

Konferenca HCC7 v Sloveniji

Morda prelomni dogodek za družbeno informatiko?

Konec septembra 2006 je Slovensko društvo Informatika gostilo v Mariboru sedmo svetovno konferenco IFIP-TC9 iz serije Human Choice and Computers (HCC7), na kateri se je zbral vrh raziskovalcev s področja družbene informatike. Ključno vlogo pri vsebinski zasnovi konference je opravil Jacques Berleur, eden od začetnikov družbene informatike, belgijski računalniški pionir, jezuit in legendarni rektor Katoliške univerze Namur. V Mariboru so bili tudi predsednik IFIP Klaus Brunnstein, predsednica TC9 Chrisanti Avgerou in mnoge druge najvidnejše osebnosti iz sveta računalništva. Bolj ali manj upravičena je vzporednica s četrtnim svetovnim računalniškim kongresom, ki je bil leta 1971 v Ljubljani, podobnost pa se vsiljuje tudi po tem, da ne prvi ne drugi dogodek ni vzbudil zaslužene pozornosti. IFIP se je obakrat odločil, da je treba z novo tematiko »okužiti«¹ dotlej »odporno«² deželo; neodnevnost HCC7 si lahko razložimo s tem, da Slovenija sodi med okolja, v katerih prevladuje deterministični pogled na informacijsko-komunikacijsko tehnologijo in je informatikom interakcionistični koncept medsebojnega vplivanja tehnologije in družbenega okolja bolj ali manj tuj. V tolažbo pa je treba povedati, da je tematika zelo pritegnila mariborske in ljubljanske študente, kar obeta, da prihaja generacija informatikov s širšimi obzorji.

Konference Human Choice and Computers

Konference Human Choice and Computers (HCC) spadajo med najbolj razpoznavne strokovne prireditve velike družine IFIP. V uvodu mariborske konference se je njihov začetnik in nekdanji predsednik IFIP Heinz Zemanek spomnil zapletov izpred treh desetletij. Računalničarjem z razvitim refleksivnim mišljenjem je bilo od samega začetka jasno, da so pritegnjeni v igro prerazdelitve družbene moči, v kateri je imela informacijska tehnologija zelo pomembno vlogo. Mnogim je ta položaj povsem ustrezal in še na misel jim ni prišlo, da bi si izpraševali vest glede možnih posledic. Če je takšen pogled prevladoval med računalničarji na Vzhodu, pa so se na Zahodu celo glavni nosilci razvoja nove tehnologije resno spraševali, ali je za znanstvenika res nujno in spodobno, da se povsem prepusti manipulaciji politikov in poslovnežev. Pred očmi so imeli zgled atomskih fizikov, ki so zavzeli kritičen odnos, računalniki pa so bili na lestvici strateške pomembnosti le za spoznanje niže od atomske bombe.

IFIP je nastal iz želje – posebej Isaaca Auerbacha –, da bi se računalniška stroka iztrgala iz železnega objema politike in si pod streho nevtralnega UNESCO našla možnost globalnega sodelovanja. Vzhodne akademije znanosti so prišle zraven kot nadomestek odsotne civilne družbe, a so skrbno pazile, da ni padla kakšna kritična beseda na račun politike. Zemanek mi je povedal, da so leta 1971 ob ostrem nasprotovanju Moskve pripeljali svetovni računalniški kongres v Ljubljano z upanjem, da bodo našli ugodno okolje za kritično obravnavo vzhodnih in zahodnih manipulacij z informacijsko tehnologijo. Mislim, da slovenska računalniška stroka za take ambicije takrat ni imela posebnega razumevanja, ker ga še danes nima.

V IFIPU je bilo med »Vzhodom«³ in »Zahodom«⁴ mogoče soglasje le o formiranju tehničnih teles, a so se kritično misleči informatiki zatekli k zvijači in ustanovili »tehnični komite za netehnična vprašanja računalništva«. Sovjeti so zaslutili grožnjo in so ogorčeno zavrnili možnost, da bi si tehniki mazali roke s politiko, etiko in podobnimi mehкими zadevami. Leta 1974 je potekala na Dunaju prva konferenca HCC, ki je razgrnila široko paleto

vprašanj, porojenih iz medsebojnega vplivanja računalniške tehnologije in družbenega okolja. Vzhodni računalničarji na konferenco niso prišli in tudi slovenskih ni bilo. Enid Mumford je poskrbel, da je konferenca dokumentirana v zborniku.

Naslednje konference so bile:

- HCC2 v Badnu (1979), ki jo je organiziral Kelly Gotlieb, zbornik pa je pripravil Abbe Mowshowitz;
- HCC3 v Stockholmu (1985) je organiziral Hal Sackman in je bila posvečena primerjalni obravnavi nacionalnih računalniških politik;
- HCC4 v Dublinu (1990) je vodil Klaus Brunnstein, zbornik je uredil Jacques Berleur, ukvarjala pa se je z metodologijami ocenjevanja informacijske tehnologije;
- HCC5 v Ženevi (1998) je organiziral Silvio Munari, Leif Bloch Rasmussen pa je uredil zbornik, ki velja za eno prvih knjig o računalniških mrežah v dobi globalizacije;
- HCC6 v Montrealu (2002) sta imela na skrbi Klaus Brunnstein in Jacques Berleur, obravnavala pa je pomen računalnikov za kakovost življenja.

Čeprav se je v teh desetletjih svet močno spremenil in računalničarjev z Vzhoda na mednarodne konference ne spremljajo več »svetovalci«, se njihov odnos do družbenih vidikov računalniške tehnologije ni spremenil – HCC je še vedno zunaj kroga njihovega zanimanja –, kar se je potrdilo tudi v Mariboru. Očitno jih niso omejevale avtoritarne politike, marveč meje v lastnem mišljenju.

Rob Kling, oče družbene informatike

HCC7 v Mariboru je bila posvečena Robu Klingu, izjemni osebnosti svetovnega računalništva, ki je preminil leta 2003, neposredno pred prvim sestankom o HCC7. Od konca šestdesetih let dvajsetega stoletja je uveljavljal obravnavo medsebojnih vplivov računalniške tehnologije in družbenega okolja. Ko je začel svojo znanstveno pot, je bilo računalnikov še malo in le redki so imeli z njimi praktične izkušnje. A že takrat je opozarjal, da prinašajo globoke družbene spremembe, in se zavzemal, da

je treba informatike usposobiti tudi za razumevanje družbenih posledic nove tehnologije. Ameriška računalniška znanost mu priznava avtorstvo naslednjih sedmih idej:

1. Kontekst uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije neposredno vpliva na njeno oblikovanje in vlogo.
2. Informacijsko-komunikacijska tehnologija ni vrednostno nevtralna.
3. Uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije vedno povzroča tudi nepričakovane (pogosto paradoksalne) posledice.
4. Informacijsko-komunikacijska tehnologija se spontano prilagaja socialnim sistemom in iz istih komponent nastajajo različne mreže.
5. Uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije odpira nove moralne dileme.
6. Informacijsko-komunikacijska tehnologija sama po sebi ni zagotovilo naprednih sprememb, saj pogosto sprejema najbolj konzervativne vloge.
7. Družbeno okolje deluje v vseh fazah razvoja informacijsko-komunikacijske tehnologije – v zasnovi, oblikovanju in uporabi.

Ne glede na to, da mu vsi priznavajo očetovstvo družbene informatike, je sam razkril, da si je pojem v začetku osemdesetih sposodil od norveškega sociologa Steina Brütana. Kling se je na začetku soočil s prevladujočo teorijo racionalnega dejavnika, ki po vzorcu menedžerja pozna vse alternative in se vedno odloči za najrazumnejšo. To je skrajno preskriptivna in normativna koncepcija, ki ne pozna nobenih dvomov o delovanju informacijsko-komunikacijske tehnologije – vse je enosmerno in kavzalno deterministično. Njegove empirične raziskave tega niso potrjevale, ker so upoštevale kontingentnost in kompleksnost. Oprl se je na interpretativno epistemologijo in sorodne metodologije za raziskovanje organizacijskih praks. Ključni pojmi njegovih raziskav so postali: vrednote, moč, ideologija, dominacija, legitimnost, avtoriteta in vpliv.

Kling si je kot orientacijsko strategijo izbral simbolni interakcionizem. Svet računalništva je razumel kot interakcijski kontekst in kot mrežo odnosov. Ponudil je pojmovni aparat za dekodiranje vpliva računalništva na organizacijske prakse in na politiko. Organizacijsko življenje je pogajalsko okolje, v katerem se izmenjujejo konflikti in sodelovanje in je strukturalno kompleksno, kontingentno, mnogoznačno, ritualno in simbolno. Posameznik je v njem reflektivni dejavnik, ki se ravna po interesih in strategijah.

Na simbolnem interakcionizmu temelji njegova metodologija STIN (socio-technical interaction network), ki zagotavlja integrirano analiziranje tehnologij in njihove uporabe. Simbolni interakcionizem pa mu je omogočil tudi nov pristop do dveh trajnih preokupacij, značilnih za ljudi iz študentskega gibanja: do dinamike procesov na makronivoju in do pomena računalništva za kolektivno akcijo. Otresel se je utopičnih in distopičnih pogledov na uporabo novih tehnologij in pokazal njihovo politično naravo – nenehno pridobivanje zaveznikov in onemogočanje opozicije.

Kling je bil kritični intelektuallec, ki je štel za poklicno poslanstvo razkrinkavanje skrivnih povezav računalništva in avtoritarnih

politik. Nenehno je razmišljal o »računalniški podpori« demokraciji in kritično presojal procese nadzorovanja, e-izobraževanja, teledela, socialnega razslojevanja, moralnega razkroja itd. Kot aktivista ga najdemo v vseh ključnih projektih, povezanih z informacijsko-komunikacijsko tehnologijo: nacionalna informacijska infrastruktura, nacionalna evalvacija šolstva, zaščita intelektualne lastnine, nasprotovanje cenzuri, digitalno knjižničarstvo. Odločno je nasprotoval poizkusom preobračanja družbene informatike v apologijo informacijske industrije in je od nje pričakoval kritično intervencijo v teoriji in praksi informatike. Ne preseneča, da je bil njegov zadnji članek posvečen utemeljevanju potrebe po bistveni spremembi poklicnega izobraževanja informatikov in poklicnega kodeksa sploh. Vse preveč je v ospredju treniranje za uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije, zelo malo pa je razumevanja njenega delovanja na družbeno okolje. Diplomanti so naučeni tako, da bodo do konca poklicne kariere paberkovali na hišnih predstavitev ponudnikov informacijsko-komunikacijske tehnologije in opevali genialnost njihovih rešitev. Dvomljivce bodo prepričali nastopi estradnih zvezd in drugi prijemi »odnosov z javnostmi«. V tem smislu je šolanje informatikov danes pretežno ideološko in daleč od znanstvenosti.

Kaj je družbena informatika

Nihče ne dvomi v vseprisotnost informacijsko-komunikacijske tehnologije, zelo malo pa jih razume, da je informacijsko-komunikacijsko tehnologijo treba razumeti iz njene vseprisotnosti v družbi. To je najkrajša utemeljitev družbene informatike, ki jo je Kling opredelil takole: »Družbena informatika se nanaša na sklop raziskav, ki obravnavajo družbene vidike računalništva: vlogo informacijske tehnologije v družbenih in organizacijskih preobrazbah in načine povratnega vplivanja družbenih okoliščin na razvoj informacijske tehnologije. V družbeno informatiko se vključujejo analize družbenih vplivov na računalništvo, študije o računalniško posredovani komunikaciji, informacijskih politikah, organizacijski in interpretativni informatiki itn. Agenda družbene informatike se oblikuje na dva načina: (1) bolj površinsko s pritegovanjem pozornosti na funkcionalnosti, ki jih ljudje najbolj cenijo in (2) bolj globinsko, z artikuliranjem tistih analitičnih kategorij, ki so pripravne za opisovanje družbene realnosti in z njihovo pomočjo lahko prikažemo vlogo tehnike v njej.«

Zasnova družbene informatike je izrazito odprta in zajema različne interpretacije, zato je bila tudi konferenca HCC7 priložnost za predstavitev različnih razumevanj družbene informatike. Ob tem je bilo neobhodno dopustiti tudi prikaze njene uporabe. Informatika je več kot le tehnika in tehnična pamet lahko pojasni le del pojavov. Jasno je, da je treba razumeti tehnično plat, sicer zapademo v težke neumnosti glede pojasnjevanja izvora posledic, ki jim iščemo družbeno razsežnost.

Najteže je razumeti in sprejeti, da so ljudje aktivni dejavniki v informatiki. Geslo »informacijska družba za vse« bo večina razložila kot vodilo informatikov, ko razmišljajo o potrošnikih: so pasji rep, ki prijazno maha, kake druge funkcije pa nimajo. Resnica, ki jo zagovarja družbena informatika pa je, da ta rep maha s psom, zato ga je treba še kako upoštevati. Prevladujoča naveza moči in informacij (gospodarjev in informatikov) ne sprejema

subjektivitete uporabnikov, ampak jih s pomočjo informacijsko-komunikacijske tehnologije na vse načine razoseblja. Družbena informatika ima nalogo zagotoviti vidnost subjekta in skupnosti. Družbena informatika odkriva etično razsežnost informacijske preobrazbe, ko se moramo avtonomno odločati med alternativami, ne pa zgolj slediti navodilom ponudnikov informacijsko-komunikacijske tehnologije.

John L. King (Michigan) je v vabljenem predavanju obnovil okoliščine, v katerih se je porajala družbena informatika konec šestdesetih. Spočeli so jo ljudje, ki so najbolj neposredno soustvarjali novo tehnologijo na Stanfordu, v Silicon Valley in v izjemni skupini za umetno inteligenco na UC Irvin. Študentsko uporištvu je iz njih naredilo osebnosti, ki se niso nikoli podredile akademski rutini in to se pozna tudi družbeni informatiki. Od tod njene koordinate:

- družbeno pred tehničnim,
- interdisciplinarnost,
- kritični pogled,
- empirični akcijski pristop,
- fenomenološka metoda,
- upoštevanje zgodovine.

Kot provokacija je delovalo zelo zgodnje spoznanje, ki je ostalo paradigma družbene informatike, da je tehnika v resnici politika. To v dobršni meri pojasnjuje večino primerov, ko računalničarji odklanjajo tako Klinga kot družbeno informatiko.

Roberta Lamb (Irvin) je v drugem vabljenem predavanju kot Klingova doktorantka razložila metodološki pristop k vseprisotnosti informacijsko-komunikacijske tehnologije. Gre za eno najpomembnejših znanstvenic na področju družbene informatike, ki jo je nekaj tednov po mariborski konferenci pokosila zahrbtna bolezen. Vseprisotnost informacijsko-komunikacijske tehnologije se zdi zelo razvidna značilnost, vendar ni niti enoznačna niti samoumevna. Kot koncept jo vzpostavljajo šele ljudje v vlogi družbenih dejavnikov, ki s svojimi prepričanji pokrijejo razpoke med tehnološkimi kompetencami. Pri tem je odločilno, kako razumemo skupnost in informacijsko-komunikacijsko tehnologijo.

Klingova teoretična, metodološka in kritična izhodišča so razčlenjevali še Alice Robbin, Ron Day in Eric Mayer s Klingovega centra za družbeno informatiko v Bloomingtonu. Klingovo teorijo družbenega dejavnika sta posebej obdelala Steve Sawyer in Michael Tyworth.

Posebno mesto je na HCC7 pripadalo obravnavi problematike umestitve družbene informatike v izobraževanje informatikov. O tem je potekal poseben panel, ki ga je vodil Gerald Engel, podpredsednik IEEE in utemeljitelj akreditacije računalniških kurikulumov v ZDA. Zanimivo analizo sta napisala László Karvalics in Lilla Juhász, največ pozornosti pa je bil deležen Vasja Vehovar, ki je zastopal t. i. ljubljansko šolo družbene informatike. Fakulteta za družbene vede je ob HCC7 pripravila posebno razstavo ob dvajsetletnici družboslovne informatike. V tem prispevku se ne bomo ukvarjali z razlikami med koncepti družbene in družboslovne informatike, le opozoriti velja, da se tudi drugod ukvarjajo z razmejitvijo med atributi social in societal.

Per Flensburg in Arianit Kurti (Växjö) sta v svoji »maši« (po njenem vzoru sta namreč zgradila svoj prispevek in ga podprla

z Bachom) obžalovala, ker bo prehod v akademsko disciplino družbeno informatiko onespособil za kritična soočenja s kriznimi stanji sodobnega sveta.

Družbena informatika: vseprisotnost? Informacijska družba za vse?

Povsem zgrešena je predstava, da je družbena informatika delček informatike, ki je sicer zanimiv, vendar bo informatika tako kot doslej tudi v prihodnje dobro shajala brez njega. Vsaka prisotnost informacijsko-komunikacijske tehnologije sproža družbene posledice, vprašanje je samo, ali se tega zavedajo njeni nosilci.

A) Etika in kultura

Göran Collste, direktor Centra za uporabno etiko v Linköpingu, je predstavil svoja dognanja o etičnih razsežnostih različnih uporab informacijsko-komunikacijske tehnologije v medicini in razosebljanju razmerja med zdravnikom in bolnikom. Njegova je besedna zveza internet-doktor odpira povsem nov spekter odgovornosti v medicini, ki je vedno nekje med legalnim in moralnim oz. je kombinacija obojega.

O ocenjevanju družbenih, etičnih in pravnih vidikov uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije v medicini in zdravstveni negi je potekal tudi poseben panel, v katerem so poleg Collsteja sodelovali Penny Duquenoy (London), Karin Hedström (Örebro), Kai Kimppa (Turku), Emilio Mordini (Rim), vodil pa ga je Carlisle George (London). Informacijsko-komunikacijska tehnologija je dejansko spremenila družbeno sliko in prakso zdravstva, vendar mnoge posledice niso ustrezno premišljene. Panel je postregel z različnimi scenariji, iz katerih je razvidna nujnost interdisciplinarnega pristopa k problemom. Ne gre zgolj za dileme zdravstvenega osebjaja, ampak se pred novimi izbirami nahajajo tudi pacienti. Morda gre celo za najbolj »vroč« (teren družbene informatike). Čeprav se je organizator trudil, da bi prisotnost tolikšnega števila strokovnjakov za ta vprašanja izkoristili za dodatno okroglo mizo s slovenskimi zdravstvenimi informatiki, se le-ti niso odzvali povabilu.

Visoka stopnja anonimnosti na internetu ponuja pomembne možnosti za svobodo govora in večjo enakopravnost. Žal pa je internet obenem divjina, v kateri se dogajajo tudi nedopustne stvari. Marie Eneman (Göteborg) je analizirala pojave digitalne otroške pornografije in možnosti, ki obstajajo na strani informacijsko-komunikacijske tehnologije oz. informacijskih sistemov, da se učinkovito branimo. Ni dovolj zgražanje nad vsebinami, informatiki bi lahko razvili še veliko boljša orodja, če bi etičnim vidikom pripisali večji pomen.

Yuwei Lin in Enrico Zini (Manchester), znana pobornika GNU/Linux skupnosti, ugotavljata, da pogosto uporabniki sami sebe obsodijo na neustrezne informacijske sisteme, ker ne znajo izbirati med njimi in niso sposobni najti alternativno programsko opremo, ki bi ustrezala njihovim potrebam. Namesto da bi oni izbirali ponudnike, ponudniki izberejo njih. Zato predlagata širšo uporabo free/libre open source (FLOSS) kot način zmanjševanja odvisnosti od ponudnikov. Dosegla sta, da je ta pristop prisoten v italijanskih šolah, saj pogosto javni izobraževalni sistem agitira

za prevlado določenih ponudnikov. Neprijetno je, ker so tudi slovenske šolske oblasti že večkrat potrdile, da se ne zavedajo pomena poznavanja alternativnih možnosti v informatiki.

Giuseppina Pellegrino (Calabria) je konferenco obogatila z raziskavo o mobilni informatiki kot višji stopnji vseprisotnosti in prodornosti informacijsko-komunikacijske tehnologije. Z oporo v dognanjih lacona in Klinga je mobilnost osvetlila v kontekstu računalniškega gibanja in v okviru oznake nomadstvo odkrila nove makrosocialne in kulturalne silnice vsakdanjega življenja.

Antonio Vaccaro (Lizbona) in Peter Madsen (New York) sta obdelala pojav iz razvitega poslovnega sveta, ki bi moral dati misliti našim menedžerjem. Gre za vprašanje transparentnosti, ki je v bistvu izraz etike v ekonomiji. V razvitih poslovnih okoljih se odločitve sprejemajo na dolgi rok in temeljijo na zaupanju, prvi pogoj zanj pa je dosledna informacijska transparentnost. Informacijsko-komunikacijska tehnologija ima pri tem odločilno vlogo tudi v smislu Klingove transformativne tehnologije, s katero se dosegajo družbene preobrazbe.

B) Politika in pravo

Tom Dedeurwaerdere (Louvain) izhaja iz okolja bioznanosti, kjer se oblikuje zanimiva praksa izmenjave podatkov, podprta s specifično programsko opremo, zato govorimo o bioinformatiki, kot posebnem strokovnem področju. Lotil se je vprašanja lastništva nad informacijami v soočenju z družbenimi vrednotami, iz česar se porajajo občutljive dileme za razvijalce informacijsko-komunikacijske tehnologije na tem področju. Svoje hipoteze je preverjal v delovanju dveh najuglednejših podatkovnih baz v bioznanosti: Global Biodiversity Information Facility ter European Human Frozen Tumor Tissue Bank. Razvil je tri instrumentalne modele – prosti pretok, licenciranje in pogodbe –, pri čemer mu gre za to, da bi življenjsko pomembne informacije čim lažje dosegle uporabnike.

Paul de Laat (Groningen) spada v precej močno skupino udeležencev HCC7, ki sledijo razvoju odprtokodne informatike. V svojem prispevku analizira primere lastniško nezaščitenih rešitev in copyleft licenciranja, ki spadajo v okvir Creative Commons Initiative. Razlikovati je treba pasivne in aktivne dobrine in pri slednjih so najpomembnejše iznajdbe v informatiki zagotovile skupnosti prostovoljcev (peer production), ki niso pod diktatom trga ali menedžerske hierarhije. Uspehi, ki jih beležijo Linux, Apache ali Mozilla/Firefox, zadoščajo, da po dveh desetletjih razvoja noben pameten človek tega ne podcenjuje.

Mathias Klang (Goteborg) je odprl vročo temo o virtualni cenzuri v odnosu do avtonomije uporabnika. Teroristični enajsti september je prelomnica na tem področju, ki jo zaradi dominantnosti ZDA v informatiki upošteva ves svet. Prikaz konfrontacije sociotehničnih cenzorskih praks na eni ter anticenzorskih tehnik in tehnologij na drugi strani je napeta zgodba naše sedanjosti. Daleč od tega, da bi v cenzuri prednjačile ZDA (kjer se na tem področju najbolj izpostavljajo knjižnice!), cenzorsko zastavo nosijo Kitajska, Kuba, Mjanmar, Turčija, Savdska Arabija. Cenzurirajo tudi akademske institucije, religijske organizacije, korporacije, medijske hiše, knjižnice ... Uspešna je tudi druga

stran, najbolj so na očeh Freenet, Electronic Freedom Frontier (EFF), Reporters Sans Frontier (RSF) idr.

Vasileos Laopodis (Atene), do nedavnega funkcionar EU, je predstavil strategije, kot so IST, eTen in eContent in njihov prispevek k zdravstveni politiki, varstvu okolja, izobraževanju itd. Informacijsko-komunikacijska tehnologija je nepogrešljiva pri pospeševanju gospodarske rasti, trajnostnem razvoju in socialni koheziji. Predvsem pa je v raziskovalnem sektorju EU jasno, da projekti brez premišljene podpore informacijsko-komunikacijske tehnologije ne morejo vplivati na razvoj in jih je škoda financirati.

François Massit-Folléa (Lyon) in Cécile Méadel (Paris), ključni osebi v razvoju novih konceptov o vlogi medijev v Franciji, sta napisali prispevek o potrebnosti prenosa pozitivnih izkušenj pristopa upravljanja odnosov s potrošniki na področje upravljanja odnosov z državljani. Pri tem se sklicujeta tudi na avstrijski projekt Telecities in na več podobnih projektov po svetu. Njuna kritična refleksija o značilnostih e-uprave (zanju e-administracija) je izjemno poučna, npr. glede tega, da je predstava o unificiranem državljanu povsem zmotna in napačno izhodišče za oblikovanje informacijskih sistemov v različnih javnih službah. Neobhodno zaupanje je odvisno od transparentnosti delovanja države, ki mora biti najmanj tako »pregledna«, kot to zahteva od svojih državljanov. Najteže pa oblikovalci e-uprave dojemajo in upoštevajo, da državljani niso izolirani potrošniki državnih dobrin, marveč so upravljalci javnega prostora, organizirani v številne različne skupnosti, s katerimi je treba vzpostaviti partnerstva.

Christian Fuchs (Salzburg) je soočil dve vodilni paradigmi sodobnosti: trajnostni razvoj in informacijsko družbo. Seveda je cilj predvidljiv – trajnostna informacijska družba, a treba se je dokopati do kritične in konkretizirane vloge informacijsko-komunikacijske tehnologije pri doseganju tega cilja. Običajno omejevanje na varstvo narave je velika napaka, ki zamegljuje pogled na celovito vlogo informacijsko-komunikacijske tehnologije. Fuchs si je v svoji analizi pomagal z Marxom, ki ga odkriva kot presenetljivega misleca trajnostne informacijske družbe: »Niti vse obstoječe družbe skupaj niso lastnice zemeljske oble ...« (K. Marx, Kapital). Odločilna je dialektična soodvisnost: biološka raznovrstnost najbolj uspeva v družbah, kjer je zagotovljena tehnološka učinkovitost, ekonomsko blagostanje in politična participacija za vse ter kulturna zavest; biološko bogastvo in raznoliki ekosistemi so najboljša živa opora in najboljša podlaga za trajnostno družbo, v kateri delujejo socialni sistemi s karakteristiko učinkovitosti, blagostanja, participacije in modrosti.

C) Informacijska družba in politike informacijsko-komunikacijske tehnologije

Elisabeth Davenport in Keith Horton (Edinburgh) sta pristopila k analizi e-uprave kot gibanju, ki ubira različne poti po vsem svetu. Nacionalna agenda e-uprave zajema dve tendenci, ki se zamenjavo vladajočih strank nista spremenili: privatizacija državnih agencij in tehnološka modernizacija javnih služb. Z izbiro pooblaščenih ponudnikov opreme za e-upravo je država vzpostavila nekakšen oligopolni trg, ki zelo negativno vpliva na izrabo potencialov informacijsko-

komunikacijske tehnologije za participacijo. Izbrana elita raje vlaga velika sredstva v propagiranje svoje rešitve, kot da bi dograjevala svojo platformo z novimi tehnološkimi možnostmi.

William Dutton (Oxford), veliko ime ameriškega in zadnja leta tudi evropskega računalništva, je predstavil svoj koncept družbene informatike interneta. Odkril je socialno dinamiko, ki je na komplementaren ali konfliktan način vedno udeležena pri glavnih razvojnih korakih v računalništvu in pri informacijsko-komunikacijski tehnologiji sploh, še prav posebej pa pri internetu. Multidisciplinarna družbeno informatika ima nalogo, da novo tehnologijo razloži v ekonomskem, socialnem, institucionalnem in političnem kontekstu. Internet, splet in blogovska revolucija so veliko več kot zgolj tehnične inovacije! Šele iz družbenega konteksta lahko pojasnimo preobrat iz poprejšnjega zvezdnega v osebno računalništvo, ki so ga »Zahodni« računalničarji veliko lažje preživeli kot »Vzhodni«. Vpogled v ozadje tega dogajanja nam olajša koncept ekologije iger, v kateri je igra razumljena kot arena konkurence in sodelovanja z mnogimi pravili, strategijami in igralci, ki tvorijo specifično gramatiko. Na ta način se najbolj približamo pravi naravi interneta, ki ga brez podpore računalniških gibanj sploh ne bi bilo in se še vedno razvija kot ekosistem. Širokopasovne brezžične povezave so le izhodišča novih kombinacij v ekologiji iger.

Tanja Urbančič (Nova Gorica), Nada Lavrač (Ljubljana) in Olga Stepankova (Praga) so napisale prispevek o poslanstvu informatikov, da ponudijo posameznikom in skupnosti čim več alternativnih možnosti za izboljšanje kakovosti življenja. K temu pa gredo tudi informacijska orodja za podporo odločanju o razpoložljivih možnostih. To je najlažje razumeti na primerih odločanja, ki vplivajo na okolje ali zdravje, pri čemer se izkaže, da napredek znanosti in tehnologije poteka vzporedno z uveljavljanjem človekovih pravic, etičnih načel, strpnosti in odgovornosti.

Katarina Lindblad-Gidlund (Sundsvall) si je izbrala za izhodišče Nilsenovo spoznanje o dvojni naravi uporabnosti, da odsluži neko realno delovanje (empiricizem) ali da izraža pričanje o koristnem učinkovanju (ideologija). Njena razmišljanja gredo v smeri socialnega konstruktivizma in potrjevanja hipoteze, da naši nazori vplivajo na informacijske sisteme, ki jih kreiramo. Izbira uporabnosti kot izhodiščne točke sama po sebi kaže, da se je postavila na stran uporabnika in si pri tem na zelo zanimiv način pomaga s kritično teorijo Frankfurtske šole, kar jo uvršča v krog skandinavskega pristopa v družbeni informatiki. Njihov participativni dizajn zagotovo ni nepomemben za izjemne dosežke skandinavske informatike, ki je v Evropi razred zase.

Zanimivo empirično analizo je prispeval Simon Delakorda (Ljubljana), podiplomski študent ljubljanske Fakultete za družbene vede, ki je pregledal spletne strani slovenskih strank. Kritično je ugotovil, da jih bolj kot želja po interaktivni komunikaciji s članstvom vodi elitistična percepcija demokracije. Spletne strani izražajo predvsem željo po moči in kontroli v procesih odločanja ter po legitimiranju hegemonistične pozicije reprezentativne demokracije, v kateri so državljani kvečjemu potrošniki idej politične elite. Nujen je premik političnih strank v smeri participativnega modela demokracije.

Bruno Oudet (Grenoble) je predstavil zelo specifičen projekt o internetu na ulici, ki naj bi pomagal najrevnejšim, da vstopijo v informacijsko družbo. Skoraj dveletno delo raziskovalne in aktivistične ekipe je razkrilo izrazite situacije digitalnega razkoraka sredi Evrope. Priporočen razvoj javnih telecentrov ne daje rezultatov, ker jih ekstremno revni ne obiskujejo, pač pa so potrebni bolj specifični pristopi, povezani s programi za premagovanje socialne izključenosti. Gre za geografsko segregirane skupine, ki so odrezane od kulturnega, političnega in civilnega življenja države. Seveda so nam ob predstavitvi misli ves čas uha-jale k nedavnim izgreedom v francoskih predmestjih in Oudetova prošnja, naj ne razširjamo fotografij ljudi, ki jih je prikazal, je povezavo še potrdila. Na vprašanje, ali reveži niso potrebni česa drugega bolj kot interneta, je Oudetov odgovor: le oni sami lahko dajo odgovor, ker so edini resnični eksperti za revščino.

Č) Ekonomski, organizacijski in tehnični vidiki

Rudi Schmiede (Darmstadt) se v svoji poglobljeni obravnavi znanja in dela v informacijskem kapitalizmu (mrežni družbi) sklicuje na Castellsov koncept. Pomembno je njegovo opozorilo o zastarelosti pojma informatizacija, ki je nastal v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja, ko je bila manipulacija informacij skrajni domet računalnikov. Informacijski delavci morajo danes obvladati nove oblike znanja, ker je delo postalo fleksibilnejše, a tudi bolj negotovo in družbeno polarizirano. V sektorju informacijske tehnologije se je moč celo veliko bolj kot drugje skoraj v celoti prelila od dela h kapitalu – značilno je, da gre za sektor brez organiziranega sindikata. Zaradi hitrega zastarevanja znanja tudi diplome ne zagotavljajo zaposlitvene varnosti. Delodajalci zaposlene nenehno opozarjajo na to, česa ne znajo in na tej podlagi določajo njihov položaj. Od njih zahtevajo individualno ustvarjalnost, a jo takoj ekspropriirajo kot formalno sestavino sistema, ki ne sme imeti osebnega podpisa. Boj za subjektiviteto se začneja od ničle.

Gian Franco Campagnolo in Gianni Jacucci (Trento) sta se lotila političnega toposa podjetniške arhitekture kot naloge informacijskega inženiringa. Na pohodu je radikalna modernizacija podjetniških arhitektur, ki terja kritičen razmislek o uporabi orodij za podjetniško modeliranje. Ne gre za uvajanje ali zamenjavo informacijskih orodij, ampak za njihovo nadgrajevanje, kar sproža občutljiva vprašanja odnosov v podjetju. Brez pomoči družbene informatike je uspeh skrajno vprašljiv. Avtorja priporočata uporabo teorije mreže dejavnikov in orodje EPISTEME.

Tuija Tiihonen, Mikko Korpela in Anja Mursu (Kuopio) so predstavili analizo komplicirane strukture družbenih in tehničnih sestavin informacijskih sistemov, ki so v vse večji meri podprti z informacijsko-komunikacijsko tehnologijo. Vendar noben informacijski sistem ne more biti uspešen, če se ozira zgolj na tehnične zahteve, ne razume pa ljudi, družbenega okolja in konteksta. Zato informacijski sistemi tudi niso samodejno prenosljivi iz enega družbenega okolja v drugo. Kako prepoznati kontekstualne dejavnike, ki vplivajo na razvoj in delovanje informacijskih sistemov, so prikazali na primeru implementacije informacijskega sistema INDEHELA za podporo zdravstvu v Nigeriji.

D) Metode in koncepti

Gunilla Bradley (Stockholm) je prikazala teoretični model konvergenčne teorije o informacijsko-komunikacijski tehnologiji in psihosocialnem življenjskem okolju, ki odslkava ključne procese v sodobni mrežni družbi. Zdi se, da so tradicionalne disciplinarne delitve tako toge, da je za uravnoteženo družbeno tehnično razumevanje informacijske družbe treba zasnovati nove centre. V njih je veliko lažje razviti modele, ki temeljijo na konvergencah in interakciji.

Pertti Järvinen (Tampere), nekdanji predsednik IFIP/TC9, je povzel vroče razprave o seznamu tematik, ki naj jih zajame družbeno informatika. Njegovo stališče je, da to pač ne more biti statična lista, saj je odvisna od odnosov znotraj matrike družbenih in tehničnih odvisnosti. Pri tem ga še posebej zanima stopnja sorodnosti med družbeno informatiko in informacijskimi sistemi. Glavna razlika je pri raziskovalnih pristopih, saj večina družbenih informatikov intenzivno uporablja študij primerov, večina raziskovalcev informacijskih sistemov pa ankete. Sprašuje se, ali razlika res zasluži različna poimenovanja. Med raziskovalci enega in drugega raziskovalnega področja prevladuje prepričanje, da je obnašanje ljudi predvidljivo, glede česar se eni in drugi motijo. Prav koncepcija človeka je v obeh disciplinah še zelo odprta stvar.

Markku Nurminen (Turku), podpredsednik programskega odbora konference, je predstavil informatiko dela, ki jo šteje za del družbene informatike, s tem da je izrazito operacionalna in uporabna. V obeh primerih bi lahko uporabili opisno ime informacijski sistemi v organizaciji. Značilna napaka v informatiki dela je predpostavka, da si človek in računalnik delita delo glede na to, v čem je kdo boljši, kar že kaže, da v pojmovanjih prevladuje zgolj tehnični pogled na delo. Delo pa je primarno družbeni pojav in če naj računalnik sploh kaj opravi, mora biti integriran vanj. Tako pridemo do Klingovega konteksta, ki pa je žal zelo ohlapen koncept s skromnim analitičnim potencialom. Sam predlaga metodo analitičnih enot, ki zagotavlja, da natančneje vemo vsaj to, o čem se pogovarjamo.

Rocio Rueda Ortiz (Bogota) ter Henrik Herlau in Leif Bloch Rasmussen (Copenhagen) so napisali razpravo o filozofskem utemeljevanju družbene informatike in se pri tem zgledovali po prosvetlenski tradiciji, ki jo je dve stoletji po Kantu obnovil Foucault. Izhodišče »sapere aude« se je izkazalo za zelo aktualno tudi v primeru družbene informatike, saj se je treba osvoboditi dogem, avtoritet in tekstov ter razviti kritično ontologijo samosvojesti v obliki novega etosa. Izbira metode je ključnega pomena, ker ni nikoli nedolžna, nevtralna ali čisto tehnična, ampak pove, kakšno znanost želimo prakticirati, je potemtakem politična. Tudi v tem pogledu in vpogledu rabe jezika se je zelo koristno vrniti h Kantu in njegovemu kategoričnemu imperativu.

Klaus Fuchs-Kittowski (Berlin) raziskuje strategijo in koncepte informacijske in komunikacijske podpore na znanju temelječim delovnim procesom. Opozarja, da so podatki brez interpretacije brezvredni, celo nevarni. Predlaga svoj koncept informacijskih centrov – centrov mišljenja, ki naj bi igrali vlogo kolektivnega mišljenja. Zelo verjetno jih je predvideval že Licklider na začetku mrežnega računalništva. Prav s tem so se računalniki iz strojev

prelevili v medije. Mogoča sta dva pristopa in strategiji upravljanja znanja: informacijsko naravnani pristop (s formalizacijskimi in kodifikacijskimi strategijami) in komunikacijsko naravnani pristop (s personifikacijskimi in socializacijskimi strategijami). Več kot je znanja v nekem delovnem procesu, bolj očitno komunikacijski (bolj semantični) pristop izpodriva informacijskega (bolj sintaktičnega) in to je treba upoštevati pri delovanju informacijskih centrov (kot centrov mišljenja).

Olof Nilsson (Sundsvall) obravnava modele dostopnosti interneta in javne informacijske sisteme. Na švedskem primeru je pokazal varljivost statistik o razširjenosti računalnikov in vključenosti v omrežje. Modelov, ki bi natančneje merili razkorak med posedovanjem tehnične opreme in njeno uporabo, je malo ali pa so neprimerni. Njegove raziskave so pokazale ovire, ki posameznika motijo pri dostopu, pa jih ne zajame nobena standardna statistika. Kategoriziral jih je v pet skupin: imeti, znati, hoteti, smeti in tvegati. Na teh spoznanjih je razvil svoj model dostopa UCAM, ki je osredotočen na uporabnika in ga uporabljajo javni informacijski sistemi v e-upravi.

E) Presečni vidiki

Pille Pruulmann-Vengerfeldt (Tartu) je predstavila raziskavo o prepričanjih estonskih uporabnikov in neuporabnikov interneta. Zajela je mikroraven posameznega uporabnika in makroraven institucij ter skupnosti. V Estoniji uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije raste najhitreje v Evropi. Zakaj je tako, lahko odgovori le družbeno informatika in uspelo ji je locirati ključne dejavnike: vlada, podjetja, mediji, vrednote, socialne mreže. Sprejetje informacijsko-komunikacijske tehnologije ni enkratna odločitev, ampak stalno ponavljajoči se cikel odločanja. Prepričanje in razumevanje delujeta dolgoročno. Sedaj nadaljuje raziskavo o tem, kako estonska informacijska politika upošteva pridobljena spoznanja v nastajajoči strategiji 2007–2010 in ugotavlja, da prvič v zgodovini jemljejo na znanje tudi rezultate družbene informatike. Dolej so imele edino besedo tehnološko naravnane napovedi.

Eduard Simon, Monique Janeck in Dorina Gumm (Hamburg) prihajajo iz enega največjih raziskovalnih centrov družbene informatike in so zagovarjali nujnost multidisciplinarnega pristopa k razumevanju sociotehničnih sprememb. Treba je prevzeti polno odgovornost za posledice uporabe določene informacijsko-komunikacijske tehnologije. Razvili so multidisciplinarni pristop Mikropolis, v katerem se povezujejo informatika, informacijski sistemi, politologija, psihologija, družboslovna in okoljska informatika. Ne gre za novo teorijo, marveč za hevristični pristop k analizi medsebojnega vplivanja družbene akcije in informacijsko-komunikacijske tehnologije. Mikropolis še vedno nastaja.

Študentski forum o pošteni globalizaciji

Organizatorji HCC7 so v soglasju s programskim odborom intenzivno iskali poti, kako med »sive glave« pripeljati čim več mladih ljudi. Zagotoviti jim je bilo treba aktivno vlogo, vendar ne v enaki kategoriji s profesorji v smislu nekakšne podkonference. Leif Bloch Rasmussen in Viktorija Skarler sta ponudila podporo Copenhagen Business School v obliki metodike skupinske sinte-

gracije, protokola, ki ga je razvil Stafford Beer in ga ponazarja lik ikozaedra, izraz pa združuje pojma sinergija in tensegriteta.

Ko moramo v vsakdanjem življenju povečati intenzivnost ali učinkovitost delovanja, se navadno zatečemo k centralizaciji. Toda več ko je centralizacije, več je tudi periferije in ta paradoks deluje proti učinkovitosti. Avtokratske strukture morajo angažirati armado nadzornikov, da obvladujejo periferijo, ob tem pa ovirajo ustvarjalne spremembe. Ploske neavtoritarne strukture povzročajo, da se v njih procesi nenehno izgubljajo in prekinjajo, ker nihče ne prevzema odgovornosti za povezovanje.

Skupinska integracija zagotavlja, da nihče od udeležencev ni na periferiji in da imamo najmanjši možni seštevek informacijskih distanc med vsemi udeleženci. Trije krogi skupinskih razprav z opredeljenimi vlogami vseh udeležencev omogočajo 90 % homogenizacijo relevantnih informacij in stališča postanejo po tej poti do te mere komplementarna, da jih je mogoče brez težav sestaviti v dokument o izhodiščni temi.

Za obravnavo po opisani metodi je bila izbrana tudi alternativna tematika, ali je mogoča poštena globalizacija ter kakšno vlogo lahko pri tem odigra informacijsko-komunikacijska tehnologija. Pri globalizaciji vsaj ni strahu, da bi kdo zanimal njeno družbeno naravo, drugo pa je, kako jo povezujejo z vrednotami, humanostjo, svobodo, napredkom ali varnostjo. Tu so tudi elementarne potrebe, kot so hrana, voda, zdravje, pismenost, bivališče, varno okolje. Poštena globalizacija predpostavlja demokracijo, učinkovito državo, vplivno civilno družbo, močan sindikat. Udeleženci niso bili vezani na vnaprejšnja stališča in vsebinski okvir je bil najbolj splošno opredeljen s t. i. milenijskim dokumentom OZN.

Na tridnevnem študentskem forumu se je glede na strokovna področja, geografski izvor itd. zbrala zelo heterogena skupina. Močneje so bili zastopani študentje z mariborske fakultete za računalništvo in informatiko, ljubljanske fakultete za družbene vede, civilno družbene organizacije KIBLA, raziskovalnega inštituta IZUM idr. Delovanje študentskega foruma je bilo večkrat predstavljeno v konferenčnem programu, kar so zelo odmevno opravili Alois Paulin, Urška Breznik, Nikola Risteski, Luka Lubi, Anja Kolednik in Luka Gošte. V sklepnem poročilu so obdelali naslednjih devet vprašanj, ob katerih se po njihovem lomi poštena globalizacija:

- transparentnost, ki je temelj demokracije, informacijsko-komunikacijska tehnologija pa omogoča bohotenje lažne realnosti in medijske manipulacije;
- samozavedanje, ki ga predpostavlja informacijsko-komunikacijska tehnologija, če naj prispeva k višji stopnji individualnosti;

- svoboda izbire, ki je drugo ime za odgovornost, saj se za svoja dejanja ne moremo izgovarjati na informacijsko-komunikacijsko tehnologijo;
- samokritičnost je potrebna od trenutka, ko globalizacijo razumemo kot uveljavljanje interesov razvitih družb tretjega sveta;
- vključenost, za katero informacijsko-komunikacijska tehnologija zagotavlja idealne možnosti, ki pa jih lahko izniči nestrpnost;
- kulturna različnost, ki se zdi radikalno ogrožena od informacijsko-komunikacijske tehnologije, po drugi strani pa so prav sedaj največje možnosti, da se izrazi v polni meri;
- prednost legalnosti ali etike, kar je stara dilema, ki jo je informacijsko-komunikacijska tehnologija le aktualizirala in zaostila;
- komunikacija, ki je v svojem bistvu dvosmerni proces, vendar se informacijsko-komunikacijska tehnologija pretežno še vedno uporablja za enosmerno informiranje, najpogosteje pa za eksformiranje;
- učenje, za katerega je informacijsko-komunikacijska tehnologija idealno orodje, če spodbuja radovednost, ne pa da služi nadzorovanju mišljenja.

Študentje so na koncu izrazili željo, da bi jim IFIP čim prej spet ponudil podobno priložnost za izmenjavo pogledov, s čemer so na najlepši način nagradili organizatorje.

Sklep

Slovensko društvo Informatika je z organizacijo HCC7 opravilo nalogo, ki ji pripada kot delu velikega svetovnega gibanja računalnikarjev. Na stotine slovenskih informatikov izkorišča gostoljubnost organizatorjev številnih in uglednih Ifipovih konferenc po vsem svetu in občasno se je treba za to oddolžiti in prevzeti vlogo gostitelja. Po vsem sodeč smo v primeru HCC7 svojo nalogo opravili dobro. Še veliko večje zadovoljstvo pa bi bilo, če bi se pretehtane in dolgoročne ugotovitve mariborske konference poznale tudi v razvoju naše informatike.

Več podrobnosti o konferenci lahko zainteresirani še vedno najdejo na spletni strani www.hcc7.org. Obširen zbornik konference (500 strani) je izdala ameriška založba Springer (New York) pod naslovom Social Informatics: An Information Society for All? In Remembrance of Rob Kling. (Proceedings of the Seventh International Conference on Human Choice and Computers (HCC7), IFIP TC9, Maribor, Slovenia, September 21-23, 2006).

Franci Pivec