takve korporacije, ovo deluje kao proces integracije i stvaranja “zajednice” ili “tima”. Iz perspektive fizičkog prostora, koji nijedan akter umrežavnja ne može da izbegne, ovo izgleda kao proces fragmentacije i sve veće međusobne izolacije društvenih aktera, uprkos činjenici da oni mogu deliti isti fizički prostor. Ovaj proces je uznapredovao u tolikoj meri da se primenjuje i na one koji su veoma čvrsto povezani, kao i na one koji nisu povezani. Zapravo, ove dve grupe su kao slike u ogledalu. Iz raznih uglova gledano, ljudi nisu “povezani” nego ranije. Pre bismo rekli, da se veze koje su karakterisale najvažnije procese (čak i u okvirima kontrakulture) sve više formiraju i održavaju u prostoru protoka. Nedostatak ove sposobnosti stvaranja translokalnih veza, leži u tome što veze koje se uspostavljaju u prostoru mesta slabe. Nema potrebe da se povezujemo sa drugima samo zato što su fizički prisutni. Umesto toga, mesta (i ljudi) se mogu zaobići – postati nevidljivi iz perspektive onih koji funkcionišu u prostoru protoka. Ovaj novi vid isključivanja važi za mnoge regione, ali takođe i za određena uža područja. On funkcioniše na svim nivoima.

U gradovima, ovo se izražava kroz dupli proces globalne homogenizacije i lokalne diversifikacije. U gotovo svakom gradu na planeti imamo Mekdonalds restoran (*McDonald's*). Međutim, ne postoji način da se predvidi šta će se fizički naći pored njega. Na konkretnim mestima, globalci i lokalci se naizgled nasumice mešaju. Kao posledica toga javlja se mozaik kultura i njihovih fizičkih manifestacija spojenih u razne mešavine. Kroz njih se šire metropolitiski regioni, koji se drže zajedno zahvaljujući mrežama brzog transporta. Ovakvi regioni nastaju bez mnogo planiranja. Oni vrlo često nemaju ni naziv (kako nazvati region koji može da se prostire u oba smera i zahvata London, Pariz i Amsterdam). Ljudi koji žive u ovim segmentima ili putuju na pomenutim relacijama – bez obzira na to da li su povezani ili ne – sasvim prirodno, izgrađuju svoju kulturu koja im pomaže da izađu na kraj sa ovom novom, fragmentovanom stvarnošću, koja sve manje ima veze sa geografskim mestom u opštem smislu. Stoga se ova nova “zajednica”, iliti “mrežocentrična kultura”, bazira više na unutarnjoj nego na spoljnoj komunikaciji. Izgradnja zajednice postaje sama sebi cilj, a ne sredstvo za dolaženje do nekog cilja. To ide dotle da je koncept “zajednice” jedan od retkih koji je gotovo uvek pozitivno konotiran.

Takva situacija nameće veliki izazov projektima izgradnje “otvorenog društva”, shvaćenog jednostavno kao politički sistem u kom se poštuju osnovna prava pojedinaca i u kom oni koji su na vlasti preuzimaju odgovornost za svoje postupke pred javnošću. Istorijski gledano, institucionalna osnova otvorenog društva je liberalna demokratija. Ona je izgrađena na pretpostavci da ljudi koji žive na određenoj teritoriji dele zajednički sistem vrednosti, ili bar isto iskustvo. Taj oblik zajednice je lepak koji drži političko telo u celovitom stanju. On je služio kao krajnje uporište u beskonačnoj igri kompromisa koji karakterišu otvorene političke procese. Zajednica se, međutim, urušava sa fragmentacijom prostora. Ovom urušavanju doprinosi povlačenje države iz života građana, ostavljajući ih da sami sebe štite. Stoga imamo migracije – ponekad voljne, ponekad iznuđene – u nove zajednice. Ovo doprinosi smanjenju mogućnosti za kompromis i konsenzus, bez čega liberalne demokratije ne mogu da funkcionišu.

To je naša pozicija danas. U momentu kada se demokratija učvrstila kao jedini legitimni oblik vladavine u čitavom svetu, njene institucije se suočavaju sa ozbiljnom krizom. Postoje dve struje koje se mogu smatrati reakcijom na ovu krizu. Jedna je ponovna pojava autokratije, koja odbacuje konsenzus i kompromis, opravdavajući svoju vladavinu pozivanjem na bezbednost. On deluje kroz fragmentiran prostor. I zaista, mogućnost selektivne promene zakona, koji regulišu funkcionisanje pojedinih mesta, predstavlja ključnu tehniku ovog novog tipa vlasti. Njen ekstremni oblik je zona van zakona donešenog u Gvantanamo zalivu na Kubi. Prizemnije gledano, to su zone u kojima postoji posebna vrsta administracije i gde su redukovane građanske slobode po pitanju konzumiranja alkohola, okupljanja ili jednostavno tolerisanja sumnjivih likova oko škola. Takve zone sve više niču po čitavom svetu. Mogu da se pojave na bilo kom mestu i u njima je princip isključivosti kontinuirano prisutan. Te tendencije ozbiljno podrivaju principe otvorenog društva produbljivanjem fragmentacije strukture na vlasti. Druga reakcija na krizu demokratskog društva, koja uliva više nade, usmerena je na rehabilitaciju lokalnog, ali ne na bazi teritorijalnog i kulturnog jedinstva, nego kao osnova na kojoj se razlike mogu usklađivati kroz pregovore. Ono što je potrebno su kulturni kodovi, koji mogu da curkulišu ne samo u okvirima neke određene mreže, nego mogu i da se kreću po svim mrežama. Obnavljanje osnovnih prava može da posluži kao polazište za obnovu demokratije u prostoru mestâ uz upotrebu prostora protoka, i to ne u cilju smanjenja opsega kulturnog izraza već njegovog proširenja.

**Preporučena literatura:**

Agamben, Giorgio (2005). *State of Exception* (trans: Kevin Attell). Chicago, University of Chicago Press

Bateson, Gregory (1972). *Steps to an Ecology of Mind*. New York, Ballentine Books

Castells, Manuel (2000). *The Rise of the Network Society, The Information Age: Economy, Society and Culture, Vol. I* (second edition). Oxford, Blackwell

DeLanda, Manuel (1997). *A Thousand Years of Nonlinear History*. New York, Swerve

Hardt, Michael; Negri Antonio (2004). *Multitude: War and Democracy in the Age of Empire*. New York, Penguin Press

Harvey, David (1989). *The Condition of Postmodernity: An Inquiry into the Origins of Cultural Change*. Oxford, UK, Blackwell Publishers

Innis, Harold, A. (1950). *Empire and Communications*. Oxford, Clarendon Press

McLuhan, Marshall; McLuhan, Eric (1988). *Laws of Media: The New Science*. Toronto, University of Toronto Press

Virilio, Paul (1995). Speed and Information: Cyberspace Alarm! *CTheory* (August, 27)

Wills, John E. Jr. (2001). *1688. A Global History*. New York, W.W. Norton

**Napomena:**

Ovom tekstu su umnogome doprineli komentari Kristiana Híblera (*Christian Hübler*) i Armina Medoša (*Armin Medosch*).

**Status objekata u prostoru protoka**

Karakteristike društvene stvarnosti prostora protoka nisu ni nematerijalnost, niti nezavisnost. Ona duboko utiče na materijalni svet čiji je neodvojivi deo. Ovaj tekst razmatra tri međusobno povezana pitanja, sa ciljem da ispita status materijalnih objekata u prostoru protoka, kao i da pruži uvid u njihovog razvoj i nastanak u ovom novom okruženju.

- Šta su prostori protoka (radna definicija)?
- Po čemu se oni razlikuju od prostora mestâ?
- Kakve implikacije ovo ima u odnosu na materijalne objekte koji su uvek fizički locirani?

Šta su to prostori protoka? Uviđanje značaja prostora protoka datira još od grčkog filozofa Heraklita, koji je to izrazio u svojoj proslavljenoj ideji "panta rei" ("sve teče"). On je time ukazivao na opšte stanje u prirodi. Sve se nalazi u neprekidnom procesu transformacije. Ne može se dva puta ući u istu reku. Čak ni najčvršći elementi nisu potpuno statični. Kao što je danas poznato, Mont Everest neprekidno raste nekih 3-5 mm godišnje. Najuže gledano, ne može se ni na istu planinu dva puta popeti.

Međutim, savremeni koncept prostora protoka je potpuno drugačiji od ovoga. Prema Manuelu Kastelsu (*Manuel Castells, 1996.*), tvorcu ovog pojma, reč je o specifičnom stanju društva, a ne prirode uopšte. Prostori protoka su zauzeli središnje mesto u savremenom životu tek od nedavno – recimo od sredine sedamdesetih godina dvadesetog veka (*Harvi /Harvey/, 1989.*). Prostor protoka - kao radna definicija - je ona etapa u ljudskom delovanju čije su dimenzije određene dinamičkim kretanjima, a ne statičkom lokacijom.

Operativne reči su ovde pokret i ljudsko delovanje. Bez pokreta, ovaj prostor ne bi više postojao i mi bismo bili vraćeni u prostor mestâ, koja su definisana planinama, zgradama i granicama. Podjednako je bitno naglasiti da se pokret odvija kroz ljudsko delovanje i da se kroz njega stvaraju uslovi za svakodnevni život. U tom smislu, tektonske ploče, iako se i one pomeraju, ne bi pripadale prostoru protoka. One se pomeraju bez obzira šta mi radili, pri tom prouzrokujući glavobolju i povremena poražavajuća iskustva ljudi u Kaliforniji.

Prostor protoka je tek nedavno postao dominantan model po kom se oblikuje naš svet. To se najbolje vidi na primeru sve većeg značaja globalnog finansijskog tržišta i samom širenju mreže avio-saobraćaja. Međutim, uvek je bilo društvenih prostora koji su nastajali usled ljudskog kretanja. Na mnogim mestima – na primer stare luke, kao što je Amsterdam - još uvek je u velikoj meri zastupljena starija verzija prostora protoka, pomorska kultura trgovine sa udaljenim delovima sveta.

Prostor protoka – nekad i sad – se sastoji od tri elementa:

- medijum kroz koji stvari teku
- stvari koje teku
- čvorišta oko kojih tok cirkuliše

U slučaju holandske trgovine, medijum je bio okean. Njegove karakteristike su bile određena gustina vode, morske struje, oluje i mnogi drugi uslovi zbog kojih su neki tokovi bili poželjniji od drugih. Okeanski brodovi i jedrenjaci su bili neprikladni za trgovinu svežim voćem, ali u potpunosti odgovarajući za prevoz suvih začina. Ova konstatacija bi mogla da se generalizuje. Uvek postoji bliska veza između medijuma kroz koji tok prolazi i njegovog sadržaja. Jedna od prvih poruka koja je prošla kroz transatlantski telegrafski kabel, kad je profunkcionisao sredinom XIX veka bila je: “Kraljica je prehladena.” Poluvest postaje punovažna vest samo pod uslovima trenutnog prenosa (Vinston /*Winston*/ 1998.).

Treći element u prostoru protoka su čvorišta – luke i trgovačke stanice koje su Holanđani formirali po celom svetu. Tokovi se uvek kreću na relaciji između dva čvorišta. U svetu gde postoji samo jedna luka, brodovi su puka zabava. Poput luke, gde se roba utovara na brodove, čvorišta su membrane koje međusobno povezuju različite tokove, ali koje povezuju i tokove sa mestima. Čvorište je vrsta interfejsa i, kao i svaki interfejs, oni u veoma velikoj meri oblikuju ono čemu čine interfejs.

Tokovi nastaju suptilnom interakcijom sličnosti i razlika među čvorištima (Štalder /*Stalder*/ 2001.). Ljudi koji ne govore istim jezikom imaju velikih poteškoća u sporazumevanju. Ljudi koji znaju iste priče nemaju šta jedan drugom da ispričaju. Svi smo videli stare parove koji ćutke sede jedno pored drugog. Oni se tako dobro poznaju da nemaju više šta da razmenjuju.

Uprkos sličnostima, pomorski protok je u isto vreme veoma različit od savremenog informacionog protoka. Pošto su luke, njihova razdaljina i morske struje relativno stabilni, pomorski prostor protoka je statičan u smislu u kom naš, elektronski prostor protoka nije. Za razliku od predašnjeg, sadašnji prostor može da se skuplja i širi.

U savremenom društvu, čvorišta od suštinskog značaja za prostor protoka su kancelarije, komandni i kontrolni centri za protok roba, ljudi i informacija. U predindustrijskoj manufakturi, funkcije radionice i kancelarije, kao kontrolnog i komandnog prostora, bile su gotovo identične. Bolje reći, bili su jedno te isto. To je bilo funkcionalno dok su tokovi bili mali i spori. Pošto su obim i brzina proizvodnje rasli, ovaj model je zapao u krizu. Kao direktna reakcija na povećanje fabričke proizvodnje u proteklih sto godina, kancelarija je tokom druge polovine XIX veka postala centralno mesto.

Protok i čvorišta su počeli da se razdvajaju. Kancelarijska delatnost, zajedno sa tehnologijom obrade informacija koja se u njoj koristi, predstavlja pokušaj da se poboljša efikasnost

protoka robe koja je nadirala iz fabrika (Benidžer / *Beniger* / 1986.). Postoji stalna opasnost da se ovi tokovi otmu kontroli zbog prekomerne proizvodnje ili nekontrolisanih troškova. Sa svetom kancelarijskog poslovanja pojavila se i centralna tema kulture protoka – paradoks da praksa “hiperkontrole” koegzistira sa stanjem “bez kontrole”. Oni ne samo da koegzistiraju, nego su, što još više zabrinjava, međusobno uslovljeni. Ovo nisu dva kontradiktorna stanja, nego dve strane iste medalje (Malgan / *Mulgan* / 1991.).

U procesu razdvajanja protoka i čvorišta, kancelarijski segment se odvojio proizvodnog. Prvo je to bilo razdvajanje u odvojene prostorije u okviru fabrike, zatim u odvojene zgrade u okviru centralizovanog fabričkog kruga. Setimo se čuvene Fordove fabrike gde je sirova čelična ruda ulazila s jedne strane, a gotovi automobili izlazili s druge. To je čvorište gde informacioni protok u kancelarijskoj delatnosti cirkuliše kroz papir kao medijum.

Danas, kada informacija cirkuliše kroz digitalni medijum, diferencijacija protoka i čvorišta ide još dalje. Pošto se obim i brzina povećavaju, i jedno i drugo dosežu stepen na kom proizvodnja patike postaje neverovatno složen proces, u kom učestvuju laboratorije za istraživanje, marketinške firme i proizvodna postrojenja međusobno povezana po čitavom svetu.

Ovde je bitno napomenuti da sa porastom obima i brzine, tokovi i čvorišta postaju sve različitiji u logičkom smislu, ali u funkcionalnom smislu postaju sve tešnje povezani. Svet raskošnih kancelarija u sedištu firme *Nike* i prilično bednih uslova pod kojima se patike proizvode, mnogo se više razlikuju nego što se Henri Ford (*Henry Ford*) razlikovao od svojih radnika. Oni su, manje-više, živeli i radili na istom mestu. U isto vreme, proizvodni ciklusi se sve više skraćuju, tako da možete imati “personalizovane” *Nike* patike – samo za vas. Ciklus je skraćen do tačke u kojoj se interakcija odvija u realnom vremenu.

Sad smo već duboko zašli u polje drugog pitanja: kakva je razlika između prostora protoka i prostora kakav smo dosad poznavali?

Prostorne tokove čine kretanja koja udaljene elemente – stvari i ljude – dovodi u međusobne odnose, čije su karakteristike danas kontinuiranost i dešavanje u realnom vremenu (Kastels / *Castells* / 1996.). U istorijskom smislu, ovo je novina. Uvek su postojale kulture koje su nastajale premoščavanjem velikih razdaljina. Ali danas, interakcija između njih se dešava u realnom vremenu. Pošto je proces u potpunosti digitalizovan, jedna od posledica toga je da se prostor širi i skuplja veoma brzo. Setimo se samo nepostojanosti berze koja je u tesnoj vezi sa obimom i brzinom trgovine (Soroš / *Soros* / 1998.).

Ono što je možda važnije je da te promene nisu samo kvantitativne – veličina promene, nego i kvalitativne – vrsta promene. Sa promenom obima i smera protoka, menjaju se karakteristike čvorišta. Ovo je možda najbitnija razlika između prostora mestâ i prostora protoka. U potonjem, karakteristike svakog elementa manje zavise od njihovih unutarnjih karakteristika nego od njihovog odnosa sa drugim elementima. Ove odnose, naravno, stvara protok.

Drugim rečima, funkcija, vrednost i značenje u prostoru protoka su zavisni jedni od drugih i nisu apsolutni. Da li čvorište “funkcioniše” ili ne, nije određeno isključivo u okviru samog čvorišta, nego u okviru mreže čiji je to čvorište deo (Kalon i Lo / *Callon and Law* / 1997.). Sa promenama u mreži, koje obuhvataju nestanak starih odnosa i uspostavljanje novih, kao i reorganizovanje protoka kroz druga čvorišta, takođe se menjaju i značenje, funkcionalnost i vrednosti.

Kako se ovo odražava na fizičke objekte? Pitanje koje se odmah nameće je: šta je “objekt”? Ako ozboljno prihvatimo gledište da su stvari i ljudi manje određeni svojim unutrašnjim osobinama, a više pozicijom jednih naspram drugih, onda jedinica analize i delovanja, nije više jedan element, pojedinac, proizvod ili kompanija (Latur / *Latour* / 1999.).

Pažnju moramo da preusmerimo sa “unutar” na “između”. Ne treba da pitamo: “Od čega se sastoji?”, nego: “Šta spaja?”

Na sličan način pomerajući centar diskursa, Skot Leš (*Scott Lash*, 2002.) je nedavno uveo pojam ‘tehnološki oblici života’. Pod ovim se ne podrazumevaju kiborške veze između ljudi i mašina, niti veštački oblici života, nego nešto daleko jednostavnije i dublje. Ako dvoje ljudi učestvuju u razgovoru i dođu do nove ideje, smatramo da ta ideja nije došla od jednog od njih, nego iz spoja – ili oblika života – koji su oni stvorili. Ono što se dešava “između” ljudi nalazi se “unutar” tog novog “oblika života” u onom smislu u kom je Vitgenštajn (*Wittgenstein*) upotrebljavao taj termin.

Dodavanjem modifikatora “tehnološki” ispred izraza “oblik života”, Leš stavlja akcenat na činjenicu da je mogućnost stvaranja ovih spojeva sve veća i da na nju utiče tehnologija, i to naročito informaciona tehnologija. Ona predstavlja medij kroz koji informacija protiče između učesnika. Ponovo, postoje tri elementa koji učestvuju u stvaranju sistema protoka:

- medijum – digitalna komunikaciona tehnologija
- tokovi – informacija
- čvorišta – hibridni oblici nastali interakcijom između čoveka i mašine

Karakteristike bilo kog tehnološkog oblika života nisu samo zbir njihovih pojedinačnih osobina, nego nastaju njihovom interakcijom. Bitno je primetiti da kako život postaje tehnološki, tehnologija (i u nešto manjem obimu objekti) postaje nalik životu. To znači da ćemo ili mi postati kiborzi nalik Terminatoru, ili će tehnologija, potpuno autonomno, moći samu sebe da reprodukuje. Tehnologija se kontinuirano i u realnom vremenu prilagođava ljudima koji tragaju za mogućnostima na polju nove tehnologije. Ove dve mogućnosti se nalaze u dinamičkom ekološkom odnosu. Tehnologija se kontinuirano i u realnom vremenu prilagođava ljudima koji tragaju za novim mogućnostima u sferi nove tehnologije. Njihov odnos se ne razvija na principu uzročno-posledičnog odnosa, nego kroz stalnu komunikaciju – kroz protok koji cirkuliše između čvorišta.

Problem postoji u pogledu stvaranja objekata. Veoma je teško stvarati tehnološke oblike života, jer oni sami nastaju. Ono što možemo da uradimo, jeste da stvaramo neke njegove elemente, a naročito objekte. Međutim, uz ove elemente idu i neki drugi koji nisu pod našom neposrednom kontrolom. Ovim se vraćamo na temu koegzistencije “hiperkontrole” i “nepostojanja kontrole”. Na mikroplanu, možemo sve preciznije upravljati sa sve veće udaljenosti. Istovremeno smo sve više pod uticajem i sve više zavisimo od stvari koje su van našeg domašaja. Uticajem koji nastaje – onome što daje smisao i vrednost individualnim elementima koje mi stvaramo – još je teže upravljati.

Ovim se ne umanjuje važnost stvaranja, ili drugih oblika planiranja, ali se njihove karakteristike menjaju. Kako se značenje i funkcionalnost pomeraju sa materijalnog objekta stvaranja na odnose koji se stvaraju kroz protok, sam objekat postaje nepotpun. Ne možemo znati kakvog je oblika objekat, pre nego što ga isprobamo, stavljajući ga na određena mesta ukrštanja tokova. Tu on počinje nezavisno da živi.

Materijalni objekti, stoga, moraju biti generički, tako da mogu postati specifični u uslovima koje mi ne možemo u potpunosti da predvidimo. To nije zbog toga što mi ne posedujemo dovoljno znanje. Naprotiv, pri našem pokušaju da intervenišemo ili upravljamo u visokointegrisanom okruženju, u medijumu trenutnog protoka informacija, jedan mali segment u okviru većih prostornih tokova prouzrokuje to da čitavo okruženje izmakne kontroli. Spontane posledice koje se filtriraju kroz ceo prostor, će se pre ili kasnije vratiti i iznenaditi nas rekofiguracijom uslova pod kojima se objekti nalaze, a koje smo mi upravo krajnje svesno kreirali.

**Literatura:**

Beniger, James R. (1986). *The Control Revolution: Technological and Economic Origins of the Information Society*. Cambridge, MA: Harvard University Press

Callon, Michel; Law, John (1997). After the Individual in Society: Lessons on Collectivity from Science, Technology and Society. *Canadian Journal of Sociology* Vol.22, No.2 pp. 165-182

Castells, Manuel (1996). *The Rise of the Network Society, The Information Age: Economy, Society and Culture, Vol. I*. Cambridge, MA; Oxford, UK:

BlackwellHarvey, David (1989). *The Condition of Postmodernity: An Inquiry into the Origins of Cultural Change*. Oxford, UK: Blackwell Publishers

Klein, Naomi (2000). *No Logo: Taking Aim At The Brand Bullies*. Toronto: Knopf Canada

Lash, Scott (2002). *Critique of Information*. London: Sage

Latour, Bruno (1993). *We Have Never Been Modern* (translated by Catherine Porter). New York, London: Harvester Wheatsheaf

----- (1999). *Pandora's Hope. Essays on the Reality of Science Studies*. Cambridge, MA, London, UK: Harvard University Press

Mulgan, Geoff (1991). *Communication and Control, Networks and the New Economies of Communication*. New York, London: Guilford Press

Soros, George (1998). *The Crisis of Global Capitalism: Open Society Endangered*. New York: Public Affairs

Stalder, Felix (2001). Flows and Nodes: The Financial Markets as New Media Environment. *The Convergence: Journal for Research into New Media Technologies* (Autumn) Vol.7, No.3 pp. 10-17

Winston, Brian (1998). *Media Technology and Society: A History from the Telegraph to the Internet*. London: Routledge

ARE WE REALLY  
LIVING IN AN  
INFORMATION  
SOCIETY  
WHEN MOST  
INFORMATION  
HAS BEEN  
PRIVATIZED?

GOOD QUESTION.

Da li zaista živimo u informacijskom društvu,  
gde je većina informacija privatizovana?  
Dobro pitanje.

IF ALL COPYRIGHTS  
ARE TEMPORARY  
THEN WHY DO  
SOME OF THEM  
NEVER EXPIRE?

GOOD QUESTION.

Ako su svi kopirajz zakoni privremeni, zašto  
onda neki od njih nikada ne isteknu?  
Dobro pitanje.

WILL THE WAR  
ON PIRACY STOP  
ONCE PIRACY HAS  
BEEN DEFEATED?

GOOD QUESTION.

Hoće li rat protiv piraterije prestati, onda  
kada piraterija bude poražena?  
Dobro pitanje.

IF THE PEOPLE  
HAVE TO RESPECT  
THE RIGHTS OF  
CORPORATIONS  
THEN WHY DON'T  
CORPORATIONS  
HAVE TO RESPECT  
THE RIGHTS OF  
THE PEOPLE?

GOOD QUESTION.

Ako ljudi treba da poštuju prava korporacija, zašto  
onda korporacije ne poštuju prava ljudi?  
Dobro pitanje.

## Globalno finansijsko tržište i afinitet mreža

Mediji nikada nisu neutralni. Oni imaju različite afinitete, što u velikoj meri utiče na kulturu koja ih je stvorila, i koju zauzvrat oni stvaraju. Harold Inis (*Harold Innis*) opisuje osnovni tip afiniteta u komunikacijskim medijima <sup>(1)</sup>. Hijeroglifi i kamen, primećuje on, imaju afinitet prema vremenu, a pismo i papir, između ostalih medija, prema prostoru. Stari Egipat, kultura izgrađena na medijima naklonjenim vremenu, je prvenstveno bio zaokupljen vremenskom organizacijom i imao je klerikalnu upravu. Stara Grčka, kultura u kojoj su se koristili mediji naklonjeni prostoru, bila je više zaokupljena organizacijom prostora i favorizovala sekularnu, državnu ili vojnu upravu. Štamparska presa je sjedinila pismo i papir u novi medij – štampani tekst – dajući pun zamah spoju njihove naklonjenosti prostoru. Ovaj novi medij je bio katalizator za pojave kao što su nastanak nacionalne države, jačanje naučne racionalnosti i individualnosti. Komunikacijski mediji i kultura su u tesnoj vezi, gde mediji stvaraju okruženje u kom se odvija dinamika društvenih odnosa. To okruženje, međutim, nije samo okvir, već podrazumeva određene procese koji u različitoj meri transformišu sve što prolazi kroz njih. Svi ovi procesi određuju karakter medija.

Kompjutersko umrežavanje, kao oblik komunikacijskih medija, je u savremenu kulturu unelo određen afinitet. Da bismo ga razumeli, ne treba da se fokusiramo na internet, nego na globalno finansijsko tržište. Za razliku od interneta, koji je još uvek relativno mlad medijum masovne komunikacije, finansijsko tržište funkcioniše već decenijama. Štaviše, novac je čist medijum kao i svetlost – samo medijum, bez sadržaja, kako je Maršal Makluan (*Marshall McLuhan*) ranije primetio. Slično je zapazio i Karl Marks kada je u svom delu *Grundrisse* (1857.) pisao da je protok novca “kao najpovršniji (u smislu “izveden na površinu”) i najapstraktniji oblik čitavog proizvodnog procesa sam po sebi potpuno bez sadržaja” <sup>(2)</sup>. Pošto nema nikakav sadržaj, novac može da postoji u bilo kom obliku, a da i dalje ostane novac. To može biti novčić u nečijem džepu, a može da bude i premija kojom neko trguje na relaciji Njujork-Tokio-London. Monetarna vrednost može da preuzme oblik bilo kog medijuma u kom cirkuliše. Pritisak konkurencije i besomučna jurnjava za profitom, koja se odvija po logici postindustrijskog kapitalizma, neprestano stvaraju nove oblike monetarne vrednosti, u potpunosti koristeći potencijal novih medijskih prostora. Ovaj proces je neprekidno povećavao mogućnost tehnologije u stvaranju novih prilika za trgovinu. Današnje finansijsko tržište je najnapredniji prostor koji smo dosad videli. Ono je, u isto vreme, u najbližoj vezi sa elektronskom tehnologijom.

Finansijsko tržište ima istoriju umrežavanja dugu trideset godina. Tokom 1973. godine, Rojters (*Reuters*) je počeo da pruža usluge preko ekrana, što je dilerima na berzi pružalo informacije, ali istovremeno i okruženje u kom može da se odvija trgovina. Godine 1979. 250 000 terminala je već bilo objedinjeno u globalno tržište koje je sve više raslo <sup>(3)</sup>. U to vreme, internet je još bio u početnoj fazi razvoja sa nešto više od 100 kompjutera domaćina. Ogromna ulaganja su se sve brže odlazila na razvoj finansijskih mreža. Na primer, deset najvećih američkih banaka je samo tokom 1995. godine utrošilo 17 milijardi američkih



dolara na razvoj nove tehnologije. To znači da je po jednom zaposlenom potrošeno 400 000 američkih dolara za samo jednu godinu <sup>(4)</sup>. Tokom protekle dve decenije, ti ogromni troškovi su finansijsko tržište, od periferne, prateće pojave, pretvorili u centralni segment glavnih ekonomskih tokova. Ovaj razvoj diktira kapitalistička konkurencija, a ne tehnologija, i ne treba gajiti nikakve iluzije u tom pogledu. Međutim, napredna tehnologija umrežavanja omogućuje i utiče na razvoj finansijskog tržišta. Ona takođe stvara tri vrste samoinduktivne dinamike:

1. Automatizacija finansijskog tržišta je omogućila zapažen porast obima novca transakcija. Do sredine devedesetih godina XX veka, oko 500 000 ljudi je radilo u institucijama po čitavom svetu koje su činile finansijsko tržište <sup>(5)</sup>. Oni su upravljali cirkulacijom većom od 1500 milijardi američkih dolara dnevno. Daleko najveće tržište je promet strane valute koje stvara profit od 1300 milijardi američkih dolara dnevno. Ranih osamdesetih godina XX veka, transakcije u prometu strane valute bile su deset puta veće od prometa u okviru svetske trgovine. Ranih devedestih godina XX veka bile su šestdeset puta veće <sup>(6)</sup>. Cirkulišući u mrežama koje su u procesu stalnog širenja, razvoj tržišta se mogao odvijati sve brže, neometan materijalnim aspektima. Neograničeni porast tržišta je uzrokovao veću koncentraciju novca. U slučaju većih tržišta, mogućnost zarade se povećavala, a samim tim se povećavala i motivacija za primenu napredne tehnologije.

2. Automatizacija tržišta omogućuje pružanje standardizovanih usluga po sve nižim cenama, dajući tako priliku malim investitorima da učestvuju: srednja klasa postaje nesigurna po pitanju penzija zbog državnih penzionih fondova koji se urušavaju. Ne samo da se obim transakcija na tržištu povećao, nego se promenio i broj, a takođe i demografski profil učesnika na tržištu. Ranije su to bili visokoobrazovani profesionalci, a zatim je to postao jedan segment, srednje i više klase opšte populacije. Informaciona tehnologija je stvorila mogućnost da se veoma složeni procesi postave iza interfejsa koji je vrlo jednostavan za upotrebu. Zajednički fondovi i drugi pređašnji egzotični finansijski projekti su tokom proteklih par godina vrlo agresivno reklamirani u medijima masovne komunikacije. Omogućen je i pristup putem kućnih računara.

3. Povećana kompjuterizacija i obim doveli su do istovremene integracije i fragmentacije tržišta. S jedne strane, sve apstraktniji, složeniji i potpuno kompjuterizovani proizvodi - kao što su finansijski derivati - u velikoj su meri doprineli uvećanju broja i vrste alatki koje su dostupne brokerima i njihovim klijentima. S druge strane, tržište se fragmentisalo u bezbroj manjih tržišta. Nova manja tržišta stvaraju nove mogućnosti za arbitražu, koja je zasnovana na obradi informacija u realnom vremenu.

Dovedene do ekstrema ovom dinamikom, integrisane finansijske mreže pružaju najbolji uvid u afinitet mreža, što na ovaj ili onaj način utiče na sve što prolazi kroz njih.

### Rekonfiguracija: sadržaj i kontekst

Finansijsko tržište je postalo svoje sopstveno integralno okruženje, kroz koje se ne samo odvija komunikacija, nego se i stvaraju događaji o kojima se komunicira, a to su porast i pad

cena. Kao takve, mreže su u isto vreme i sadržaj i kontekst. Šire društveno i ekonomsko okruženje je u strukturalnom smislu odvojeno i njegova važnost se procenjuje na osnovu toga da li treba da se prevodi u okvire zatvorenog univerzuma finansijskog tržišta ili ne. Vest se, na primer, procenjuje na osnovu toga koliko će uticati na tok krivulje tržišne groznice. Značaj informacije se određuje u okviru tržišta i samo je indirektno vezan za sadržaj informacije kao takve. Kontekst tržišta određuje sadržaj informacije. Ako se od kompanije ili države očekuje da podnosi izveštaje o velikim gubicima, tada će vest o umerenim gubicima napumpati cenu. Isto tako, ako su očekivanja suprotna, ta ista informacija može imati pogubni uticaj na tržišnu vrednost efektivne.

Kao integralno okruženje, finansijske mreže su u potpunosti samoreferentne. Sve što je bitno dešava se u okviru mreže. Najbitnije pitanje glasi: šta rade drugi učesnici? Pošto je direktna veza sa drugim okruženjima prekinuta, konačno određenje (neposredne) budućnosti se dešava u okviru same mreže. Očigledno je da tržišta veoma brzo reaguju na nove informacije, a posledice političkih i ekonomskih dešavanja su gotovo trenutne. Ipak, veza je indirektna. Tržište, kao zatvoren sistem, reaguje na vesti zato što dileri ili sistemi veštačke inteligencije očekuju jedno od drugih da reaguju, a svako se trudi da reaguje pre onog drugog. Upravo je očekivanje reakcije, a ne sam događaj, ono što pokreće razvoj. Džon M. Kejns (*John M. Keynes*) ovo opisuje kroz svoju poznatu analogiju sa izborom za najlepše lice:

Profesionalno ulaganje se može uporediti sa nagradnim igrama po novinama gde čitalac od stotine bira šest najlepših lica, a nagrada pripada onome čiji se ukus podudara sa prosečnim izborom čitalaca u celini. Tako se dešava da učesnici ne biraju lica koja se njima lično najviše sviđaju, nego ona za koja pretpostavljaju da će biti izbor drugih učesnika, koji prave izbor istom logikom. Tu se ne radi, dakle, o izboru onih koji su po našem mišljenju najlepši, već onih za koje mislimo da će biti izbor prosečnog učesnika. Radi se, zapravo, o trećem stepenu pretpostavljanja gde mi koristimo našu inteligenciju kako bi pretpostavili šta prosečno mišljenje očekuje da će biti prosečno mišljenje. Ubeđen sam da postoje i ljudi koji operišu na četvrtom, petom, pa čak i višem stepenu <sup>(8)</sup>.

Kejns je očitio opisao ovu pojavu mnogo pre širenja kompjuterskih mreža. Zbog veoma velike srodnosti između opšte dinamike finansijskog tržišta i afiniteta mreža, tehnologija se pokazala kao savršeni katalizator kada je ranih sedamdesetih došlo do kombinovanja ova dva.

Sjedinjavanje sadržaja i konteksta postalo je najizraženije u infrastrukturi. Da bi premostio jaz između belgijskih i nemačkih telegrafskih veza, Rojters je 1849. godine započeo, da poput goluba-pismonoše, prenosi podatke o berzi na relaciji Brisel – Ahen. Danas je ta kuća vodeće ime u sferi prenosa vesti na finansijsko tržište – usluge koja se vrši preko vlasničkih mreža. Tako se direktno na ekrane klijenata plasiraju vesti i informacije o cenama, čime im se obezbeđuje pristup podacima o finansijskom tržištu i programima za analizu podataka. U ove podatke spadaju informacije vezane za vrednosti valuta, deonica, akcija, roba i zaliha,

premija, itd. Njihovi glavni klijenti su vodeće svetske finansijske institucije, trgovci, brokri, dileri, analitičari, investitori i čelni ljudi u korporacijama. Međutim, Rojters ne samo da plasira vesti na tržište. On sam je okruženje koje omogućuje funkcionisanje tržišta. Preko svojih komunikacionih mreža, on obezbeđuje dilerima instrumente za kontaktiranje klijenata za realizaciju kupoprodaje. Zahvaljujući vlasničkim instrumentima, Rojters onima koji se bave trgovinom omogućuje da posao rade sa svojih tastatura i obavljaju transakcije stranom valutom, robom i zalihama, premijama i vrednosnim papirima. Potrošač i konzument vesti se integrišu, a na mreži se odmah prikazuje ko šta radi. Drugim rečima, Rojters proizvodi same informacije (ili deo), koje se onda prodaju, stimulišući proizvodnju drugih vesti. U izvesnom smislu, ovo bi se moglo nazvati kolaborativnim medijskim prostorom.

## Rekonfiguracija 2: Kooperacija i konkurencija

Samoreferentnost mreže stvara informacije koje se moraju prihvatiti samo u nominalnom smislu. U stvari, one nemaju drugo značenje – dvodimenzionalne su kao i ekran na kom se prikazuju. One su povezane isključivo sa drugim, isto takvim informacijama i drugim ekranima koji su, opet, međusobno povezani. Ova radikalna dekontestualizacija dopušta povećanje brzine cirkulisanja, što onda eliminiše mogućnost provere istinitosti informacije. U takvom okruženju vesti i glasine postaju podjednako važni. Ponekad glasine postaju čak i važnije od samih vesti, pošto one insajderu mogu pomoći da predvidi šta bi narednog dana mogla biti vest od značaja za sve. Ono što će se dogoditi – precizno predviđanje budućih događaja – je nadragocenija informacija, koja zapravo može prouzrokovati sutrašnju vest. Ako glavni dileri očekuju da opadne vrednost neke valute, oni će početi da je prodaju, što će za druge biti znak da vrednost valute pada. Rezultat toga što će mnogi početi da je prodaju, je zaista pad njene vrednosti. Džordž Soroš (*George Soros*) to naziva “refleksivnost”<sup>(9)</sup>. To se dešavalo kad god je neka valuta zapadala u krizu, bio to evropski slučaj iz 1992/23. godine ili azijski iz 1997. godine.

Žan Bodrijar (*Jean Baudrillard*) je ovu zamenu odnosa između očekivanja i događaja, znaka i objekta, postavio u središte svog promišljanja: “Mi se nalazimo u logici simulacije”, tvrdi on, “koja nema nikakve veze sa logikom činjenica i racionalnim poretkom. Simulaciju karakteriše *precesija modela*, svih modela koji se tiču činjenica - prvo dolazi model, a njihova orbitalna cirkulacija (kao u slučaju bombe) stvara pravo magnetsko polje događaja. Činjenice više nemaju sopstvene putanje, one nastaju tamo gde se modeli ukrštaju”<sup>(10)</sup>. Ono što Bodrijarove sumorne metafore ne pretpostavljaju je efekat ove zamene u kontekstu mreža, a to je kooperacija. Pošto su mreže u isto vreme i alatke i okruženja, svako ko koristi alatke zavisi od održavanja okruženja. Pošto je okruženje zatvoreno, za nekog ko želi da učestvuje ne postoji način da to učini sa spoljne pozicije. Nije slučajno da je u priči o finansijskom tržištu dominantna metafora igre. Svaki igrač saraduje sa drugim igračima u cilju održavanja pravila (parametara) igre. U okviru ovih ograničenih veza, svaki igrač, takođe, pokušava i da ubije onog drugog.

Finansijsko tržište može da funkcioniše efikasno samo pri velikoj brzini, kada se uzima isključivo nominalna vrednost informacije. Da bi se ovo omogućilo, potrebno je da ono bude

u strukturalnom smislu odvojeno od drugih okruženja. Ono što je od suštinske važnosti za ovako nešto jeste institucija klirinške kuće. Ona funkcioniše poput “posrednika” koji se ponaša kao prodavac u odnosu sa kupcima, a kao kupac sa prodavcima. To je garancija potpunog ispunjavanja uslova definisanih ugovorom. Tako se ugovori mogu razmenjivati između raznih strana bez ličnog uplitanja i bez da se bilo koja od njih brine da li je ona druga sposobna i voljna da ispunjava svoje obaveze. Najveći privatni sektor platnog prometa (*Clearing House Interbank Payment System – CHIPS*) u Njujorku. Oko 182 000 interbankarskih transfera koji dnevno prođu kroz mrežu se procenjuje na blizu 1,2 triliona američkih dolara. Ovo čini 90% svih interbankarskih transfera koji se odnose na dolarski platni promet<sup>(11)</sup>. Klirinška kuća može da se shvati kao institucionalizovani sistem koji se zasniva na poverenju. On je napravljen radi regulisanja anonimnog i haotičnog okruženja. To je javno osiguravajuće društvo koje garantuje da protok kroz mrežu neće prekidati neki spoljašnji događaji, kao što je, na primer, propust nekog od učesnika. Bez klirinške kuće, takav jedan faktor iz “stvarnog života” bi se direktno odrazio na mrežu. Mogućnost takvog direktnog uticaja bi uništila nominalnu vrednost informacije. Stoga se klirinška kuća može shvatiti kao tampon zona koja sprečava da direktan, neublažen uticaj spoljašnjeg okruženja prodre u zatvorene krugove. Bez ove “tampon zone”, razmena informacija bi bila znatno usporena jer bi vrednost informacije morala da se verifikuje izvan mreže.

Stoga, u okruženju mreža, uslov pod kojim neko može ostati član, jeste dostavljanje informacija koje mogu da se vrednuju po njihovoj nominalnoj vrednosti. Mreže se zasnivaju na poverenju. Oni koji ugrožavaju poverenje bivaju izbačeni. U suprotnom, mreža bi se raspala. Pozicija igrača se određuje o odnosu na to kakvu informaciju on ili ona dostavlja drugim igračima. Što je informacija preciznija i brža, to učesnik postaje bitniji izvor. Pošto su svi međusobno povezani, relevantna informacija se prosleđuje kao takva. Čak i u najkonkurentskijim okruženjima, ova vrsta međusobne povezanosti iziskuje određeni oblik saradnje. Ono što izgleda paroksalno je jedna karakteristika umreženih medija: one stvaraju zajednice na osnovu razlike koju prave između onoga što se nalazi izvan i onoga što je unutar. Razlika se održava kooperacijom u cilju stvaranja zajedničkog okruženja, čak i ako se ono potom koristi u najkonkurentskije svrhe.

## Rekonfiguracija 3: Kontrola i nepredvidivost

Povezanost u okviru mreže ne karakteriše samo njenu sposobnost da povezuje ljude u vremenu i prostoru. Još jedna njena karakteristika je da integriše prethodno nezavisne elemente na višem nivou apstrakcije. U okviru finansijskog tržišta, apstrakcija dopušta stvaranje većih područja kontrole preko instrumenata kao što su premije. One obezbeđuju pravo, ali ne i obavezu, da se u budućnosti kupuje i prodaje po unapred utvrđenim cenama. To onima koji trguju omogućuje veći prostor za promišljanje o kretanjima u okviru tržišta, koje je inače nezavisno od smera pomenutih kretanja. Međutim, pošto premije podrazumevaju više promišljanje o kretanju aktive nego u samoj aktivni, ovi instrumenti postaju sve promenljiviji, a okruženje sve manje predvidivo. Jednostavno, previše je faktora da bi se

mogla održavati prava kontrola. Porast apstrakcije i njena sposobnost da proširi uticaj na sve veće područje stvara paradoks o kontroli. “Kada veliki broj različitih konkurentskih aktera”, kaže Džef Malgan (*Geoff Mulgan*), “nastoji da poveća svoje sposobnosti kontrolisanja, onda je posledica na nivou sistema nestanak kontrole. Ono što je racionalno na mikro nivou, postaje krajnje iracionalno na makro nivou.”<sup>(12)</sup> Do nepredvidivosti dolazi ne usled nedostatka, nego zbog viška kontrole.

Sa porastom broja veza i brzine komuniciranja, opada predvidivost i mogućnost kontrole sistema kao celine. Rekonfiguracija kontrole i nepredvidivosti je slična rekonfiguraciji kooperacije i konkurencije – od posmatrača zavisi koji će princip biti u prvom planu. Posmatrano iznutra, struktura kooperacije u finansijskoj mreži čini nevidljivim okruženje za ekstremno haotičnu i žestoku konkurenciju. Međutim, gledano spolja, ova konkurencija se pretvara u igru sa nerešenim rezultatom, a tržište funkcioniše po principima jedinstvene kooperativne logike – “robna demokratija stvaranja profita” (Kastels), koja se izvodi u strogo kontrolisanoj mreži kojom upravlja mali broj globalnih finansijskih giganta. Ove suštinske razlike između unutrašnje i spoljašnje pozicije posmatrača, ilustruju kako su, u stvari, finansijske mreže zatvorene i kako je njihova logika samoreferentna.

Uopšteno govoreći, mreže ne samo da aspekte kontrole rekonfiguriraju uz pomoć nepredvidivosti, kooperaciju putem konkurencije, a sadržaj kroz kontekst, nego akciju povezuju sa reakcijom, događaj sa većću, spajajući ih u koninuitet protoka. Dileri odmah vide šta drugi rade, što čini osnovu za njihovo delovanje, koje onda uslovljava odluke drugih dilera. Ovaj neprekidni dijalog ukida razdvajanje događaja i vesti, akcije i reakcije, pojmova “pre” i “posle”, čineći ih stalno prisutnim. “Prostor protoka”, kako Manuel Kastels (*Manuel Castells*) primećuje, “rastvara vreme razbijajući sled događaja i čineći ih istovremenim, na taj način postavljajući društvo u okvire večne prolaznosti.”<sup>(13)</sup>

### Afinitet mreža

Ono što je period reformacije predstavljao za štampu, to kompjuterska tehnologija predstavlja za finansijsko tržište. Reč je o prvom bitnom društvenom događaju koji je omogućila nova tehnologija. Međutim, nova tehnologija je bila katalizator koji je povezoao različite trendove u samoindukujuću dinamiku. Zbog toga što ovi trendovi odgovaraju afinitetu medija, oni mogu neograničeno da se šire stvarajući nove društvene uslove koji odslikavaju uticaj tog afiniteta u specifičnom istorijskom kontekstu. Svaki element na finansijskom tržištu već decenijama postoji nezavisno od bilo čega. Prvu klirinšku kuću, na primer, osnovao je Čikaški trgovački odbor (*Chicago Board of Trade*) 1874. godine, ali je tek umrežavanje dalo ovoj instituciji suštinski značaj koji danas ima.

Kao što period reformacije nije prouzrokovala pojava štampe, tako ni finansijsko tržište nije sudbinski faktor za mreže. Nova tehnologija je odigrala ulogu katalizatora koji je u velikoj meri uvećao uticaj određenih ekonomskih i političkih odluka koje su donete u poslednjih trideset godina. Međutim, ona nije samo uvećala značaj ovih odluka odslikavajući ih kroz

njihov afinitet, nego je u velikoj meri uticala i na sam ishod događaja. Afinitet mreže leži u formiranju novih vremensko-prostornih uslova binarnih stanja odsustva i prisustva. U mrežnom okruženju, sve što je aktuelno je ovde i sada (u okviru mreže), a sve ostalo je nigde i nikad (van mreže). Prelaz iz jednog stanja u drugo je trenutani i diskontinuirani. Doživljaj bilo koje instance tog procesa zavisi od korisnika, tj. određen je pozicijom izvan mreže i proizvoljan je po pitanju mogućnosti u okviru same mreže.

Dok je ovaj novi element, prostor-vreme, stvorila tehnologija, rezultat njegovog katalizatorskog potencijala je u velikoj meri posledica uslova u kojima je nastao. Finansijsko tržište je raslo ne samo zato što je tehnologija stvorila osnove za to, nego zato što su regulativne restrikcije uklonjene pod sve većim uticajem neoliberalizma. Dok se afinitet medija nalazi izvan sfere društvenog uticaja, karakteristike kulture koja usvaja te afinitete je oduvek formiralo samo društvo.

**Literatura:**

- (1) Innis, Harold, A. (1950). *Empire and Communications*. Oxford: Clarendon Press  
 ——— (1951). *The Bias of Communication*. Toronto: University of Toronto Press
- (2) Citirano iz: Spivak, Gayatri C. (1987). "Speculations on Reading Marx: After Reading Derrida." pp. 30-62 in Attridge, Derek and Geoff Bennington, et al. (eds.) *Post-Structuralism and the Question of History*. Cambridge: Cambridge University Press, p.32
- (3) Fallon, Padraic (1994). "The Age of Economic Reason." pp. 28-35 *Euromoney*, June
- (4) Lowell, Bryan and Diana Farrell (1996). *Market Unbound: Unleashing Global Capitalism*. New York: John Wiley & Sons, Inc. p.41
- (5) Lowell and Farrell (1996), p.41
- (6) Sassen, Saskia (1996). *Losing Control? Sovereignty in an Age of Globalization*. New York: Columbia Press p.40
- (7) Arbitraža je kupovina finansijskog proizvoda na jednom tržištu za prodaju na drugom, u cilju stvaranja zarade zbog razlike u ceni.
- (8) Keynes, John M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. London: MacMillan, p.156
- (9) Soros, George (1997). The Capitalist Threat. pp. 45-58 *The Atlantic Monthly*, Februar, broj 279, No. 2 dostupno na: <http://www.theatlantic.com/atlantic/issues/97feb/capital/capital.htm>
- (10) Baudrillard, Jean (1983). *Simulations*. New York: Semiotext[e], pp. 31-32
- (11) Federal Reserve Bank of NYC, <http://www.ny.frb.org/pihome/fedpoint/fed36.html>
- (12) Mulgan, Geoff (1991). *Communication and Control, Networks and the New Economies of Communication*. New York, London: Guilford Press, p.29
- (13) Castells, Manuel (1996). *The Rise of the Network Society, The Information Age: Economy, Society and Culture, Vol. I*. Cambridge, MA; Oxford, UK: Blackwell, p.467

**Lista izvora tekstova****OTVORENE KULTURE****- Neki pojmovi kulture**

Prvi put objavljen tekst

**- Otvoreni kôd, otvoreno društvo?**

Predavanje, Toronto, Fakultet informacijskih studija, novembar, 1999. godine

**- Kultura bez roba: od dadaizma do otvorenog kôda i još dalje**

Projekat "Kingdom of Piracy" (urednici projekta: Shu Lea Cheang, Armin Medosch i Yukiko Shikata) 2002. godina, <http://residence.aec.at/kop/writers/html/w3texts.html>

**- Inovacija u kulturi između copyleft-a, Creative Commons-a i javnog domena**

Tekst napisan na nemačkom jeziku, pod naslovom "Neue Formen der Öffentlichkeit und kulturellen Innovation zwischen Copyleft, Creative Commons und Public Domain" i biće objavljen u: Hoffmann, Jeanette (ed). *Wissen und Eigentum*. Bundeszentrale für Politische Bildung, Berlin, 2006. godine

**- Razmena i prikupljanje: Da li su digitalna dobra tragična?**

Tekst je objavljen u časopisu "Telepolis", 26.08.2000, <http://www.heise.de/tp/english/inhalt/te/8614/1.html>

**- Era medijske autonomije**

Tekst je objavljen u časopisu "Mute", 26.06.2003.godine, <http://www.metamute.com>

**- Jedno rešenje ne odgovara svima**

Tekst je objavljen na "Openflows" web sajtu, u sekciji za analize, 25.10.2003. godine <http://openflows.org/article.pl?sid=03/10/25/1722242>

**PRIRODA MREŽA****- Informaciona ekologija**

Tekst pripremljen za diskusiju za *McLuhan Program in Culture and Technology*, Univerzitet u Torontu, 1997.

**- Fragmentovana mesta i otvorena društva**

Tekst je objavljen u katalogu izložbe "Open Nature", ICC Tokio, 29. april – 3. jul, 2005. godine

**- Status objekata u prostoru protoka**

Predavanje na konferenciji "Doors of Perception", Amsterdam, novembar, 2002. godine

**- Globalno finansijsko tržište i afinitet mreža**

Tekst je objavljen u katalogu: Bosma, J. et al. (eds.) *Readme! Ascii Culture and the Revenge of Knowledge*, New York: Autonomedia. 1999. godine

## O autorima ilustracija u knjizi

### Autori ilustracija

#### - Ulrike Brückner

Chausseestr 26, 10115 Berlin, Nemačka  
mail: u@musterfirma.org

**Portreti "delikvenata"** (na stranama: 10, 42 i 58 u delu knjige na srpskom jeziku)

#### - Sebastian Lüttert

c/o Bootlab, Ziegelstrasse 20, 10117 Berlin, Nemačka  
mail: sebastian@rolux.org

**"Dobro pitanje"** (na stranama: 78 u delu knjige na engleskom i 76 u delu knjige na srpskom jeziku)

**"Bruegelove slike"** (na stranama: 10, 44 i 60 u delu knjige na engleskom jeziku)

No Copyright 2005 Sebastian Lüttert

Ilustracije su nastale kao odgovor na poziv na takmičenje za dizajn uličnih bilborda, pod nazivom *"The World-Information-City"*, Bangalore 2005. Ovo takmičenje je deo *"The World-Information City Campaign"*, koja ima za cilj da podigne svest o uticaju informacijskih tehnologija u javnoj sferi, pri čemu će predstaviti radove u urbanim delovima Bangalore, u Indiji. *"The World-Information City Campaign"* je deo projekta *"World-Information.Org"*, *"World-Information"* izložbe i konferencije koje će se održati od 13-20. novembra 2005. godine u Bangalore, Indija. Radovi *Ulrike Brückner* i *Sebastian Lüttert*a biće predstavljeni u okviru *"The World-Information City Campaign"*. Takođe, zahvaljujemo Konradu Beckeru što je otvorio mogućnost da s eove ilustracije pojave u knjizi.

**The World-Information-City:** <http://world-information.org/wio>  
**t0/Institut za nove tehnologije u kulturi, Beč:** <http://www.netbase.org/t0>

## Biografija autora i urednika knjige

**Feliks Štalder** (\*1968) je profesor ekonomije medija na Akademiji za umetnost i dizajn u Cirihu <sup>(1)</sup>, jedan od osnivača i saradnika na projektu *Openflows* <sup>(2)</sup>, internacionalnoj mreži koja je fokusirana na razvoj tehnologije i kulture otvorenog kôda. Takođe je i jedan od dugogodišnjih moderatora *Nettime* <sup>(3)</sup> liste za slanje, koja je posvećena kritičkim teorijama i praksama vezanim za kulturu umrežavanja. Živeo je u Torontu, u Kanadi više godina i radio je na doktorskim studijama u saradnji sa *McLuhan Program in Culture and Technology*. Trenutno živi u Beču, gde je ko-organizovao nekoliko konferencija i uredio jedno izdanje sa *Netbase t0*, Institutom za nove tehnologije u kulturi <sup>(4)</sup>. Objavljivao je tekstove i držao predavanja zasnovanim na širokom opsegu tema, koje se kreću od političke ekonomije do tehnologija umrežavanja <sup>(5)</sup>. Njegova naredna knjiga nosi naslov *"Manuel Castells, Theory of the Network Society"* Polity Press, 2006.

Živi zajedno sa *Andreom Mayr* i *Selmom Violom*, i svo troje su "ponosni što su ljudska bića".

(1) <http://www.snm-hgkz.net>

(2) <http://www.openflows.org>

(3) <http://www.nettime.org>

(4) <http://www.netbase.org>

(5) <http://felix.openflows.org>

### Centar za nove medije\_kuda.org

Centar za nove medije\_kuda.org je organizacija koja okuplja umetnike, teoretičare, medijske aktiviste, istraživače i široku publiku na polju informacijskih i komunikacijskih tehnologija (*ICT - Information and Communication Technologies*). Centar\_kuda.org je posvećen istraživanju novih kulturnih odnosa, savremene umetničke prakse i društvenih tema. Centar je osnovan 2001. godine.

Aktivnost rada kuda.org je posvećena pitanjima uticaja elektronskih medija na društvo, na kreativnu upotrebu novih komunikacijskih tehnologija i na savremenu kulturnu i društvenu politiku. Neke od glavnih tema su interpretacije i analize istorije i značaja informacijskog društva, potencijala same informacije i rasprostranjenosti njenog uticaja na političke, ekonomske i kulturne odnose u savremenom društvu. **Centar\_kuda.org otvara prostor za kulturu dijaloga, alternativne metode obrazovanja i istraživanja.** Društvena pitanja, medijska kultura, nove tehnologije umetnost, princip slobodnog softvera i softvera otvorenog kôda su oblasti kojima se kuda.org bavi.

<http://kuda.org>

## Terminološki rečnik

Osnovni izvor korišćen za uređivanje ovog terminološkog rečnika je otvorena internet enciklopedija *Wikipedia* ([www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)), nekoliko primedbi autora i sličan terminološki rečnik objavljen u okviru izdanja *Virco* edicije, Centra za savremenu umetnost Beograd, čiji je urednik Dejan Sretenović (\*). Pojmovi u pomenutom terminološkom rečniku imaju za cilj "ne samo da pojašne same tekstove, već i da ustanove adekvatnu srpsku terminologiju vezanu za digitalnu tehnologiju". U tom cilju, a prateći princip preuzimanja i nadogradnje otvorenog kôda, odlučili smo da jedan deo termina preuzmемо iz već postojećih izvora.

### Beta verzija (*Beta version, Beta release*)

Beta verzija obično označava prvu objavljenu i funkcionalnu verziju kompjuterskog programa ili nekog drugog proizvoda, koji je nedovršen i nestabilan, ali vrlo koristan za interne demonstracije među odabranim korisnicima, kako bi ga testirali, zapazili nedostatke, koji se potom ispravljaju pre objavljivanja finalne verzije. Beta verzija označava samo jedan stepen u razvoju programa ili proizvoda.

### Čvorište (*Node*)

Čvorište je bilo koji uređaj povezan sa mrežom, kao što je kompjuter ili ruter. Čvorište je uređaj koji je deo kompjuterske mreže. To može biti kompjuter, mobilni telefon ili brojni drugi uređaji.

### Digital Rights Management (DRM)

*Digital rights management* je sveobuhvatni termin koji označava bilo koji tehnički metod, koji se upotrebljava radi kontrole ili restrikcije upotrebe digitalnog sadržaja na uređajima, na kojim je takva tehnologija instalirana. Najčešća restrikcija medija ovim aktom se odnosi na muziku, vizuelnu umetnost, kompjuterske i video igrice i na filmove. Neki producenti digitalnog sadržaja smatraju da su *DRM* tehnologije neophodne da bi sprečile gubitak prihoda koji bi nastao ilegalnim umnožavanjem njihovog, kopirajtom zaštićenog dela. Međutim, oni koji se bave civilnim slobodama smatraju da premeštanje kontrole upotrebe medija, od korisnika ka udruženim medijskim industrijama, vodi ka gubitku postojećih prava korisnika i ugrožava pojavu inovacije u proizvodnji softvera i u kulturnoj produkciji.

### Distributed Denial of Service attacks

*Distributed Denial of Service attacks* (ili *DoS* napad) je napad na kompjuterski sistem ili mrežu, koji prouzrokuje gubitak servisa prema korisnicima, gubitak mogućnosti povezivanja na mrežu, pri čemu "napadač" odvlači snagu protoka mreže koju napada. U ovakvoj vrsti napada, kompjuteri koji su domaćini "napadačima" su najčešće kompjuteri kompromitovani virusima i programima koji omogućuju "napadačima" da kontrolišu kompjutere koje napadaju.

### Domaćin (*Host*)

U kompjuterskim tehnologijama, domaćin je bilo koji kompjuter povezan na kompjutersku mrežu, čvorište koje predstavlja i vrstu skladišta za podatke. Specifičnije značenje je da su domaćini, kompjuterski serveri.

### End-to-end

*End-to-end* princip je jedan od centralnih principa internet protokola (IP), koji je baza Interneta. Ovaj princip podrazumeva da, kada god je moguće, operacije komunikacijskih protokola treba da budu definisane tako da se pojave na krajnjim tačkama (*end-points*) komunikacijskih sistema. Ovaj koncept je nastao 1981. godine, sa tekstom "*End-to-end arguments in system design*". U tekstu se smatra da pouzdani sistemi gotovo zahtevaju *end-to-end* procesovanje da bi funkcionisali korektno, uz bilo koje procesovanje u posredujućim sistemima. U tekstu se, zatim, demonstrira da bi samo *end-to-end* procesovanje uspelo da obezbedi funkcionisanje sistema, i da je posredujuće procesovanje nepotrebno. Uz ovu činjenicu, mnogi posredujući procesi mogu biti pojednostavljeni, oslanjajući se na *end-to-end* sistem, da bi sistem radio. Ovo vodi ka sistemu "glupih mreža" sa pametnim terminalima, što je potpuno drugačiji model od prethodne paradigme "pametnih mreža" i "glupih terminala".

### General Public License, GPL

*GNU General Public License* (*GNU GPL* ili samo *GPL*) je licenca koja se koristi za objavljivanje slobodnog softvera. Originalni autor licence je Ričard Stalman (*Richard Stallman*), osnivač *GNU* projekta. Upotreba ove licence pruža sledeću zaštitu ili slobodu u korišćenju softvera: slobodu korišćenja softvera u bilo koju svrhu, slobodu proučavanja kako program radi i slobodu njegovog modifikovanja (slobodan pristup izvornom kôdu je preduslov ovome), slobodu redistribuiranja kopija programa, slobodu unapređenja programa i javnog objavljivanja tog poboljšanja. Ovaj princip se u potpunosti razlikuje od principa funkcionisanja vlasničkog softvera.

### Gnutella

Gnutella je mreža za razmenu podataka, koja se prvenstveno koristi za razmenu muzike, filmova i softvera. *Gnutella* je prava mreža ravnopravnih članova; funkcioniše bez centralnog servera. Podaci se razmenjuju direktno između samih korisnika. *Gnutella* program-klijent se povezuje na mrežu i deli podatke. Zahtevi korisnika se prenose iz jednog čvorišta na drugo, u stilu međusobne saradnje. *Gnutella* je trenutno na četvrtom mestu po popularnosti među mrežama za deljenje podataka, prateći mreže poput *eDonkey 2000*, *BitTorrent* i *FastTrack*. Iako se podaci menjaju iz časa u čas, smatra se da *Gnutella* trenutno pruža usluge za 1.8 miliona korisnika.

### Haker (*Hacker*)

Haker je reč koja se koristi da opiše ljude koji su vrlo vešti u radu sa kompjuterima i ima brojna značenja. U nekim zajednicama programera, ovaj termin se odnosi na pojedince vešte u programiranju kompjutera, u administraciji i bezbednosti, u legalnim okvirima. Međutim,

vrlo često se reč "haker" izjednačava sa terminom "cracker", koji označava osobu koja praktikuje ilegalne aktivnosti ili narušava bezbednost sistema. Obično, hakerom se smatra neko ko poseduje izuzetne veštine i taktiku, kojom rešava različite probleme, koristeći čak i neautorizovane načine pristupa.

#### **Hardver** (*Hardware*)

Hardver je fizički aspekt kompjutera, telekomunikacija i drugih uređaja informatičke tehnologije. Hardver čine kutija kompjutera i njen sadržaj, kao i kablovi, konektori i ostali periferni elementi (miš, tastatura, štampač, zvučnici, isl.). \*

#### **ICANN** (*Internet Corporation for Assigned Names and Numbers*),

##### **Internet korporacija za dodelu imena i brojeva**

ICANN je internacionalna, ne-profitna organizacija koja je odgovorna za regulisanje Internet protokola (IP), za lociranje adrese i za regulisanje domena. Kao istovremeno javno i privatno partnerstvo, ICANN se zalaže za očuvanje operative stabilnosti Interneta.

#### **Indymedia** (*skraćeno od Independent media, nezavisni mediji*)

*Independent Media Center* (*Indymedia* ili *IMC*) je mreža koja je inicirana kao vizija globalne, otvorene mreže novinara i aktivista alternativnih medija na "uradi sam" principu. U čvrstoj je vezi sa anti-globalizacijskim pokretom i kritički su nastrojani prema neoliberalizmu i globalnom kapitalu. Ova mreža je decentralizovana, tako što lokalni *Indymedia* centri funkcionišu potpuno nezavisno, od trenutka kada su autorizovani kao takvi. Funkcionalnost lokalnih mreža varira u zavisnosti od njihove otvorenosti, načina uređivanja i tolerancije prema različitim gledištima. Ovi kolektivi su zasnovani na odsustvu uređivačke hijerarhije i funkcionišu na decentralizovanom principu.

#### **Intelektualna svojina** (*Intellectual Property, IP*)

Sa pravne tačke gledišta, posebno u okviru običajnog prava, intelektualna svojina se odnosi na pravo posedovanja, koje se ponekad vezuje za izraženu formu neke ideje, ili za neki drugi nematerijalni subjekat. Uopšteno, ovo pravo posedovanja ponekad omogućuje vlasniku prava da praktikuje ekskluzivnu kontrolu nad upotrebom intelektualne svojine. Termin "intelektualna svojina" predstavlja ideju da je subjekat intelektualne svojine produkt uma ili intelekta, i da jednom ustanovljen biva tretiran kao ekvivalent materijalnom vlasništvu, i kao takvo može biti kontrolisano odlukama suda. Najpoznatiji oblici intelektualne svojine uključuju kopirajnt, patente, robne marke i trgovačke tajne.

#### **Interfejs** (*Interface*)

Kao imenica označava skup uređaja ili programa koji omogućuju korisniku da koristi program ili kompjuter. To je korisnički interfejs, a postoji i programski interfejs (skup opcija, funkcija, uputstava) koji pruža instrukcije za rukovanje programom ili programskim jezikom. Kao glagol, označava sredstvo komunikacije sa drugom osobom ili objektom. \*

#### **Internet forum**

Internet forum je *web* aplikacija koja omogućuje diskusiju putem interneta. Najstariji forumi datiraju iz 1996 godine i razvili su se iz sistema *newsgroups*, koji su počeli da se koriste još 1980-ih godina. Na forumima se obično raspravlja o tehnologiji, kompjuterskim igrama, politici i mnogim drugim temama.

#### **ISOC** (*Internet Society*), Internet društvo

ISOC je internacionalna organizacija koja se od 1992. godine bavi promocijom upotrebe i pristupa internetu i podržava različita tela koja se zalažu za razvoj interneta. Članovi organizacije su i pojedinci i grupe, korporacije, vlada, univerziteti, itd.

#### **Javni domen** (*Public Domain*)

Javni domen obuhvata znanje i inovaciju (posebno kreativni rad, poput pisanih dela, umetnosti, muzike i izuma) i omogućuje da ni jedna osoba niti drugi pravni entitet, ne može da uspostavi vlasništvo nad njima. Smatra se da znanje i inovacija koji pripadaju javnom domenu, čine deo zajedničkog kulturnog i intelektualnog nasleđa čovečanstva, koje svako može da koristi na različite načine. Ako nešto ne pripada javnom domenu, onda verovatno potpada pod vlasničke interese, kao što su kopirajnt ili patent. Mogućnost da neka osoba koristi nešto što je pod zaštitom vlasničkih interesa, je tada ograničena. Ipak, kada kopirajnt ili ograničenja nametnuta intelektualnom svojinom vremenski isteknu, delo prelazi u javni domen i tako ga može koristiti ko god želi.

#### **Kopirajnt** (*Copyright*)

Kopirajnt predstavlja set ekskluzivnih prava, koje dodeljuje vlada države u toku ograničenog vremenskog perioda, radi regulisanja upotrebe posebne forme, načina ili manira kojim je neka ideja ili informacija izražena. Kopirajnt može postojati u širokom opsegu kreativnih ili umetničkih formi ili dela ili subjekata, različitih od dela. Ovo podrazumeva književna dela, filmove, muzička dela, zvučne zapise, slike, fotografije, softver, žive nastupe, televizijsko ili radio emitovanje i poneki zaštićeni industrijski dizajn. Kopirajnt je jedan od oblika intelektualne svojine.

#### **Kulturna industrija** (*Cultural Industry*)

Internationalne organizacije, poput UNESCO, pod kulturnom industrijom (ili "kreativnom industrijom") smatraju kombinaciju, kreaciju, proizvodnju i distribuciju dobara i usluga u domenu kulture, koje su često zaštićeni zakonima o intelektualnoj svojini. Značenje kulturne industrije, uopšte, uključuje muzičku, pisanu, televizijsku i izdavačku produkciju, kao i zanatstvo i dizajn. Po njihovoj definiciji, kulturna industrija pridonosi ničemu osim opšteg kulturnog i društvenog napretka. Međutim, termin kulturna industrija su skovali Teodor Adorno i Maks Horkhajmer (*Theodor Adorno* i *Max Horkheimer*), predstavnici Franfurtske (teorijske) škole. Oni su smatrali da je popularna kultura poput fabrike koja produkuje standardizovana kulturna dobra, kako bi manipulisala masama ljudi u njihovoj pasivnosti; laka zadovoljstva dostupna kroz konzumiranje popularne kulture čini ljude pokornim i zadovoljnim, bez obzira koliko je teško njihovo ekonomsko stanje. Adorno i Horkhajmer

su smatrali ovu masivno proizvedenu kulturu kao veliku opasnost po složeniju kulturnu i umetničku produkciju. Kulturna industrija kultiviše lažne potrebe; odnosno, potrebe koje kreira i zadovoljava kapitalizam.

### **Kiborg** (*Cyborg*)

Ljudsko biće sa mašinskim aplikacijama. Termin je 1960. godine skovao istraživač *Manfred Clynes* da bi objasnio implikacije napretka biomedicinskog inženjeringa kao što su veštački udovi, pejsmejker, sintetičke telesne i organske proteze i sl. Naučna fantastika i sajberpank su u velikoj meri podsticale i eksploitalisale mit o kiborgu. \*

### **Kliring** (*Clearing house*)

Kliring je organizacija koja prati razmenu sredstava, njenu bezbednost i na taj način dovodi neku transakciju do kraja, kontrolišući pouzdanost, tok razmene i finalnu destinaciju na koju podaci stižu. Ona je vrsta posrednika u mnogim novčanim transakcijama.

### **Medijski objekti** (*Media objects*)

Medijski objekti su, u osnovi, isto što i digitalni objekti, pod kojim smatram diskretne, stabilne jedinice informacije, koje mogu biti tretirane poput materijalnih objekata (prim. aut.).

### **Napster**

*Napster* je internet, muzički servis, koji je originalno bio servis za razmenu podataka. Kreirao ga je *Shawn Fanning*. *Napster* je bio prvi, široko upotrebljavan servis za razmenu muzičkih podataka između ravnopravnih kompjutera, odnosno učesnika procesa razmene. Ova tehnologija je omogućila slušaocima muzike da na vrlo lak način razmenjuju muzičke podatke, što je dovelo do toga je muzička industrija pokrenula brojne optužbe za tkzv. ugrožavanje kopirajta, usled takve razmene muzičkih podataka. Iako je funkcionisanje *Napster*-a moralo da bude zaustavljeno usled sudske odluke, on je otvorio prostor za pojavu brojnih drugih servisa za slobodnu razmenu podataka, koje je mnogo teže kontrolisati.

### **Newsgroups**

*Newsgroup* je vrsta skladišta za prikupljanje poruka, koje šalju različiti korisnici sa različitim lokacija. Termin je pomalo zbunjujući, jer obično označava diskusionu grupu. *Newsgroups* se tehnički razlikuju od diskusionih foruma na *Web*-u, ali su po načinu funkcionisanja vrlo slični. Neke *newsgroups* dozvoljavaju slanje poruka koje odgovaraju na širok spektar tema, odnosno na sve ono što korisnik izabere da diskutuje kao aktuelnu temu (*on-topic*), dok se ostali striktno drže posebnih tema, usmeravaju na manje aktuelne (*off-topic*) poruke. Administrator odlučuje koliko dugo se poruke zadržavaju (koliko traje njihova aktuelnost), pre nego što se uklone sa servera.

### **NT** (*Network technology*) stanice

NT označava *Windows Network Technology*, profesionalni operativni sistem koji se uglavnom koristi za servere, kao što se *Windows* koristi za desktop mašine. (prim. aut.)

### **OSDN ili OSTG Open Source Technology Group**

*OSTG* je inicijativa koja se bazira na novinama, kolaboraciji i distribuciji u razvoju *Open Source* implementacije i inovacije. To je pokušaj da se udruže talenti u zajedničkom kreiranju kompjuterskih softvera, koji se baziraju na otvorenim licencama. Prethodno ime *OSTG*-a je *OSDN* (*Open Source Developer Network*).

### **Outsors poslovanje** (*Outsourcing*)

*Outsourcing* predstavlja način poslovanja kojim se deo posla prebacuje u druge zemlje, angažovanjem kompanija pod-izvođača ili izgradnjom resursa u zemljama sa jeftinom radnom snagom. Ovaj termin i ovakva praksa poslovanja je doživela svoju ekspanziju tokom 1990-ih godina, posebno sa razvojem kompanija koje se bave informacijskim tehnologijama.

### **Otvoreni kôd** (*Open Source*)

Otvoreni kôd je, uopšteno, filozofija ili pak, pragmatična metodologija, koja se odnosi na produkcijske prakse koje promovišu pristup izvornom kôdu proizvoda. Porastom broja interaktivnih zajednica i njihovog direktnog uključenja na internet, pojavljuje se kompjuterski softver otvorenog kôda (*Open Source Software*) kao najprominentnija zajednica otvorenog kôda. Iako je u vreme kada je nastao 1969. godine, internet bio zasnovan na otvorenim standardima, tek 1998. godine se ovaj termin, tj. princip preneo na kompjuterski softver.

### **Otvorena kultura** (*Open Source Culture*)

Otvorena kultura je termin proizašao iz prakse softvera otvorenog kôda (*Open Source Software*) i pokreta otvorenog kôda (*Open Source Movement*). Softver otvorenog kôda je softver čiji je izvorni kôd slobodno dostupan, pri čemu krajnji korisnici imaju pravo da ga modifikuju, redistribuiraju i koriste u komercijalne svrhe. "Otvoreni kôd" primenjen na kulturu, definiše kulturu u kojoj su (pravno zaštićeni) proizvodi, generalno otvoreni i dostupni svima. Učesnici u ovakvoj kulturi imaju pravo da modifikuju ovakve proizvode i da ih redistribuiraju nazad u zajednicu. Otvorena kultura je kultura koja promoviše deljenje. Za neke, otvorena kultura predstavlja ravnotežu između potpune slobode i ekskluzivnih prava (koja okružuju vlasničku kulturu).

### **Peer-to-peer mreže, P2P**

*Peer-to-peer* kompjuterske mreže su mreže, čije funkcionisanje zavisi od količine razmenjenih podataka između decentralizovanih učesnika mreže. Ovaj sistem se razlikuje od uobičajenog centralizovanog sistema, gde sav protok podataka zavisi od njihove distribucije iz nekoliko centara (servera). Ovdje se mreža sastoji iz ravnopravnih članova, koji istovremeno funkcionišu i kao korisnik i kao skladište podataka. Ovakve mreže podržavaju neometanu razmenu različitih podataka, poput audio, video ili digitalnih podataka.



**Protok** (*bandwidth*), **propusni opseg**

Za digitalne signale, reč "protok" se često koristi da označi količinu podataka koji mogu da se prenesu putem digitalne konekcije u datom vremenskom periodu (drugim rečima, protok bitova tokom konekcije).

**Red Hat, Inc.**

*Red Hat, Inc.* je jedna od najvećih i najznačajnijih kompanija posvećenih razvoju softvera otvorenog kôda. Osnovana je 1993. godine i zapošljava oko 700 programera na 22 različite lokacije na svetu.

**Ruter** (*Router*)

Ruter je uređaj u okviru kompjuterske mreže, koji prosleđuje pakete podataka preko interne mreže do njihove destinacije, kroz proces poznat kao ruting (*routing*). U manje tehničkim terminima, ruter se ponaša kao spoj između dve mreže, za prenos paketa podataka između njih. Ruter se u suštini, razlikuje od *switch*-a koji povezuje uređaje u lokalnu mrežu. Jednostavna ilustracija za drugačiji način funkcionisanja rutera i *switch*-a je razmišljati o *switch*-evima kao o susednim ulicama, a o ruterima, kao o intersekcijama ulica, raskrscima sa obeleženim uličnim znacima.

**Sajberspejs, sajberprostor** (*Cyberspace*)

Dosl. "kibernetički prostor". Termin koji je skovao Vilijam Gibson (*William Gibson*) u romanu *Neuromancer* se odnosi na virtuelni prostor kompjuterske memorije, odnosno na međusobno povezanu mrežu banaka podataka, telekomunikacionih veza i kompjuterskih mreža koji prestano konstituisati novi prostor ljudske komunikacije i akcije. Sajberprostor omogućuje totalnu međusobnu povezanost ljudskih bića putem kompjutera i telekomunikacija, bez obzira na geografsku udaljenost. \*

**Sistem za razmenu podataka** (*File sharing*)

Razmena podataka predstavlja praksu kojom se podaci čine dostupnim drugim korisnicima za razmenu putem interneta ili putem manjih mreža. Razmenu podataka obično prati model mreže ravnopravnih kompjutera, gde se podaci nalaze. Većina ljudi koji učestvuju u razmeni podataka, takođe razmenjuju podatke koje drugi korisnici dele. Ponekad su ove dve aktivnosti povezane. Razmena podataka se razlikuje od trgovine podacima, jer preuzimanje podataka sa ovakvih mreža ne zahteva obavezno postavljanje novih, iako neke mreže to zahtevaju da bi prenebregle samo konstantno preuzimanje podataka.

**Slobodan i softver otvorenog kôda** (*Free and Open Source Software, FOSS*)

Slobodan i softver otvorenog kôda je softver koji je na liberalan način licenciran, tako da omogućuje korisniku pravo da proučava, menja i poboljšava njegov dizajn, kroz dostupnost i otvorenost njegovog izvornog kôda. Pun naziv "slobodan i softver otvoreno kôda" je sinonim za "slobodan softver" i "softver otvorenog kôda", opisujući istu licencu, isti kulturni i razvojni model. Često, i slobodan i softver otvorenog kôda referišu na isti program ili izvorni kôd, ali

svaki termin predstavlja različite akcente: slobode (slobodan softver) i tehničkog napretka (softver otvorenog kôda).

**Softver** (*Software*)

Softver je opšti naziv za sve programe koji se koriste za rukovanje kompjuterom. Postoje aplikativni softveri koji obavljaju specifične funkcije i sistemski softveri, koji uključuju operativni sistem i druge programe koji omogućuju funkcionisanje aplikativnih softvera. \*

**Šum** (*Noise*)

Šumom se smatra podatak bez značenja, odnosno podatak koji se ne koristi za prenošenje signala, već je nastao kao propratni efekat drugih aktivnosti. Ipak, u teoriji informacija, šum se ipak smatra informacijom.

**URL**, *Uniform Resource Locator*

*URL* označava web adresu, odnosno standardizovano ime ili adresu za izvor na internetu, na kojem se nalaze određeni dokumenti ili slike. *URL* je jedna od najznačajnijih inovacija u istoriji interneta. Ova sintaksa je kreirana da bude jednostavna, jasna i da vrlo lako izrazi adresu određene lokacije.

**Vlasnički softver** (*Proprietary software*)

Vlasnički softver je softver koji je kreirala ili kôdirala određena osoba, organizacija ili grupa, koji su ujedno i vlasnici intelektualne svojine nad tim softverom. Vlasništvo nad softverom ovde podrazumeva čitav niz sredstava za kontrolu i restrikciju njegove potencijalne distribucije, modifikovanja i deljenja, iako recimo, kôd programa pripada javnom domenu. Jedna od najvećih svetskih kompanija koja proizvodi i ima vlasništvo nad nizom kompjuterskih softvera je *Microsoft*.

**W3C**, *World Wide Web Consortium*

*World Wide Web Consortium (W3C)* je internacionalni konzorcijum u kome organizacije-članice i korisnici rade zajedno, da bi razvili standarde i protokole za funkcionisanje *World Wide Web*-a. Konzorcijum vodi *Tim Berners-Lee* od njegovog osnivanja 1994. godine, da bi se obezbedila kompatibilnost i dogovor među predstavnicima različitih industrija o prihvatanju opštih standarda.

**World Wide Web**

*World Wide Web* ("WWW", "W3", ili jednostavno "Web") je informacijski prostor u kome se potraživane teme, definisane kao resursi, identifikuju globalnim sistemom pod imenom *Uniform Resource Identifiers (URI)*. "Web" termin se često greškom poistovećuje sa terminom Internet, ali je Web, zapravo, servis koji funkcioniše *iznad* interneta. Najnovija istraživanja pokazuju da Web danas sadrži preko 11.5 biliona stranica na kojima je zastupljeno 75 različitih jezika.

## Produkcija i podrška

### Otvorena kultura i priroda mreža Feliks Štalter

Urednik knjige:



**kuda.org**

Braće Mogin 2, PO Box 22  
Detelinara, 21113 Novi Sad  
Srbija i Crna Gora  
tel/fax: +381 21 512 227  
mail: office@kuda.org  
url: <http://www.kuda.org>

Su-izdavač:



**Centar za savremenu umjetnost Sarajevo (SCCA)**

Obala Maka Dizdara 3  
71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina  
tel./fax. +387 33 665 304, 209 715  
mail: [scca@scca.ba](mailto:scca@scca.ba)  
url: <http://www.scca.ba>

Objavlјivanje knjige je omogućeno uz podršku:

#### **bibliOdyssey**

Unapređenje tržišta knjige  
Srbije i Crne Gore, 2003-2006  
Narodna biblioteka Srbije  
Skerlićeva 1, 11000 Beograd  
tel: ++381 11 2435 603  
fax: ++381 11 451 289  
mail: [puresic@nbs.bg.ac.yu](mailto:puresic@nbs.bg.ac.yu)  
url: <http://bibliodyssey.nbs.bg.ac.yu/>

Vodeći izdavač:



**Futura publikacije**

Stevana Musića 24  
21000 Novi Sad, Srbija i Crna Gora  
tel: +381 21 450 023  
mail: [dracos@ptt.yu](mailto:dracos@ptt.yu)

Su-izdavač i glavni distributer:



**Revolver - Archiv für aktuelle Kunst**

Fahrgasse 23  
D - 60311 Frankfurt am Main  
Tel.: +49 (0)69 44 63 62  
Fax: +49 (0)69 94 41 24 51  
mail: [info@revolver-books.de](mailto:info@revolver-books.de)  
url: [www.revolver-books.de](http://www.revolver-books.de)



**Pro Helvetia Belgrade**

Srbija i Crna gora  
Simina 21, 11000 Beograd  
tel/fax: +381 11 183 660  
tel/fax: +381 11 30 34 970  
mail: [phbelgrade@scp.sdc.org.yu](mailto:phbelgrade@scp.sdc.org.yu)  
url: [www.phbelgrade.org](http://www.phbelgrade.org)

CIP – Каталогизacija у публикацији  
Библиотека Матице српске, Нови Сад

316.774:004.7  
004:008

СТАДЛЕР, Феликс

Отворена култура и природа мрежа / Feliks Stadler;  
[prevod Orfeas Skutelis, Nikolina Knežević, Ákos Gerold]. –  
Novi Sad : Futura publikacije ; Sarajevo : Centar za  
savremenu umjetnost ; Frankfurt am Main : Revolver-Archiv  
für aktuelle Kunst, 2005 (Novi Sad : Futura). – 97, 91  
str. : ilustr. ; 20 cm. – (Edicija Kuda.read)

Nasl. str. prištampanog engl. teksta: Open Cultures and the Nature of Networks / Felix Stadler.

– Izvorni tekst i prevod štampani u međusobno obrnutim smerovima. – Tiraž 500. – Biografija  
autora i urednika knjige: str. 87. – Terminološki rečnik: str. 88-96. – Bibliografija uz tekst.

ISBN 86-7188-049-4

- a) Социологија комуникација – Рачунарске мреже
- b) Информациона технологија – Култури

COBISS.SR-ID 207745543

