

Pogovor s Howardom Rheingoldom

Foto: Ed Kasho



Pozabite informacijsko avtocesto – mreže spletajo ljudje!

Pogovarjal se je Marjan Kokot

Howard Rheingold je avtor mnogih odmevnih knjig o vplivu novih računalniških tehnologij, od katerih omenimo le uspešnico *Virtual Reality* in najnovejšo *Virtual Community*. Svoje prispevke objavlja v tako različnih medijih, kot so *The New York Times*, *Esquire*, *Psychology Today*, *Playboy*, *The San Francisco Chronicle*, *Omni*, *Mondo 2000* in *Wired*. Poleg pogostih nastopov v medijih je znan govorec v imenu računalniške kulture, aktivist civilnodružbene organizacije *Electronic Frontier Foundation* in svetovalec Urada za ocenjevanje tehnologij pri ameriškem kongresu. Trenutno je kot urednik *Whole Earth Review* zaposlen z urednikovanjem obsežne izredne številke *Millenium Whole Earth Catalog*, ki bo nekakšen findescièclovski remake legendarnega *Whole Earth Cataloga* iz l. 1969.

Na letošnjem festivalu *Ars Electronica* v Linzu je kot vabljeni diskutant na okrogli mizi "Življenje v mreži" sodeloval s prispevkom, naslovljenim *Prihodnost demokracije ali štirje temelji računalniško posredovanih komunikacij*. Tako njegov nastop kot letos objavljena knjiga *Virtual Community* sta vzbudila precejšnje zanimanje udeležencev. Ob tej priložnosti je nastal tudi pričujoči intervju.

V svoji novi knjigi Virtualna skupnost – iskanje stika v kompjuterizirani družbi (Virtual Community – Finding Connection in a Computerized World) se ukvarjate predvsem z računalniško posredovano komunikacijo (computer mediated communication – CMC). Kako bi na kratko opisali razvoj oz. bolj paradigmatički zasuk od računalnika kot "orodja" k računalniku kot "mediju"? In kaj to sploh pomeni?

Računalnikov niso nikoli izumili z namenom, da bi le-ti bili komunikacijske naprave. Pravzaprav so odkrili povsem po naključju, da obstajajo načini, kako lahko ljudje s pomočjo računalnikov komunicirajo drug z drugim, in da ljudje ne morejo enako dobro komunicirati prek drugih medijev. Do teh odkritij so prišli v okviru raziskav ameriškega ministrstva za obrambo, ko so računalnike prvič uporabili na ta način v raziskovalne namene. Po izgradnji omrežja ARPA se je

izkazalo, da lahko ljudje z uporabo elektronske pošte medsebojno komunicirajo, ne le drug z drugim, temveč tudi eden z mnogimi in celo mnogi z mnogimi. Mislim, da je resnični prispevek računalniških komunikacij v tem, da je z njimi mnogim ljudem omogočen dostop do mnogih ljudi brez posredovanja kakega vratarja v obliki urednika ali oddajnika, ki določa, kdo ima dostop do komunikacijskih sredstev. Če imaš navaden osebni računalnik in telefon, lahko vzpostaviš komunikacijo, ne da bi zato moral biti velika korporacija ali vlada.

Potemtakem soglašate z izjavo, ki smo jo lahko pred nedavnim prebrali v reviji Wired, da 'pravzaprav ne gre za vsebino, temveč za povezljivost'?

Da, povsem. Zelo malo je ljudi, na primer pisatelji in artisti, ki ustvarjajo vsebine. Vsi pa komuniciramo. Zato povezljivost pomeni omogočiti vsem državljanom, kjerkoli že so, in ne glede na to, ali so priznani umetniki in uveljavljeni pisatelji ali ne, da lahko komunicirajo drug z drugim. Ni treba, da si poklicni komunikator, da bi uporabljal telefon, in prav tako ni treba, da si profesionalni komunikator, da bi uporabljal računalniško mrežo ali BBS.

V svoji knjigi pripisujete razširitvi računalniških komunikacijskih mrež in porastu računalniško posredovanih komunikacij velik demokratizacijski potencial. Toda kako se lahko takšna demokratizacija udejanji?

Demokratizacijski potencial v resnici omogoča že omenjeni vidik komuniciranja mnogih z mnogimi. Osrednji oblasti je veliko lažje nadzorovati prebivalstvo, če obstajajo le množični mediji komuniciranja: ko moraš za to, da bi lahko javno komuniciral, npr. imeti televizijsko postajo. V primeru računalniško posredovanih komunikacij pa lahko komuniciraš

že, če imaš navaden osebni računalnik in telefonsko linijo. Tako je demokratizacijski potencial vgrajen že v samo naravo tehnologije, ki je cenejša in manj centralizirana. Vendar ves čas govorim o potencialu, kar pomeni, da je to potrebno realizirati.

Sama uporaba tehnologije še ne pomeni, da boš spremenil stvari v dejanskem svetu. Toda ta tehnologija ponuja orodje, ki ga lahko uporabimo. Ideja demokracije ni zgolj v tem, da ljudstvo lahko voli svoje voditelje, ampak da državljanji medsebojno razpravljajo o problemih brez strahu in brez posredovanja. Zato ta tehnologija trenutno koristi samo ljudem, ki jo prepoznajo in uporabljajo kot medij. In takšna uporaba tehnologije se prav sedaj sooča s prebujenjem velikih korporacij, ki pa imajo o tem precej drugačno predstavo – imenujejo jo "informacijska

avtocesta". V resnici gre za to, da bi dobili še več istega, osrednjo oblast, za distribucijo vnaprej izdelanih produktov, ki naj bi jih pasivno občinstvo sprejemalo. Zato je trenutni izziv, da se čimveč državljanov nauči uporabljati to orodje. Ko bo zadostno število ljudi doumelo, da računalniki omogočajo mnogim ljudem komunicirati z mnogimi ljudmi, pa bo prepuščeno njim samim, da organizirajo razprave in dejavnosti, ki bodo imele določen vpliv na njihove skupnosti. In prek tega vpliva različnih dejavnosti in razprav na skupnosti se potem lahko realizira demokratizacijski potencial novega medija.

Ob tem sem se spomnil stališča, ki ste ga zastopali na včerajšnjem simpoziju 'Življenje v mreži'. Dejali ste približno takole: "V mreži ne gre za povezovanje strojev s stroji, niti za šviganje informacij po informacijski avtocesti, temveč za povezovanje ljudi z drugimi ljudmi."

Da, res je. Čeprav mnogo ljudi meni, da je nova informacijska tehnologija namenjena pred-

...najpomembnejše orodje ali orožje je razširitev informacij o tem, za kaj pri tem sploh gre. Kajti ljudje, ki teh možnosti ne poznajo in ne razumejo, dostopa ne bodo zahtevali. In če ga ne bodo zahtevali, ga tudi dobili ne bodo.

vsem pridobivanju informacij: besed, slik ali zvokov. To seveda do neke mere drži. Toda medsebojno povezovanje ljudi, njihovih imaginacij in emocij predstavlja precej večji potencial. In v tem pogledu sama tehnologija sploh

ni relevantna. Nikomur, ki uporablja telefon, ni treba imeti inženirskih znanj o telefonskih omrežjih. Vse, kar morajo vedeti, je, s kom in o čem želijo govoriti. Sedaj se ljudje osredotočajo na samo tehnologijo, vendar se žarišče



že postopno premešča na to, o čem pravzaprav želijo komunicirati.

V zadnjem času lahko zasledimo izrazit porast povsem komercialnih interesov velikih korporacij, da bi vzpostavile neke vrste dominacijo nad Internetom. Je mogoče ta relativno nov prostor javnosti braniti pred takimi poskusi pobjagovanja in kako?

Mislim, da je ključ za obrambo v tem, da se čimbolj razširi informacija o tem, kaj se pravzaprav dogaja. Zelo malo ljudi razume potencial novega medija, in ko jih doseže propaganda velikih korporacij, si ustvarijo zmotno predstavo o informacijski avtocesti v podobi 500 televizijskih kanalov. Pri tem seveda korporacije opredeljujejo interaktivnost zgolj s povečanim številom kanalov na daljinskem upravljalcu, prav nobene možnosti pa nimate glede komuniciranja z drugimi ljudmi. Če bomo uspeli v zelo kratkem času predstaviti potencial tega novega medija večjemu številu ljudi po vsem svetu, bomo morda lahko vzpostavili nadzor nad medijem in ustvarili lastne komunikacijske vzorce, še predno se bo ta medij komodificiral in postal za nas izgubljen, kar se je nekoč zgodilo s televizijo.

Država, iz katere prihajam, je prejkone "luknja v mreži", kot se je slikovito izrazil eden od udeležencev včerajšnjega simpozija. Zato me seveda zanima, če in kaj lahko nevladne organizacije, kot je Electronic Frontier Foundation (dalje EFF) ali druge, prispevajo k razširitvi računalniških komunikacijskih mrež v še ne pokritih predelih sveta?

Ne verjamem, da je EFF primerna oblika za te stvari. EFF se je v resnici vzpostavila zato, da bi branila državljanske pravice in svoboščine pred pritiski in vsiljevanji ameriške vlade. Njenim aktivistom se zdi zelo pomemb-

... ta tehnologija trenutno koristi samo ljudem, ki jo prepoznajo in uporabljajo kot medij. In takšna uporaba tehnologije se prav sedaj sooča s prebujenjem velikih korporacij, ki pa imajo o tem precej drugačno predstavo - imenujejo jo "informacijska avtocesta".

no, da bi se takšne organizacije oblikovale tudi povsod drugod, kjer se to izkaže za potrebno. Sicer pa med državami poteka veliko razprav o tem, kako najbolje porabiti denar za to, da bi pospešili njihov razvoj. Osebnostno menim, da bi lahko že z zelo majhnim delom denarja, ki se ga sedaj troši za druge projekte, ljudem omogočili cenejši dostop do računalniških mrež. Za to ni potreben zelo drag računalnik. Vse, kar potrebuješ, je telefonski sistem, ki kolikor toliko deluje, saj modemi s korekcijsko funkcijo omogočajo delovanje BBS tudi že na linijah, ki imajo dosti šumov. Taka tehnologija

sama po sebi ni draga. Toda prizadevanja, da bi možnosti dostopa razširili tudi na trenutne luknje v mreži, morajo poleg javnega dostopa in zagotovitve opreme vključiti tudi za investiranje v usposabljanje in nagrajevanje ljudi, ki naj potem naučijo to tehnologijo uporabljati tudi druge. Prepričan sem, da bi bil ta denar razumno porabljen. Menim, da bi vladne in civilne organizacije po svetu, ki se ukvarjajo z luknjami v mreži, bolje služile svojemu namenu, če bi namenile malo več denarja razširitvi telekomunikacijskih možnosti med državljani po svetu.

Ali morda veste, da nekatere nevladne organizacije brez razvidnih komercialnih interesov (na primer Soros Foundation) sedaj namenjajo znatne vsote denarja za okrepitev medijev in v tem okviru tudi za razširitev računalniških komunikacijskih mrež v srednji in vzhodni Evropi?

Poznam nekoga na Češkem, ki sodeluje s *Soros Foundation* in pomaga pri zagonu radijskih postaj. Mislim pa, da je tudi razširitev računalniških mrež zelo dobra ideja. To je gotovo potencialen vir podpore z dosti denarja in močnimi obvezami za koristno porabo tega denarja. Seveda pa mislim, da tudi takšne

organizacije pričakujejo, da bodo ljudje iz teh držav sami jasno izrazili željo po takšnem dostopu do računalniško posredovanih komunikacij. In zato bom še enkrat ponovil, najpomembnejše orodje ali orožje je razširitev informacij o tem, za kaj pri tem sploh gre. Kajti ljudje, ki teh možnosti ne poznajo in ne razumejo, dostopa ne bodo zahtevali. In če ga ne bodo zahtevali, ga tudi dobili ne bodo.

Če povzamem, zdi se, kot da je osrednji problem dostop: dostop do poznavanja računalniških komunikacijskih mrež in njihovih potencialov ter dostop do priključitve na te mreže.

Da. Vendar moram opozoriti, da že prejemanje elektronsko pošto nekega študenta iz Slovenije, tako da le-ta ni povsem neslišna v mreži. Vedno je nekaj ljudi, ki najdejo pot. Toda, ko obstaja infrastruktura za komuniciranje enega, je veliko lažje za mnoge druge, ki mu sledijo. Tako je tudi v Združenih državah. Začne se na univerzah, potem pa se od tam mreže širijo.

Bojim se, da sem naslikal bolj črno sliko, kot je v resnici. Pravzaprav je problem v tem, da je v Sloveniji dostop do Interneta še vedno zelo omejen, praktično dostopen samo univerzam in znanstveno-raziskovalnim krogom. A raje se še enkrat vrniva k EFF. Cilji te organizacije so torej kristaliziranje političnih vprašanj glede dostopa in oblik uporabe računalniških komunikacijskih mrež

Da. In seveda so prizadevanja EFF usmerjena predvsem v Združene države. To vključuje različne oblike delovanja, od sodelovanja z ameriško vlado prek lobiranja do organiziranja civilne opozicije v primerih, ko bi vladna politika lahko ogrozila zasebno svobodo v mreži. Mislim, da je poglavitna stvar, za katero se EFF zavzema, spodbujanje

lokalnega delovanja in organiziranja, ki ga ne vodi osrednja organizacija, ampak enakopravno komunicira z EFF in drugimi podobnimi organizacijami.

Zanima me, kaj menite o problemu izdajateljskih in avtorskih pravic na področju novih elektronskih medijev, posebno v računalniških komunikacijskih mrežah.

Seveda je to velik problem, kajti narava te tehnologije zelo olajšuje kopiranje. Precej lažje je nadzirati izdajateljske pravice na področju tiskanih medijev. Pravzaprav na to vprašanje nimam odgovora. En model izdajateljskih pravic obstaja v glasbenem poslovnem svetu, kjer obstajajo izdajateljske in založniške skupnosti, kamor se ob vsakem predvajanju skladbe nakazujejo tantieme, ki jih skupnosti potem izplačajo avtorjem. Sami avtorji namreč zelo težko nadzorujejo, kdo vse kopira posnetke njihove glasbe. Morda bi ta način lahko služil kot model. Vendar ne vem, kako bi to delovalo v praksi. Vsekakor pa bo ob tem potrebno veliko iznajdljivosti, kajti to je resen problem in morda celo ni rešljiv. Morda bodo artisti v prihodnosti morali odkriti nove načine preživljanja ali pa bomo preprosto imeli manj umetnosti.

Ali pa bomo spremenili koncept avtorstva?

Da, ali pa bomo spremenili koncept avtorstva. Prav lahko, da se bodo ljudje naročili na kakega avtorja in mu bodo potem redno plačevali mesečno naročnino.

Kaj pa različne tehnike pastišev in kolažev, kjer je avtorstvo na neki način kolektivno in porazdeljeno?

Ja, nihče ne ve. Namen izdajateljskih in založniških pravic je omogočiti ustvarjalcem intelektualne lastnine, da iz tega naslova pridobivajo sredstva za preživljanje, da bi tako

**Menim, da bi
vladne in nevladne
organizacije po
svetu, ki se
ukvarjajo z
luknjami v mreži,
bolje služile
svojemu namenu, če
bi namenile malo
več denarja
razširitvi
telekomunikacijskih
možnosti med
državljeni po
svetu.**

lahko še naprej ustvarjali intelektualno lastnino. Če ne bodo mogli s svojim delom služiti za življenje, potem tudi kmalu ne bo več kaj kopirati. To je resničen problem, ki ga bo treba rešiti.

Morda vidite rešitev v obliki sharewara?

Shareware je zadeva, ki žal ne deluje prav dobro.

Mislím, da bi bilo enostavneje ljudem omogočiti, da bi za shareware plačali s preprostim pritiskom na tipko in bi se denar prenakazal z njihovega na avtorjev račun. Potem bi to morda delovalo. Trenutno pa je tako, da se ustvarjalci softvera zelo težko preživljajo, če ga poskušajo prodati kot shareware.

Kakšno pa je vaše stališče do kriptografije kot sredstva za varovanje zasebnosti v računalniško posredovanih komunikacijah? Kako je sedaj s tem v Združenih državah?

Kriptografija je eden od načinov kodiranja komunikacije, tako da le ljudje, ki medsebojno komunicirajo, lahko razumejo vsebino, medtem ko kaka tretja stranka, bodisi vladne službe ali zasebnik, nima dostopa do te vsebine. Do nedavna so le obveščevalne službe imele dostop do močnejših standardov kriptografije in so seveda lahko razbijale kode drugih ljudi. Pred kratkim pa so razvili način kriptografiranja z uporabo javnega ključa. Ta državljonom omogoča medsebojno komuniciranje, izmenjavo elektronske pošte in druge elektronske transakcije, ki jim ni mogoče prisluškovati. Seveda se vlade tega zelo bojijo, saj jim na neki način iz rok uhaja njihovo lastno orožje. V Združenih državah predlagani Clipper čip pa je bil poskus, da bi NSA, državna varnostna služba uporabila vladno moč in predpisala uporabo določene kriptografije, ki bi jim v vsakem trenutku omogočila vpogled v komunikacije med državljani. To je vzbudilo odločno nasprotovanje uporabnikov računal-

Sedaj se ljudje osredotočajo na samo tehnologijo, vendar se žarišče že postopno premešča na to, o čem pravzaprav želijo komunicirati.

niških komunikacijskih mrež, kajti po njihovem mnenju gre za poskus vladnih služb, da bi jim odvzele orodje, ki naj bi varovalo zasebnost državljanov. Predlog Clipper čipa je bil kratkega daha, saj so strokovnjaki pred kratkim odkrili, da je mogoče dokaj preprosto razbiti njegovo kodo. Predlog je zdaj v celoti umaknjen, seveda pa osebno mislim, da s tem ni

konec poskusov nadzorovati uporabo kriptografije. Bolj ko bo njena uporaba razširjena v različnih delih sveta, težje bo katerikoli vladi nadzorovati njeno uporabo.

Pri tem je zanimivo, kako hitro se je po svetu razširila uporaba programa za kriptografiranje s pomenljivim imenom PGP (Pretty Good Privacy).

Da. To bi lahko že zadostovalo, saj je PGP zdaj tako razširjen in dostopen, da ga ni več mogoče enostavno odpraviti.

Prostori neformalnega komuniciranja, kjer ljudje lahko izmenjujejo ideje in razpravljajo o vprašanih, ki so po njihovem mnenju pomembna za skupnost, so v zgodovini igrali pomembno vlogo v konstituiranju moderne civilne družbe. V mislih imam kavarne in salone. Danes uporabniki računalniških komunikacijskih mrež kramljajo ali vneta razpravljajo v elektronskih kavarnah in virtualnih salonih.

To so prostori, kjer ljudje z uporabo mrežne arhitekture lahko med seboj komunicirajo in s tem tvorijo virtualne skupnosti. Ti virtualni prostori neformalnih komunikacij so tudi prostori, kjer dejansko nastaja nova kultura. Prav zato menim, da je nujno ustvariti čimveč takšnih lokalnih mrež in virtualnih prostorov, ki bodo v posameznih mestih, državah in v globalnem pogledu ljudem omogočili komunikacijo prek tega medija.