*Gregor PETRIČ in Sara ATANASOVA**

DRUŽBOSLOVNA INFORMATIKA: RAZVOJNE KONVERGENCE IN RAZISKOVALNI DOSEŽKI**

Povzetek. *Družboslovna informatika kot znanstveno in študijsko področje pomeni stičišče med obravnavo informacijsko-komunikacijskih tehnologij (IKT) kot informatično-metodološkega orodja in proučevanjem IKT kot predmeta družboslovne analize. S pregledom razvojnih poti slovenske ter tudi drugih paradigmatsko-geografskih tradicij družboslovne informatike prispevek prikazuje, da med različnimi tradicijami poteka konvergenca na ravni posameznih delov konceptualnih opredelitev, raziskovalnih tematik in metodologije raziskovanja. Proces konvergence pa ni zamejen zgolj znotraj znanstvene skupnosti družboslovne informatike, temveč tudi na ravni njenih disciplinarnih odnosov z drugimi znanstvenimi področji. Obe ravni konvergence nakazujeta priložnosti in potencial družboslovne informatike tako v nadaljnjem razvoju slovenske tradicije kakor tudi za družbeno in znanstveno relevantnost tega področja.*

Ključni pojmi: *družboslovna informatika, znanost, paradigma, IKT, metodologija, Fakulteta za družbene vede*

Uvod

V današnjih časih je postala povezanost med novimi informacijsko-komunikacijskimi tehnologijami (IKT) in družboslovjem neizogibna in skorajda nujna, ti dve področji pa sta bili še nedavno, vsaj z vidika širše javnosti, medijev in politike, popolnoma ločeni. Ne samo da so se nove tehnologije, ki so nastale kot posledica zlitja računalniške in telekomunikacijske industrije, obravnavale zgolj tehnicistično in mehanicistično, temveč je v splošnem vladalo prepričanje, da družboslovje in družboslovni raziskovalci nimajo kaj dosti skupnega s tovrstnimi tehnologijami, ki naj bi bile v domeni naravoslovja. Na področju znanosti in akademske sfere na drugi strani lahko

* *Dr. Gregor Petrič, docent na Fakulteti za družbene vede, Sara Atanasova, študentka magistrskega študija družboslovne informatike na Fakultei za družbene vede, Univerza v Ljubljani.*

** *Izvirni znanstveni članek.*

najdemo začetke povezovanja družboslovja z računalniško tehnologijo kot prevladujočo predstavnico novih IKT že v prvih letih po pojavitvi prvih pravih elektronskih računalniških sistemov konec druge svetovne vojne. Družboslovje se je srečalo z računalništvom predvsem na dva načina – kot orodje pri empiričnem raziskovanju družboslovnih fenomenov in kot predmet družboslovne analize. V prvem primeru so se računalniški sistemi že zelo kmalu po svojem nastanku začeli uporabljati za arhiviranje družboslovnih statističnih podatkov in izvajanje statističnih analiz. V drugem primeru pa so se z rojstvom računalništva hitro pojavile tudi refleksivni pogledi (ideje, strahovi in obeti) na učinke tovrstne tehnologije na posameznike, organizacije in družbo nasploh.

Obe srečališči lahko štejemo kot zametka razvoja znanstvenega in študijskega področja družboslovne informatike. Začetki družboslovne informatike sicer segajo v 80. leta, pri čemer se njene razvojne korenine nahajajo tudi slovenskem prostoru. Pri tem bomo skušali pokazati, da slovenska tradicija razvoja družboslovne informatike najprej postavlja v ospredje predvsem vidik novih IKT kot orodja družboslovnega raziskovanja in začne kasneje bolj integrirati tudi proučevanje novih IKT kot predmeta družboslovne analize. V nasprotju s slovensko druge tradicije družboslovne informatike, predvsem ameriško-norveška, v ospredje najprej postavljajo slednjo perspektivo obravnave IKT. Za oba pristopa pa lahko rečemo, da jima je skupna lastnost želja po razbitju t. i. črne škatle tehnologij. To razbitje pomeni premik od stališča do tehnologije kot nečesa neznanega k perspektivi, ki zahteva razčlenitev in razumevanje tehnologije – ali pri njeni rabi v družboslovnem raziskovanju ali pa pri njeni aplikaciji v širši družbi. Kot zametke družboslovne informatike lahko torej na eni strani štejemo uporabo novih IKT pri zbiranju podatkov, statističnih analizah, obdelavi, analizi, predstavitvi in arhiviranju podatkov (Omladič, 2006), na drugi strani pa kot potrebo po analizi učinkov novih IKT na ravni zasebnosti, odločitvenih sistemov, javnih politik, moči in organizacijskih struktur, novih komunikacijskih praks in družbenih razmerij ipd. (Licklider in Taylor, 1990; Kling, 1980; 1991a).

Razvoj družboslovne informatike je potekal vzporedno z družbenimi spremembami, ki so se izražale s potrebami raziskovanja IKT in njenega vključevanja v trg dela. V tem kontekstu so se oblikovale potrebe po novih kompetencah in s tem po oblikah izobraževanj, ki povezujejo računalniška in informatična znanja z družboslovnimi in humanističnimi vsebinami (Bradley, 2006: 3). Posledično so se zahteve odražale z oblikovanjem novih interdisciplinarnih kateder, visoko- in višješolskih programov in predmetov, ki so se tesno navezovale na raziskovanje IKT (*ibid.*). Na podlagi takšnih trendov je bil v študijskem letu 1984/85 tudi na Fakulteti za družbene vede (FDV) Univerze v Ljubljani (tedanji Fakulteti za sociologijo, politične vede in novinarstvo) ustanovljen študijski program družboslovne informatike v

Sloveniji. V osemdesetih letih se je tako družboslovna informatika ne samo v Sloveniji, temveč tudi po svetu, razvila kot odgovor na potrebo po razumevanju IKT ter prihajajoče trende inter-, multi- in transdisciplinarne integracije znanstvenih disciplin. Lahko rečemo, da se je v osemdesetih in devetdesetih letih prejšnjega stoletja oblikovanje družboslovne informatike kot znanstvene discipline začelo z znanstvenim migracijskim procesom (Hribar, 1991). Ta je raziskovalne probleme, ki jih znotraj posamičnih področij računalništva, informatike, informacijske znanosti in družboslovnih disciplin ni bilo mogoče uspešno reševati, postavil kot osrednji predmet novega znanstvenega področja – družboslovne informatike.

V tem pogledu ni presenetljivo, da se družboslovna informatika tesno prepleta in prežema z drugimi disciplinami in področji (Kling et al., 1998; Kling, 1999; Vehovar, 2006; Robbin, 2007a; Rosenbaum, 2010), kar lahko po eni strani razumemo kot prednost z vidika zmožnosti sodelovanja pri produkciji znanja za razumevanje odnosa med IKT in družbo (Halavais, 2005; Robbin in Day, 2006). Po drugi strani pa tovrstna prepletanja področij govorijo o njeni razpršenosti in pogosto nejasnih razmerjih do drugih znanstvenih disciplin (Kling, 1999; Halavais, 2005). Raziskovalci na področju družboslovne informatike (Cronin et al., 2004; Halavais, 2005; Vehovar, 2006; Vehovar in Petrič, 2006; Elliot in Kraemer, 2007; Sawyer in Tapia, 2007) se tako pogosto preizprašujejo o njenem statusu discipline in položaju znotraj širše akademske skupnosti. Še več, obstaja neenotnost glede temeljne opredelitve družboslovne informatike, pri čemer ta razdeljenost izhaja iz že omenjenih različnih zgodovin vzpostavljanja povezave med računalniško tehnologijo in družboslovjem. Med drugim razhajanja izvirajo tudi iz določene lokalne specificiranosti, kar je sicer značilno za družboslovje nasploh, saj se v svojem raziskovanju najpogosteje osredotoča na nacionalne in lokalne raziskovalne probleme (Hicks, 1999). Tovrstna fragmentacija družboslovne informatike (Atanasova, 2011) poraja težave pri oblikovanju enotne znanstvene skupnosti (kot npr. pomanjkanje skupne terminologije, vprašanje prepoznavnosti, formalnega etabliranja in institucionalizacije v širšem akademskem prostoru) in je nekaj, kar bi bilo za učinkovito delovanje družboslovnoinformatične znanstvene skupnosti treba preseči.

Namen tega prispevka je dvojen. Najprej želimo skozi pregled različnih tradicij razvoja družboslovne informatike pokazati, da prihaja kljub razliki v sami idejni zasnovi do razvojne konvergence med slovensko in preostalimi tradicijami družboslovne informatike v smislu njene opredelitve, prepoznavanja relevantnosti podobnih raziskovalnih tematik in metodologije raziskovanja. Na drugi strani pa želimo pokazati, da ne prihaja do konvergence samo znotraj znanstvene skupnosti družboslovne informatike, temveč ta poteka tudi na ravni disciplinarnih odnosov z drugimi znanstvenimi področji, ki postavljajo v središče svoje obravnave povezavo med družboslovjem

in novimi IKT (npr. študije znanosti in tehnologije, skupnostna informatika, internetne študije). Z analizo odnosa do teh drugih področij bomo posredno nakazali na razvojne dileme, ključne raziskovalne tematike in kognitivne perspektive družboslovne informatike.

Tradicije razvoja družboslovne informatike

Slovenska tradicija

Pojem družboslovne informatike se je prvič pojavil v 80. letih prejšnjega stoletja v različnih akademskih skupinah po svetu, ki so med seboj delovale pretežno neodvisno. Slovenski prostor je v razvoju študijskega in raziskovalnega področja družboslovne informatike in njene institucionalizacije odigral še posebej pomembno vlogo. Ustanovitev dodiplomskega programa Družboslovne informatike, ki deluje znotraj Oddelka za sociologijo na FDV oz. tedanji FSPN (Vehovar in Petrič, 2006), se šteje kot ena prvih institucionalnih pojavitev pojma družboslovne informatike v svetu nasploh. Idejne začetke družboslovne informatike kot študijskega programa je oblikovala skupina raziskovalcev (Vesna Omladič, Anuška Ferligoj, Slavko Splichal, Zdravko Mlinar) s pobudnikom profesorjem Cvetom Trampužem, ki so v družboslovno raziskovanje vpeljali informatične metode in analize (Omladič, 2006). Študij družboslovne informatike je bil usmerjen v uporabo informacijske tehnologije pri družboslovnem raziskovalnem delu, uporabi za statistične analize, pri vzdrževanju, nadziranju in oblikovanju informacijskih sistemov ter podatkovnih baz (*ibid.*). Z vstopom v devetdeseta leta je študij družboslovne informatike zabeležil pomembne mejnike s prvimi diplomanti, ustanovitvijo Katedre za informatiko in metodologijo, Centrom za metodologijo in informatiko, prvimi mednarodnimi izmenjavami profesorjev in študentov ter prizadevanjem za uvedbo visokošolskega programa družboslovne informatike, ki je bil vpeljan v šolskem letu 2004/2005 (*ibid.*). Leto kasneje sta bila oba programa Družboslovne informatike temeljito prenovljena v sklopu bolonjske reforme, ki se je takrat izvajala na FDV (*ibid.*). Specifičnost izvornega študijskega programa je namenjala izjemen poudarek uporabi informatičnih in statističnih metod ter orodij pri raziskovalnem delu (Vehovar in Petrič, 2006), z bolonjsko reformo in integracijo družboslovnih vidikov IKT v študijski program (vpeljavo predmetov, kot so npr. Uvod v družboslovno informatiko, Internet v vsakdanjem življenju in Teorije informacijske družbe na prvi stopnji in Spremljanje informacijske družbe ter Družbeni vidiki novih tehnologij na drugi stopnji) pa se je družboslovna informatika slovenske tradicije precej približala pojmovanju družboslovne informatike v svetu, ki izpostavlja predvsem analizo odnosa med IKT in družbo. Ta trend se je nadaljeval z doktorskim študijem, ki

omogoča specializacijo znanj na srečališču področij družboslovja, statistike, metodologije in informatike. Pomembno vlogo stičišča med študijem in raziskovalnim delom na področju družboslovne informatike ima tudi spletno mesto www.fdvinfo.net, kjer se zbirajo in objavljajo informacije in prispevki o dinamičnem znanstvenem področju, relevantni tako za študente, diplomante, raziskovalce, pa tudi podjetja. V zadnjih letih razvoja družboslovne informatike na FDV pomeni pomemben korak tudi ustanovitev Centra za družboslovno informatiko, ki skupaj s Centrom za metodologijo in informatiko gradi raziskovalno dejavnost, za preliv v pedagoške aktivnosti pa skrbi (preimenovana) Katedra za družboslovno informatiko in metodologijo.

Za razvoj družboslovne informatike v Sloveniji lahko rečemo, da se je njeno »disciplinarno ogrodje /.../ gradilo vzporedno s študijem« (Petrič, 2006). Prav tako kot je bil študij v prvi dekadi usmerjen predvsem na vidike razvoja in uporabe IKT v družboslovnem raziskovanju ter rabi informatičnih orodij v različnih organizacijskih kontekstih, je bilo tudi raziskovanje usmerjeno predvsem v te teme. Vzporedno z izoblikovanjem potrebe po študijskih kompetencah, ki se navezujejo na osmišljanje in analizo sociioloških, komunikoloških in politoloških vidikov novih IKT, pa se je tudi raziskovanje družboslovne informatike v Sloveniji začelo zanimati za tovrstna vprašanja,[1] kot npr. raziskovanje in načrtovanje spletne socialne interakcije in spletnih skupnosti (Petrič in Petrovčič, 2010), družbeni in kulturni vidiki mobilne telefonije (Vehovar et al., 2009), e-vključenosti in socialna vključenost (Dolničar et al., 2011), internet in otroci (Bauwens in Lobe, 2009), pravni, ekonomski, družbeni in informacijski vidiki zbiranja in obdelave podatkov (Berce, 2005). Da je bil lahko storjen tovrsten korak h konvergenci z mednarodnim razumevanjem družboslovne informatike, je nedvomno odigrala pomembno vlogo umeščenost slovenske akademske skupnosti družboslovnih informatikov v izjemno bogat in interdisciplinaren kontekst FDV.

Kljub širjenju raziskovalnega interesa slovenske družboslovne informatike je značilnost slovenskega pristopa še vedno poseben poudarek na razvoju metodologije družboslovnega raziskovanja. Kot bomo videli v nadaljevanju, tudi druge tradicije razvoja družboslovne informatike vedno bolj poudarjajo pomen empiričnega raziskovanja. Raziskovalci, ki nadaljujejo ameriško-norveško tradicijo družboslovne informatike, celo postavljajo v ospredje empirično usmerjenost (Day, 2007; Lamb in Sawyer, 2005; Sawyer in Rosenbaum, 2000), prav tako japonsko-ruska tradicija (Kolin, 2011a). Pri tem slonijo na t. i. metodološkem pluralizmu, ki se kaže z uporabo raznolikih metod. Te obsegajo vse od analize sekundarnih podatkov, anketiranja,

[1] *V članku so izpostavljena številna dela slovenskih raziskovalcev, ki delujejo na različnih področjih družboslovne informatike. Zaradi velikega nabora njihovih znanstvenih publikacij, člankov in projektov, ki nakazujejo dinamičnost in aktivnost raziskovalne dejavnosti, ni mogoče vključiti vseh, kar pa ne pomeni, da jih označujemo kot nerelevantna na ravni njihovega prispevka v družboslovnoinformatično skupnost.*

metod opazovanja, intervjujev in drugih pristopov združevanja kvalitativnih in kvantitativnih metod raziskovanja (Sawyer in Eschenfelder, 2002: 437). Za slovensko tradicijo lahko rečemo, da je še stopnjevala tovrstno empirično usmerjenost, saj ne gre samo za uporabo različnih metodoloških orodij za analizo raziskovalnih in praktičnih problemov, temveč tudi za razvijanje in analizo metodoloških in statističnih vprašanj, ki se porajajo pri obravnavi raznolikih raziskovalnih vprašanj in problemov.

Metode raziskovanja tako niso zgolj orodje, ki je v pomoč pri družboslovnem raziskovanju, pač so tudi same predmet raziskovanja. V študijah slovenskih raziskovalcev so tako med drugim prisotne evalvacija metode anketiranja in še posebej spletnega anketiranja (obravnava merskih napak, zanesljivost in veljavnost merjenja, stopnje (ne)odgovorov, stroškov, vzorčenja ipd.) (npr. Ferligoj et al., 1995; Zemljič in Hlebec, 2005; Lozar Manfreda et al., 2008; Lozar Manfreda in Vehovar, 2009), anketiranje s pomočjo uporabe mobilnih telefonov (vprašanja stroškov, dostopnosti, zmogljivosti, učinkovitosti itd.) (npr. Vehovar et al., 2004; Vehovar et al., 2010), združevanje kvantitativnih in kvalitativnih metod (npr. Lobe, 2006; Pavlin in Kogovšek, 2007), kvalitativnih intervjujev in fokusnih skupin (npr. Klemenčič in Hlebec, 2007), uporaba družboslovnih metod v spletnem okolju (*online* fokusne skupine, intervjuji itd.) (npr. Lobe, 2008) in analiza socialnih omrežij (npr. Doreian et al., 2005; Ferligoj, 1989; Ferligoj in Batagelj, 2011; Ferligoj in Hlebec, 1999; Kogovšek in Ferligoj, 2005; Mrvar, 2001; Nooy et al., 2005; Žiberna, 2009).

S širjenjem problemskih in konceptualnih obzorij družboslovne informatike v Sloveniji pa se je sprožilo tudi samoizpraševanje o identiteti družboslovne informatike, ki je imelo za posledico poskus enotne opredelitve družboslovne informatike:

> *»Študij družboslovne informatike je sistematičen, interdisciplinaren (naravoslovno-družboslovni) študij, ki vključuje tri med seboj tesno povezana področja: družbene regularnosti in procese, informacijske sisteme in metodološko-statistična orodja. Te razsežnosti so logično povezane v celovit študij: 1) sodobnih družbenih procesov, pogojenih, povzročenih, spremenjenih ali kako drugače tesno povezanih s sodobnimi informacijskimi in komunikacijskimi tehnologijami, 2) s tem povezanih tehničnih in organizacijskih vidikov informacijskih sistemov ter 3) ustreznih metodoloških in empiričnih orodij za njihovo analizo«* (FDV, 2011).

V času skoraj tridesetih let razvoja se je družboslovna informatika tako oblikovala kot »multidisciplinarna veda, ki skuša osmisliti družbene vidike uporabe naglo in nenehno razvijajoče se IKT« (Vehovar in Petrič, 2006: 5)

in ki se strukturira v tri širša področja in kontekste obravnave, in sicer interakcije IKT in družbe, IKT-aplikacije v družboslovju in v obravnavo IKT kot orodja pri družboslovnem raziskovanju (Vehovar in Petrič, 2006: 8).

Ameriško-norveška tradicija

V razvoju družboslovne informatike sta pomembni vsaj še dve paradigmatsko-geografski tradiciji,[2] ki sta bili še nedavno med seboj ločeni, prav tako pa so bile te tradicije ločene od slovenskega razvoja. Z vidika mednarodne prepoznavnosti je verjetno najpomembnejša ameriško-norveška tradicija razvoja družboslovne informatike, ki v ospredje postavlja analizo učinkov IKT v različnih družbenih kontekstih. Širše sprejeto je dejstvo, da je leta 1983 prvi družboslovno informatiko opredelil norveški sociolog Stein Bråten v svojem delu »*Dialogens vilkår i datasamfunnet*«, in sicer da poleg sociologije in informatike družboslovna informatika združuje tudi vedenje psihologije (Roggen v Malita, 2006; Malita, 2004). V svojem delu v ospredje postavlja informacijsko tehnologijo v organizacijskih kontekstih, uporabo informacijskih sistemov v podjetjih in vlogo interneta v podjetništvu (v Malita, 2006: 8–10). Prav tako se dotakne vprašanj odprtosti informacij, vzpostavitev informacijskih sistemov in prostorov za izmenjavo informacij med avtonomnimi udeleženci (*ibid.*). Podobno kot v Sloveniji se je tudi na Norveškem družboslovna informatika etablirala kot študijski program v okviru Univerze v Oslu (Grosseck, 2004: 32). S konceptom družboslovne informatike se je na Norveškem prvič seznanil tudi ameriški pionir Rob Kling, ali kot ga poimenujejo mnogi avtorji (Haigh, 2003; Lamb, 2003; Lamb in Sawyer, 2005; Robbin, 2007a; Robbin, 2007b; Sawyer in Tapia, 2007), »institucionalni utemeljitelj družboslovne informatike«, ko se je osebno srečal z Br tnom in Roggnom (Rosenbaum, 2010: 4815).

Če se je slovenska družboslovnoinformatična akademska skupnost postopoma izoblikovala okoli študija družboslovne informatike na FDV,

[2] *Koncept paradigmatsko-geografska tradicija izvira iz dveh nastavkov. Prvi se nanaša na opredelitev tradicije v kontekstu paradigme, ki jo lahko opredelimo kot skupno teoretično, pojmovno in konceptualno jedro, pri katerem se kot bistvene izkazujejo teorija, uporaba teorije, ponavljajoče se razlage obravnavanih pojavov in temeljna raziskovalna metodologija (Ule, 1998: 189). Drugi nastavek se nanaša na opredeljevanje tradicije na podlagi njene geografske umeščenosti. Sawyer in Rosenbaum (2000) značilnosti zemljepisne določenosti imenujeta intelektualna geografija (»intellectual geography«), ki jo opredeljujeta kot razmerje med fizično lociranostjo in idejami, koncepti in temeljnimi ugotovitvami družboslovne informatike. V tem kontekstu se paradigmatsko-geografska tradicija nanaša na paradigmatske zasnutke, ki so se oblikovali v posameznih delih sveta (Slovenija, Norveška, Severna Amerika itd.) in pomenijo bazo oblikovanja formalne paradigme družboslovne informatike. Koncept paradigmatsko-geografska tradicija tako nakazuje, da se oblikovanje formalne paradigme družboslovne informatike še ni v celoti vzpostavilo (Atanasova, 2011), s čemer bi se omogočili ne glede na zemljepisje krovna formacija znanstvenega vedenja, pot družboslovne informatike v paradigmatsko obdobje znanosti in oblikovanje njene enotne znanstvene skupnosti.*

pa so dejavniki razvoja ameriško-norveške tradicije nekje drugje. Glavni razlog za izoblikovanje družboslovne informatike v tem prostoru je namreč v tem, da so se raziskovalci različnih družbenih vidikov IKT (interakcija človek-računalnik, računalniški sistemi in človeško vedenje, organizacijska informatika) zaradi potrebe po zmanjšanju pojmovne in terminološke zmede odločili, da enotno poimenujejo in opredelijo področje svojega raziskovanja (Haigh, 2003). Angleška besedna zveza »družboslovna informatika« (angl. *»social informatics«*) je bila tako izoblikovana leta 1997 v okviru delavnice *»Advances in Organizational and Social Informatics«*, ki jo je sponzorirala National Science Foundation na Univerzi v Indiani (Kling, 1999; Kling et al., 2005). Opredelitev družboslovne informatike je, kot navajajo Jackewitz et al. (2003), dokončno izoblikoval Rob Kling, in sicer kot »interdisciplinarno vedo o načrtovanju, uporabi in posledicah informacijske tehnologije, ki vključuje njihovo interakcijo z institucionalnimi in kulturnimi konteksti« (Kling, 1999). Med razvojem družboslovne informatike so se v ameriških krogih raziskovalcev oblikovale tudi druge opredelitve, ki so v svojih konceptualnih nastavkih tesno sorodno povezane s Klingovo definicijo in v katerih je mogoče prepoznati temeljna načela družboslovne informatike (Day, 2007). Družboslovna informatika je tako razumljena kot problemsko usmerjeno področje, ki IKT in njene družbene ter organizacijske kontekste obravnava v odnosu medsebojnega oblikovanja (Sawyer in Rosenbaum, 2000; Day, 2007). S tega vidika pri svojem raziskovanju zavrača poglede enosmernih učinkov IKT na družbeno delovanje ljudi (Sawyer in Rosenbaum, 2000; Sawyer in Eschenfelder, 2002; Lamb in Sawyer, 2005), kar se v analizah izraža z zavračanjem tehnološko determinističnih predpostavk (Kling, 2000; 2003a; Lamb in Sawyer, 2005), v čemer je Kling (1991b) videl največji potencial družboslovne informatike. Tako so v družboslovnoinformatičnih analizah poudarjeni družbeni, kulturni, organizacijski in tudi drugi konteksti, pri čemer se IKT razume kot sociotehnični sistem in ne kot enostavno orodje in tehnika (*ibid.*).

Za to tradicijo razvoja družboslovne informatike so značilne predvsem teoretične in empirične analize IKT v organizacijskih kontekstih (Boudreau in Robey, 1996; Sawyer in Southwick, 2002; Sawyer in Tapia, 2002). Pri tem je treba omeniti, da se je v slovenski tradiciji razvoja družboslovne informatike prav tako izpostavljal profil znanj, ki se bodo uresničevala v organizacijskih kontekstih vodenja, upravljanja in poznavanja informacijskih infrastruktur (Omladič, 2006). To ni presenetljivo, saj so v osemdesetih letih prejšnjega stoletja računalnik in računalniški sistemi intenzivno vstopali v organizacije in podjetja (Kling, 1999). Tudi na raziskovalni ravni lahko v slovenskem prostoru opažamo v tem pogledu konvergenco z ameriško-norveško tradicijo – npr. v študijah vpeljave IKT v javno upravo (Berce, 2005), uporabe IKT v podjetjih (Lobe in Vehovar, 2003), funkcij elektronskega poslovanja in

njegove uporabe v slovenskih podjetjih (Vehovar et al., 2003), zasebnosti na delovnem mestu (Kovačič, 2010) itd.

Japonsko-ruska tradicija

Naslednja geografsko-paradigmatska tradicija, ki je pomembna za idejni in formalni razvoj družboslovne informatike, se nanaša na japonsko in rusko akademsko delovanje na področju družboslovne informatike. Ni sicer znano, ali je potekalo sodelovanje med tema državama na področju družboslovnoinformatičnega raziskovanja, ugotavljamo pa, da jima je skupna močna zasidranost v disciplini informatike. V tej tradiciji je družboslovna informatika razumljena kot ena izmed podvrst informatike, aplikativna informatika, ki vključuje orodja, metode in koncepte informatike na področju družboslovja. Pomembno prelomnico za vzpostavitev družboslovne informatike kot distinktivne discipline pomeni v letu 1989 objava znanstvenega članka *»On the Shaping of Social Informatics«*, filozofa A. D. Ursula (Vehovar, 2006: 75). Članek je izšel pri Akademiji znanosti v bivši Sovjetski zvezi (*ibid.*) in predstavlja prvi konceptualni pristop opredeljevanja ključnih ciljev in nalog družboslovne informatike, ki so v povezavi z globalnimi problemi informatizacije v družbi. Tako ruski kakor tudi japonski pristop družboslovne informatike temelji na filozofskih in teoretičnih zasnovah informatike (Kolin, 2011a: 460–61). Na Japonskem je bila ustanovljena tudi revija *Journal of Socio-Informatics*, ki je v svojih teoretičnih usmeritvah pretežno usmerjena v analizo družbenih vidikov informacijskih sistemov in odnosa med informacijsko-komunikacijskimi omrežji in družbenim sistemom (Endo in Abe, 2008). V okviru Social Informatics Laboratory (2012), ki deluje na Univerzi v Hirošimi (Japonska), se pod okrilje analiz družboslovne informatike v ospredju vključuje analiza odločitev za organizacije in podjetja, modeliranje in analiziranje podatkov podjetniških dejavnosti, kar pogosto prepletajo s teorijo iger, analizo omrežij, nelinearno analizo podatkov, simuliranjem in modeliranjem podatkov ipd.

Čeprav je slovenska tradicija razvoja družboslovne informatike manj zasidrana v informatiki in bolj v družboslovju in metodologiji, pa lahko identificiramo številna prekrivanja z zgornjo tradicijo. V slovenskih družboslovnoinformatični raziskovalni praksi sta tako pomembno vlogo odigrala razvijanje in uporaba metod analize socialnih omrežij v okviru programa za analizo velikih omrežij Pajek, ki ga Andrej Mrvar v sodelovanju z Vladimirjem Batageljem razvija od leta 1996 (Mrvar, 2011). Pajek je danes v mednarodnem merilu eno najpomembnejših orodij na področju analize socialnih omrežij, čemur pritrjujejo izjemno uspešne monografije o tem orodju (Nooy et al., 2009; 2011). Poleg tega se informatična znanja in IKT povezujejo tudi pri oblikovanju orodja za spletne ankete (EnKlikAnketa – 1KA), ki omogoča

oblikovanje anketnih vprašalnikov, izvedbo spletne ankete in statistično analizo podatkov (Kuščer in Vehovar, 2011) ter tako pripomore pri procesu družboslovnega raziskovanja. Od leta 1998 ima pri zbiranju in produkciji znanja na področju metodologije spletnega anketiranja pomembno vlogo tudi spletno mesto WebSurveyMethodology (WebSM), ki je bilo postavljeno v okviru Centra za metodologijo in informatiko pod vodstvom Vasje Vehovarja in Katje Lozar Manfrede (WebSM, 2012).

Rusko-japonska tradicija razvoja družboslovne informatike, podobno kot slovenska, razširja nabor raziskovalnih problemov in od stroge usidranosti v informatične vede prehaja tudi k analizi problemov oblikovanja in razvoja informacijske družbe, novih priložnosti in izzivov procesa demokratizacije, odprtosti informacij, njihove družbene uporabe ipd. (Kolin, 2011a). Raziskovanje informacijske družbe in njenih ožjih teoretičnih elementov je predvsem v zadnjih dobrih desetih letih z razvojem IKT prav tako postalo predmet tako študijskega programa družboslovne informatike kot tudi raziskav akademske skupnosti v Sloveniji. V raziskovalnih delih se tako izpostavljajo vprašanja metodoloških in teoretičnih razsežnosti digitalnega razkoraka (Dolničar, 2011), uporabe mobilnih telefonov in njihove vloge v družbenih odnosih (Kovačič, 2007; Petrič, 2007a; Petrovčič, 2007; Trček in Platinovšek, 2007), vzpostavljajo se empirični in teoretični nastavki IKT in novih oblik političnih platform ter participacije (Oblak, 2003), oblikovanje novih oblik zaupanja, prijateljstev, socialne opore, odnosov in skupnosti znotraj računalniško posredovane komunikacije (Hlebec et al., 2006; Petrič in Petrovčič, 2008; Petrič et al., 2011; Petrovčič et al., 2011).

Na podlagi vpogleda v razvojne tradicije družboslovne informatike lahko torej ugotavljamo, da se slovenski pristop v svojih konceptualnih nastavkih zbližuje z drugimi obravnavami družboslovne informatike na ravni raziskovanja IKT v organizacijskih kontekstih; razumevanja informatičnega znanja in IKT kot orodja in metode pri družboslovnem raziskovanju; osredotočanja na raziskovanje informacijske družbe in njenih ožjih teoretičnih elementov; problemske in empirične usmeritve, pri čemer prevladuje metodološki in teoretski pluralizem s skupnimi raziskovalnimi problemi.

Prežemanje družboslovne informatike z drugimi področji

Konvergenca znotraj področja družboslovne informatike ustvarja teren za nadaljnjo uveljavitev tega področja in pridobivanje lastnega disciplinarnega statusa, konvergenca, ki jo obravnavamo v tem poglavju, pa pomeni za področje družboslovne informatike določen izziv, hkrati pa priložnost za izkristalizacijo njene narave. Kot smo že ugotavljali, prihaja do konvergence tudi na ravni odnosov z drugimi znanstvenimi področji, ki pod svojo analitično in teoretsko obravnavo uvrščajo raziskovanje družbenih vidikov IKT.

Analiza odnosa družboslovne informatike do drugih področij in disciplin s sorodnimi raziskovalnimi problemi daje vpogled v njene raziskovalne koncepte, ideje, cilje, znanje in njeno lastno interdisciplinarno naravo (Wierzbicki et al., 2010).

Z razvojem IKT in njihovim vstopom v širše družbeno okolje je informatika, splošno opredeljena kot »uporaba računalnikov za shranjevanje in obdelavo informacij« (Fourman, 2002: 1), začela pomeniti vez ali povezavo med različnimi znanstvenimi področji in disciplinami (He, 2003). Informatika je postala ključen strateški element celotnega sistema znanstvenega védenja, pri čemer so se predvsem tradicionalna področja znanosti soočala s potrebo po vključevanju orodij, metod in konceptov informatike (Kolin, 2011b). V sedemdesetih letih prejšnjega stoletja so si informatiko za opis analiziranja uporabe informacijske tehnologije vse pogosteje začela prisvajati različna področja, med katerimi je bila tudi družboslovna informatika (He, 2003). Pri razvoju družboslovne informatike je informatika – še posebej v slovenskem območju – pomenila uporabno znanje za sistematično obdelavo podatkov in pomoč pri družboslovnem raziskovanju. Pri tem so informatične metode izredno prispevale k spreminjanju in napredovanju družboslovne metodologije in raziskovanja. V tem pogledu so slovenski raziskovalci odigrali v svetovnem merilu še posebej pomembno vlogo na področju orodij za analizo socialnih omrežij (npr. Nooy et al., 2011).

S procesom razvijanja IKT in njihovega umeščanja v organizacijske in družbene kontekste pa je družboslovna informatika začela izražati interes za raziskovanje, opazovanje in razumevanje kompleksnosti IKT ter njihovega odnosa do družbenega sveta. Pri podobnih teoretičnih in raziskovalnih problemih je družboslovna informatika predvsem v zadnjem desetletju izoblikovala disciplinarna razmerja s sorodnima informatično-generiranima področjema skupnostne informatike (*»community informatics«*) in internetnih študij (*»internet studies«*). Preden bi obravnavali odnos do teh razmeroma mladih področij, pa se je treba vsaj bežno dotakniti tudi odnosa do starejšega področja študij znanosti, tehnologije in družbe, ki se je oblikovalo že v 60. letih prejšnjega stoletja in s katerega družboslovna informatika črpa nekatere temeljne predpostavke svojega znanstvenega delovanja in razmišljanja.

Odstopanje od tehnološkega determinizma

Znanstveno področje znanosti, tehnologije in družbe (*»science, technology and society«* oz. STS) ni osredotočeno specifično na nove IKT, temveč se ukvarja v splošnem z vlogo družbe, kulture in politike v znanstveni in tehnološki inovaciji na eni strani ter z učinki, ki jih imajo te na družbo, na drugi strani (Van House, 2003). Sočasno z mešanimi občutki javnosti

do tehnoloških inovacij v 60. in 70. letih prejšnjega stoletja se je izoblikoval temeljni postulat področja znanosti, tehnologije in družbe, ki sloni na ostri kritiki tehnološkega determinizma (Monberg, 2005). Ta se sprašuje o poenostavljenem odnosu med tehnološko inovacijo in družbeno spremembo in na temelju empiričnih raziskav ugotavlja, da tehnologije niso nevtralna orodja, ki bi nastajala v družbenem vakuumu, kakor tudi nimajo vedno pozitivnih, enoznačnih učinkov. Raziskovalci na področju družboslovne informatike so na tej podlagi razvili nekatere temeljne principe, ki jih mednarodna družboslovnoinformatična skupnost pogosto prepoznava kot ključna načela družboslovne informatike (Sawyer in Rosenbaum, 2000; Sawyer in Eschenfelder, 2002; Lamb in Sawyer, 2005). Pri tem je najbolj relevantno načelo kontekstualne odvisnosti, ki govori o tem, da so načrtovanje, raba in učinki IKT pogojeni z družbenimi konteksti, v katerih se ti nahajajo (Kling, 2000).

S tem je povezan koncept sociotehničnega sistema, ki prav tako izhaja s področja STS, hkrati pa predstavlja osrednjo perspektivo obravnave družboslovne informatike IKT. Glavna ideja te perspektive je, da tehnologij ne obravnavamo zgolj mehanicistično kot nabor strojne in programske opreme, temveč jih obravnavamo kot omrežje artefaktov, akterjev, ki jih snujejo in uporabljajo, ter širših kulturnih norm, ki oblikujejo pričakovanja glede rabe neke tehnologije, dejanskih in potencialnih praks (Monberg, 2004). Koncept sociotehničnega sistema je v družboslovnoinformatičnem raziskovanju pogost, vendar lahko rečemo, da bolj implicitno kot manifestno. Raziskovalcem služi predvsem kot orodje za prepoznavo relevantnih elementov v analizi, manj pa je pristop sociotehničnega sistema dobil paradigmatsko naravo v smislu vzpostavljanja dinamične sistemske analize, ki sloni na konceptih sistema, ravnotežja, kontingence, omrežja, dinamike, tokov ipd. (Monberg, 2004). Predvsem za družboslovno informatiko, ki se razvija v Veliki Britaniji, je značilno, da tesno sledi področju STS z naslonitvijo na koncepte sociotehničnih sistemov, družbenega oblikovanja tehnologij, teorije akter-omrežja in družbenega konstruktivizma (Sawyer in Tapia, 2007).

Tovrstna povezanost družboslovne informatike s STS-področjem se očitno zrcali tudi v slovenskem območju, saj je v samem programu dodiplomskega študija predmet, ki izvira s tega področja (Družbeni in etični vidiki razvoja moderne znanosti). Na področju raziskovanja pa je povezanost med področjema eksplicitno manj prisotna, z nekaterimi izjemami – npr. obravnava kolaboracijskih struktur in soavtorskih trendov v slovenskih znanstvenih skupnostih (Mali et al., 2010; Kronegger et al., 2012) in obravnava spletne skupnosti kot sociotehničnega sistema (Petrič in Petrovčič, 2008). Ključna izhodišča STS – odstopanje od tehnološkega determinizma in zastopanje perspektive sociotehničnega sistema – pa lahko na drugi strani

implicitno zasledimo v večini raziskovalne dejavnosti slovenske akademske skupnosti na področju družboslovne informatike. Ta se kažejo: 1) v snovanju metodoloških orodij, ki upoštevajo celotno sociotehnično omrežje akterjev, ki se vzpostavlja v procesu raziskovanja (npr. 1KA), 2) v obravnavi rabe IKT s strani starejših, kjer je raziskovanje funkcionalnosti tehnologije vedno povezano z upoštevanjem celotnega sociotehničnega omrežja različnih akterjev, še posebej končnih uporabnikov (Dolničar et al., 2011), 3) v vpeljavi IKT v sisteme javne uprave, ki so obsojeni na neuspeh, če ne sloni ta vpeljava na implicitnih predpostavkah sociotehničnega sistema (Berce, 2005).

Ne bomo nadaljevali s podrobnejšo analizo disciplinarnega odnosa med družboslovno informatiko in področjem STS, saj je slednje podobno paradigmatsko-geografsko diverzificirano kot družboslovna informatika in bi bila podrobna analiza prekrivanja med tema področjema preobsežna. V tem prispevku smo želeli izpostaviti predvsem določeno razvojno odvisnost družboslovne informatike od področja STS, disciplinarni odnos z vidika prekrivanja raziskovalnih problemov pa je relevantno obravnavati predvsem v odnosu do drugih dveh področij – skupnostne informatike in internetnih študij. Pri tem je takoj treba omeniti, da smo se osredotočili na ti dve področji, ker sta verjetno najbolj uveljavljeni z vidika študijskih programov in institucionalizacije področja (lastna revija, lastna letna mednarodna konferenca, mednarodna prepoznavnost). Obstajajo še številna druga poimenovanja področij, ki obravnavajo družbene vidike novih IKT, saj se z naraščanjem pomembnosti novih IKT v različnih sferah življenja povečuje tudi število akademskih skupnosti, ki se ukvarjajo s tovrstnimi vprašanji. V potrebi po iskanju identitete, prepoznavnosti med politiko, mediji in bodočimi študenti lahko danes srečamo tudi področja, kot so IKT in družba (Hofkirchner, 2010), digitalni mediji, kiberkultura, informacijska družba in novi mediji (Silver, 2004).

Skupnostna informatika

Družboslovna informatika in skupnostna informatika sta v času razvoja oblikovali prepirljiv sestrski odnos, v katerem prihaja do nesoglasij o njunem konceptualnem razmerju in prepletanju. Snovalec termina »skupnostna informatika« Michael Gurstein (2007) jo opredeljuje kot pristop k informacijskim sistemom s perspektive lokalne skupnosti, ki je povezan z menedžmentom informacijskih sistemov, razvojem strategij in tehnik za uporabo v lokalni skupnosti. Nekateri avtorji (Vehovar, 2006; Williams in Durrence, 2010) opredeljujejo skupnostno informatiko kot podpodročje družboslovne informatike, zaradi česar med področjema prihaja do omenjenih nestrinjanj. Williams in Durrence (2010) navajata, da je skupnostna

informatika osredotočena predvsem na raziskovanje interakcije med lokalnimi skupnostmi in IKT, kar pomeni specifičen fokus družboslovne informatike. Skupnostna informatika tako poskuša razumeti načrtovanje IKT in implementacijo IKT-projektov v lokalni skupnosti (Stillman in Linger, 2009).

Zametki ideje skupnostne informatike segajo v 70. in 80. leta prejšnjega stoletja, ko so se v ZDA in Evropi začeli vzpostavljati prvi t.i. telecentri in lokalna omrežja BBS-ov (Buletin Board System) (Stillman in Stoecker, 2008). Razcvet je skupnostna informatika doživela z razvojem svetovnega spleta in zainteresiranostjo vlad v zahodnem svetu za spodbujanje e-demokracije, e-vladanja in e-družbe v splošnem z novimi IKT (Stillman in Stoecker, 2008). Z namenom postavitve distinktivne kognitivne in profesionalne identitete skupnostne informatike Gurstein (2007) navaja razlikovalne značilnosti, ki naj bi to področje ločevale od družboslovne informatike. Te značilnosti v splošnem izpostavljajo aktivno vključevanje skupnostne informatike v spreminjanje družbenih razmerij z aktivnim načrtovanjem in razvijanjem programske opreme, promoviranjem praks njihove uporabe v različnih kontekstih, še posebej v t.i. deželah tretjega sveta, in proučevanjem specifičnih aplikacij IKT (Gurstein, 2007). Z drugimi besedami, po tej opredelitvi naj bi bila skupnostna informatika precej bolj zainteresirana za dejanske težave ljudi in iskanje načinov za njihovo odpravljanje z implementacijo novih IKT in promoviranjem njihovih dobrih praks.

Če se lahko strinjamo, da je tovrstna usmerjenost skupnostne informatike v realne probleme in implementacijo novih IKT za njihovo reševanje njeno osrednje poslanstvo, pa težko pritrdimo ugotovitvi, da gre za ekskluziven interes. Namreč, že s pregledom raziskovalne dejavnosti slovenske akademske skupnosti družboslovne informatike lahko hitro ugotovimo:

a. da tudi družboslovno informatiko zanimajo praktični vidiki načrtovanja IKT za različne družbene skupine, ki izhaja iz razumevanja IKT kot sociotehničnega sistema. Tovrstno raziskovanje lahko npr. srečamo v okviru evropskega projekta SOPRANO, katerega namen je razvoj inteligentnih storitev in aplikacij, ki so namenjene starejšim Evropejcem v vsakdanjem življenju. Uporabniki – starejši – so pri tem aktivno vključeni v sam proces razvijanja, oblikovanja in načrtovanja IKT ter s svojimi izkušnjami pomagajo graditi inteligentna okolja, ki jim bodo v vsakdanjem življenju v pomoč (Dolničar et al., 2011). Tudi razvoj programskih orodij, kot sta Pajek (Mrvar, 2011) in 1KA (Kuščer in Vehovar, 2011), dokazujeta usmerjenost v razvoj praktičnih IKT-aplikacij za specifične skupine uporabnikov;
b. da je zanimanje za proučevanje IKT v različnih družbenih kontekstih eden od temeljnih principov družboslovne informatike, pri čemer to zanimanje vključuje tudi proučevanje IKT znotraj lokalnih skupnosti. Slednje se zrcali tudi na ravni aktivnosti slovenske akademske skup-

nosti, saj obstajajo diplomska in magistrska dela s področja obravnave IKT v specifičnih lokalnih okoljih, kakor tudi raziskave, ki se ukvarjajo s specifičnimi lokalnimi skupnostmi ali družbenimi skupinami. Lenarčič in Trček (2003) sta tako raziskovala pripravljenost meščanov Mestne občine Ljubljana za vključevanje v lokalno virtualno demokracijo;

c. da se tako skupnostna kot družboslovna informatika zanimata za raziskovalne probleme, ki postavljajo načrtovanje ali rabe IKT v vlogo reševanja družbenih nepravičnosti, problemov izkoriščanja in drugih sorodnih problematičnih pojavov. Tudi slovenska tradicija družboslovne informatike obravnava tovrstne teme, med katere lahko uvrstimo koncept digitalnega razkoraka, ki je obravnavano tako z metodološkega, teoretičnega kakor tudi empiričnega vidika (Dolničar et al., 2011; Vehovar, 2002; Dolničar, 2008). V to skupino raziskovalnih vprašanj sodijo tudi vprašanja zasebnosti in varnosti (Kovačič, 2010), preprečevanje zlorabe otrok na internetu (Bauwens in Lobe, 2009) in problematika regulacije sovražnega govora (Vehovar et al., 2012).

Internetne študije

V nasprotju s skupnostno informatiko se internetne študije, pogosto imenovane kar raziskovanje interneta (»*internet research*«), z družboslovno informatiko prežemajo na ravni proučevanja specifičnega dela IKT – interneta (Livingstone, 2005). Začetke internetnih študij štejemo od sredine devetdesetih let dalje (Silver, 2004) s širšim vstopom uporabe interneta v vsakdanjem življenju, ko je internet postal korist množic in ne samo »igrača« računalniških znanstvenikov (Wellman, 2004: 125). Internetne študije so se razvile kot združitev specifičnih področij računalništva, medijskih, komunikoloških in kulturnih študij (Livingstone, 2005). Prve internetne raziskave so vključevale razprave o prihodnjih učinkih interneta na človeštvo, sledilo je dokumentiranje bujne rasti uporabnikov in njihovih načinov uporabe interneta, prave analize interneta pa so se po mnenju Wellmana (2004) začele z bolj osredotočenimi in teoretično usmerjenimi projekti.

Med področjema družboslovne informatike in internetnih študij je mogoče prepoznati prekrivanja in skupne lastnosti. Družboslovna informatika je kot področje, ki skuša osmisliti, razumeti in raziskovati družbene vidike IKT, njihovo družbeno strukturo razvoja in uporabe (Vehovar in Petrič, 2006), z vstopom interneta na raven množične uporabe v nabor raziskovalnih problemov vnesla tudi proučevanje interneta, in sicer ne le kot nabor tehnologij, storitev ali tehničnih oblik, temveč kot družbeni pojav in platformo, kjer se oblikujejo družbene interakcije in odnosi. Z intenzivnim vstopanjem interneta na vsa področja življenja, konvergenco mobilne telefonije in interneta, prihajanjem t. i. interneta stvari (»*internet of things*«), bo

vedno več IKT neločljivo povezanih z internetom in v tem smislu bo prekrivanje predmetov obravnave med družboslovno informatiko in internetnimi študijami zelo verjetno vedno večje. Družboslovna informatika ima v tem smislu določeno prednost, saj ni omejena na internetne tehnologije, temveč poskuša razumeti izjemno prepletenost interneta z drugimi tehnologijami. Sterne (2005) se tako sprašuje, v čem je smisel, da se področje internetnih študij zanima za videoigre, ki jih je mogoče igrati na internetu, za tiste, ki obstajajo za igralne konzole, pa ne. Družboslovna informatika s tem, ko predmeta obravnave ne zoži na specifične IKT, ohranja določeno fleksibilnost in v ospredje raje postavlja raziskovalne probleme kot pa tehnologije, kjer potekajo relevantni družbeni fenomeni.

Nadaljnja podobnost med družboslovno informatiko in internetnimi študijami je v zametkih oblikovanja znanstvenega področja in s tem prisotno težnjo po samoizpraševanju glede statusa disciplinarnosti. Za družboslovno informatiko smo ugotavljali, da se je v ameriškem prostoru oblikovala v 80. letih, zato da bi združevala ljudi iz različnih institucij, ki jih zanimajo nove IKT, proces vzpostavitve internetnih študij pa je bil zelo podoben. Sredi 90. let prejšnjega stoletja so posamezniki iz različnih oddelkov in z različnih univerz ugotavljali, da jih zanimajo podobni raziskovalni problemi, hkrati pa je bilo sodelovanje med njimi oteženo. Z vzpostavitvijo elektronske diskusijske liste Air-l in organizacijo sedaj že tradicionalne internetne konference združenja AOIR (Association of Internet Researchers) so bili izvedeni prvi koraki k institucionalizaciji področja. Čeprav se zdi, da obstaja znotraj samega področja veliko kritik glede težnje internetnih študij po disciplinarnosti (npr. Sterne, 2005), pa ugotavljamo, da imajo v nasprotju z družboslovno informatiko nekoliko lažje delo, vsaj z vidika širše prepoznavnosti s strani politike, medijev, potencialnih študentov in raziskovalcev. Tudi sama diskusijska lista Air-l in združenje AOIR imata v tem smislu močno simbolno komponento (Shrum, 2005). Vsekakor pa internetne študije kot mlado raziskovalno področje porajajo vprašanja o lastni disciplinarni naravi in statusu znotraj širše akademske skupnosti, pri čemer še vedno iščejo svojo enotno znanstveno skupnost in položaj v okviru izobraževalnih ustanov (Baym, 2005; Hine, 2005; Jones, 2005; Shrum, 2005).

Tako kot v družboslovni informatiki tudi internetnim študijam niso skupne teorije in specifične metode raziskovanja (Silver, 2004; Jones, 2005). Pri spopadanju z analizami si družboslovna informatika sposoja teoretične pristope z drugih področij in disciplin (Saywer in Tyworth, 2006), to pa velja tudi za internetne študije (Silver, 2004). Teoretični nastavki internetnih študij izhajajo iz raznolikih raziskovalnih področij, vse od ekonomije informacij, kibernetike, socialne psihologije medosebnega komuniciranja, sociologije množične potrošnje, medijskih študij, pa vse do antropologije in kultoroloških raziskav (Livingstone, 2005: 4). Čeprav internetnih študij ne

povezuje skupen nabor teorij, je področje tako kot družboslovna informatika problemsko usmerjeno, pri čemer so skupni raziskovalni problemi, ki so v nasprotju z družboslovno informatiko, zgolj vezani na kontekste interneta (Hine, 2005).

Za obe področji je ne glede na predmet raziskovanja značilen metodološki pluralizem, pri katerem metode raziskovanja niso striktno določene in specificirane. Tako so v internetnih študijah uporabljene raznolike metode analize vsebine, metode opazovanja, *online* intervjuji in anketiranje itd. (Silver, 2004). Metodološki pluralizem na področju internetnih študij je tudi odraz premišljanja in evalviranja tradicionalnih metod, saj raziskovalci niso vedeli, kako se te izkažejo v interakciji s spletnimi konteksti (Hine, 2005). S tega vidika sta veliko pogostejši spreminjanje in prilagajanje metod kot pa njihova radikalna rekonstrukcija (*ibid.*).

V slovenskem pristopu družboslovne informatike so v raziskovalnih praksah pogosto vključeni problemi, ki se pojavljajo v internetnih študijah, na primer analiza spleta kot hipertekstualnega sistema (Petrič, 2004), političnega komuniciranja na spletu in demokratičnega potenciala spleta (Trček, 1998; Oblak, 2010), raziskovanja spletnih forumov ter njihovih družbenih in tehničnih vidikov (Petrovčič in Petrič, 2005; Petrič in Petrovčič, 2007; Petrič in Petrovčič, 2010), primerjave spletnih praks komunikacije z drugimi oblikami komuniciranja (Petrovčič et al., 2007). Porajajo se tudi vprašanja socialne opore v spletnih socialnih omrežjih (Petrovčič et al., 2010), zaupanja, družbene kohezije in participacije v spletnih skupnostih (Petrič in Petrovčič, 2008), vprašanja virtualne identitete v okviru računalniško posredovanega komuniciranja (Oblak, 2000), spleta kot prostora družbenih razlik in neenakosti (Oblak, 2002), kiberseksa in pornografije na spletu (Trček in Kovačič, 2000), zasebnosti na internetu (Kovačič, 2003) itd. Pomembno vlogo v raziskovanju interneta igrajo tudi različni projekti. Tak je na primer akademski in neprofitni projekt Raba interneta v Sloveniji (RIS), namenjen raziskovanju družboslovnih vidikov informacijske tehnologije, pri katerem je v ospredje postavljeno raziskovanje interneta v slovenski družbi (RIS, 2012). Osrednjo vlogo na področju varne uporabe interneta ima projekt SAFE.SI, ki skrbi za ozaveščanje in varno uporabo interneta ter tudi drugih tehnologij med otroki, mladostniki, starši in pedagogi (SAFE.SI, 2012). Na področju nezakonitih vsebin na internetu, kot sta otroška pornografija in sovražni govor, je pomembno vlogo vzpostavil tudi projekt ali spletna prijavna točka Spletno oko, ki uporabnika spletnih vsebin aktivno vključuje v proces prispevanja k varnejšemu internetu (Spletno oko, 2012). Ne nazadnje, v tem kontekstu je treba omeniti tudi številna diplomska in magistrska dela, ki se ukvarjajo z organizacijskimi, komunikološkimi, sociološkimi, socialnopsihološkimi in drugimi vidiki različnih internetnih tehnologij.

Sklep

Na temelju pregleda razvojne poti slovenskih ter tudi drugih pristopov in tradicij družboslovne informatike ter njenega odnosa do sorodnih znanstvenih področij ugotavljamo, da teza o dveh ravneh konvergence, ki je tema tega prispevka, izkazuje precejšnjo veljavnost. Na eni ravni poteka konvergenca in celo integracija posameznih delov konceptualnih opredelitev, ki sestavljajo skupno epistemološko ogrodje družboslovne informatike. Slovenski pristop družboslovne informatike se v svojih konceptualnih nastavkih zbližuje z drugimi obravnavami družboslovne informatike na naslednjih ravneh: raziskovanja IKT v organizacijskih kontekstih; razumevanja informatičnega znanja in IKT kot orodja in metod pri družboslovnem raziskovanju; osredotočanja na raziskovanje informacijske družbe in njenih ožjih teoretičnih elementov; problemske in empirične usmeritve, ki se kažejo v metodološkem in teoretskem pluralizmu, ter skupna zavračanja predpostavk tehnološkega determinizma. Na ravni odnosa s področjema skupnostne informatike in internetnih študij, ki obe postavljata v središče svoje obravnave povezavo med družboslovjem in novimi IKT, prav tako ugotavljamo, da prihaja do konvergence na ravni konceptualnih izhodišč, relevantnih raziskovalnih problemov, deloma tudi metodologije raziskovanja. Obe vrsti konvergence nakazujeta priložnosti in potencial ustvarjanja kumulativnega znanja in možnosti raziskovalnega sodelovanja, prav tako pa sta pomembni za nadaljnji razvoj slovenske tradicije družboslovne informatike ter tudi za znanstveno in družbeno relevantnost samega področja.

Kljub izkazani družbeni relevantnosti področja družboslovne informatike se to še vedno bori predvsem za prepoznavnost tako v znanstveni sferi kot tudi širše. Omenjene konvergence so pomembni procesi, vendar še niso dosegli tiste točke, ko bi lahko govorili o družboslovni informatiki kot krovnem področju na stičišču novih IKT in družboslovja. Težko rečemo tudi, da se je izjemna lokalna specifičnost, ki je značilna za zgodnji razvoj družboslovne informatike, z omenjenimi konvergentnimi procesi povsem nevtralizirala. To se kaže tudi z dokaj počasnimi procesi institucionalizacije področja, saj je bila prva mednarodna konferenca družboslovne informatike, »*International Conference on Social Informatics*«, ki jo je organiziral Poljsko-japonski inštitut za informacijske tehnologije, šele leta 2009 (SocInfo, 2009). Področje internetnih študij se na drugi strani lahko pohvali, da v letu 2012 organizira že trinajsto letno mednarodno konferenco združenja AOIR. Kljub temu lahko rečemo, da potekajo ključni procesi institucionalizacije družboslovne informatike. Ti se kažejo z ustanavljanjem in delovanjem številnih raziskovalnih centrov, študijskih programov in drugih izobraževalnih institucij, ki v svojih programih delno ali v celoti vključujejo področje

družboslovne informatike in se širijo v skoraj vse dele sveta.[3] Pomembno vlogo pri tem imata tudi romunska znanstvena revija Revista de Informatica Sociala (Journal of Social Informatics), ki deluje v okviru Zahodne univerze v Temišvaru (West University of Timisoara) (JSI, 2012), in japonska znanstvena revija Journal of Socio-Informatics, katere delovanje je vezano na profesionalni združenji Japan Association for Social Informatics in Japan Society for Socio-Information Studies (JASI, 2012; JSIS, 2012). Ne nazadnje je v institucionalizaciji družboslovne informatike pomembno vlogo odigrala tudi slovenska akademska skupnost, ki skrbi za vzdrževanje krovnega spletnega mesta družboslovne informatike – www.social-informatics.org.

Z intenzivnim prežemanjem novih IKT z vsemi sferami družbenega življenja predvidevamo, da bo potreba po raziskovanju, ki je na stičišču družboslovja in novih IKT, vedno večja.

Bolj kot same težnje po disciplinarnosti je za družboslovno informatiko pomembno:

a. da stremi k temu, da ohranja krovno pozicijo »dežnika« nad specifičnimi področji skupnostne informatike, internetnih študij, pa tudi nad študijami novih medijev, IKT in družbe itd. (Hofkirchner, 2010), pri čemer se ne osredotoča na definiranje meja med lastnim in drugimi področji. Potencial družboslovne informatike se kaže skozi njeno sposobnost, da se s svojo variabilno naravo pristopanja k raziskovalnim problemom povezuje z drugimi znanstvenimi disciplinami in področji. S tem širi in poglablja svojo analitično pojasnjevalno moč in prispeva k transformaciji zavesti o večji integraciji med znanstvenimi področji, večji zavezanosti raziskovalnim problemom in ne le institucionalnim strukturam. S prizadevanjem po uveljavitvi krovnega področja, ki združuje heterogene kognitivne pristope, teoretične nastavke, metodologijo in konceptualne razsežnosti drugih sorodnih področij, lahko vstopa v kontekste novih načinov produkcije znanja in sledi težnjam praktične uporabe znanosti. Pri tem pa mora paziti, da ne širi brezmejno svojega področja delovanja, saj se lahko s pretiranim poudarjanjem uporabnosti preveč približa bolj aplikativnim vejam informatike – npr. poslovni informatiki – s čimer pa tvega izgubo lastnega fokusa in identitete;
b. da izkorišča potencial transdisciplinarnosti, ki omogoča preseganje naivnih pragmatičnih in konservativnih ideologij v znanosti (Sawyer in Eschenfelder, 2002; Hunsinger, 2005; Lamb in Sawyer, 2005; Sawyer in Tyworth, 2006; Sawyer in Tapia, 2007). Za transdisciplinarni pristop je značilno, da povezuje več neodvisnih disciplin in interdisciplinarnih perspektiv v celoto in tako ustvarja skupno razumevanje problema raziskovanja, pri katerem se opuščajo normalne oblike disciplinarnih meja,

[3] *Za podrobnejše podatke glej www-social-informatics.org.*

znanstvene hierarhije in stratifikacije (Hunsinger, 2005: 277). V tem kontekstu raziskovalci področja IKT in družba pozivajo k transdiciplinarni obravnavi in razumevanju družbenih vidikov IKT (s področij družboslovne informatike, internetnih študij, komunikoloških študij itd.), pri čemer transdisciplinarnost lahko ustvarja skupna tematska področja študij, pomaga uresničevati cilje in kontinuiteto, saj razvija aksiome, razumevanja in diskurze, ki konstruirajo relevantnost raziskovalnih problemov znotraj in zunaj akademskega sveta (Hunsinger, 2005: 279). Slovenska akademska skupnost je izjemno naklonjena tovrstni transdisciplinarnosti, pri čemer se kot najbolj uspešna verjetno kaže na področju raziskovanja kolaboracijskih struktur in soavtorskih trendov v slovenskih znanstveni skupnosti (Mali et al., 2010; Kronegger et al., 2012). Pri tem raziskovanju se povezujejo znanja statistike (bločno modeliranje), uporabe informatičnih orodij v družboslovnem raziskovanju (program Pajek), scientometričnih in bibliometričnih analiz ter sociologije znanosti. Transdisciplinarnost se na področju družboslovne informatike uveljavlja zaradi vedno večje kompleksnosti družbenih problemov, ki jih ni mogoče reševati skozi prizmo enega področja, ampak z združevanjem in dopolnjevanjem različnih znanj, prek katerih se lahko vzpostavlja sistematično in holistično raziskovanje. Z izkoriščanjem zmožnosti transdisciplinarnosti je tako v okviru družboslovne informatike mogoča večja zavezanost k raziskovalnemu problemu, oblikuje se večja notranja dinamika znanstvene ustvarjalnosti ter večja mobilizacija teoretičnih perspektiv in raziskovalne metodologije (Nowotny et al., 2003);

c. da ohranja ravnotežje med temeljnim in aplikativnim raziskovanjem. S pristopi teoretskega in metodološkega pluralizma se družboslovna informatika zavezuje k proučevanju IKT kot predmeta in konteksta kognitivnih in družbenih transformacij. Pri tem se ne zanima toliko za glavna načela delovanja sveta, temveč predvsem za raziskovanje svojevrstno urejenih struktur znotraj tega družbenega sveta (Mali, 2002). V okviru tega ustvarja teoretično kot tudi empirično jedro, s katerima ni zavezana zgolj znanstvenemu znanju in njegovi produkciji, temveč poskuša tudi praktično uporabiti znanost z usmerjenostjo k reševanju problemov. Ti se pojavljajo v kontekstih poslovanja, kulture, države, industrije, oblikovanja in načrtovanja IKT, organiziranja in vodenja različnih projektov itd. Z ustvarjanjem ravnotežja med temeljnim in aplikativnim znanjem družboslovna informatika gradi na lastni referenčnosti in prepoznavnosti ne le znotraj znanstvenih struktur, temveč tudi v okvirih širšega družbenega življenja.

Zasluge za to, da slovenska tradicija družboslovne informatike postaja prepoznavna doma in v svetu, imajo predvsem raziskovalci, ki delujejo v slovenski akademski skupnosti družboslovne informatike. Ta se je izoblikovala okoli študijskega programa družboslovne informatike na FDV. Za

razvoj družboslovne informatike pa je pomembno tudi slednje dejstvo, saj lahko rečemo, da je FDV odigrala pomembni vlogi v razvoju družboslovne informatike – na eni strani se je na FDV (oz. takrat še FSPN) izoblikovala potreba po uporabi in razvoju informatično-metodoloških orodij na ravni raziskovanja in tudi študija. Pri tem je pomembno, da je FDV prepoznala to potrebo in omogočila temeljne formalne korake za vzpostavitev družboslovne informatike v Sloveniji. Na drugi strani pa lahko rečemo, da je FDV pomembna tudi za spremembe družboslovne informatike v Sloveniji, ki omogočajo omenjeno konvergenco na dveh ravneh. Gojenje temeljnih družboslovnih disciplin in bogastvo specialnosti, ki izhaja iz tega, sta namreč omogočili, da je tudi slovenska tradicija družboslovne informatike postavila v ospredje analizo družbenih vidikov novih IKT tako s »sposojanjem« teorij in vključevanjem konceptov drugih disciplin in področij v analizo IKT kot tudi z razvijanjem izvirnih teorij družboslovne informatike. Pri tem slednje pomeni potencial doseganja referenčnosti tudi za druge discipline, ki se osredotočajo na obravnavo IKT, s tem pa tudi boljšo prepoznavnost in izrazitost znanstvene identitete.

LITERATURA

Atanasova, Sara (2011): Znanstvena skupnost družboslovne informatike: analiza znanstvene specialnosti. Diplomsko delo, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede.

Bauwens, Joke in Bojana Lobe (2009): A shared responsibility: similarities and differences in the factors that shape online risk assessment for children in Europe. Journal of children and media 3(4): 316–30.

Baym, Nancy K. (2005): Introduction: Internet Research as It Isn't, Is, Could Be, and Should Be. The Information Society 21 (4): 229–32.

Berce, Jaro (2005): Značilnosti in vplivi uvajanja modernih tehnologij in organizacijskih pristopov v državni upravi. V Metka Stare in Maja Bučar (ur.), Učinki informacijsko-komunikacijskih tehnologij, 153–72. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Boudreau, Marie-Claude in Daniel Robey (1996): Coping with contradictions in business process re-engineering. Information Technology & People 9 (4): 40–57.

Bradley, Gunilla (2006): Social and Community Informatics: Humans on the Net. London in New York: Routledge.

Cronin, Blaise, David Blair, Ron Day, Elisabeth Davenport in Kristin Eschenfelder (2004): Social Informatics: A Rubric with an Identity Crisis? Proceedings of the American Society for Information Science and Technology 41 (1): 544.

Day, Ronald, E. (2007): Kling and the "Critical": Social Informatics and Critical Informatics. Journal of American Society for Information Science and Technology 58 (4): 575–82.

Dolničar, Vesna (2008): Merjenje dinamike digitalnega razkoraka. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Dolničar, Vesna (2011): Key methodological fallacies of digital divide research. V Leslie Haddon (ur.), The contemporary internet: national and cross-national European studies, 190– 205. Frankfurt am Main: P. Lang.

Dolničar, Vesna, Katja Vukčevič, Luka Kronegger in Vasja Vehovar (2002): Digitalni razkorak v Sloveniji. Družboslovne razprave 18 (40): 83–106.

Dolničar, Vesna, Sonja Müller in Marco Santi (2011): Designing technologies for older people: a user-driven research approach for the Soprano Project. V Fausto Colombo in Leopoldina Fortunati (ur.), Broadband society and generational changes, 221–46. Frankfurt am Main: P. Lang.

Doreian, Patrick, Vladimir Batagelj in Anuška Ferligoj (2005): Generalized blockmodeling. Cambridge [etc.]: Cambridge University Press.

Doreian, Patrick, Anuška Ferligoj in Luka Kronegger (2011): On the dynamics of national scientific systems: a reply. Quality & quantity 45 (5): 1025–29.

Elliott, Margaret S. in Kenneth L. Kraemer (2007): Introduction to the Special Issue on "The Legacy of Rob Kling: Social Informatics as a Research Discipline". The Information Society 23 (4): 203–4.

Endo, Kaoru in Keiichi Abe (2008): On the Occasion of Publication of the Journal of Socio-Informatics. Journal of Socio-Informatics 1 (1): 3–4.

FDV (2011): Študijski program družboslovne informatike. Dostopno prek: http://www.fdv.uni-lj.si/Studijski_programi/programi.asp?id=3, 28. 3. 2012.

Ferligoj, Anuška (1989): Razvrščanje v skupine: teorija in uporaba v družboslovju. Ljubljana: Fakulteta za sociologijo, politične vede in novinarstvo.

Ferligoj, Anuška in Valentina Hlebec (1999): Evaluation of Social Network Measurement Instruments. Social Networks, 21, 111–130.

Ferligoj, Anuška, Karmen Leskošek in Tina Kogovšek (1995): Zanesljivost in veljavnost merjenja. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Ferligoj Anuška in Vladimir Batagelj (2011): Special issue on 'Network Analysis' Preface. Advances in data analysis and classification 5(2): 77–9.

Fourman, Michael (2002): Division of Informatics, University of Edinburgh. Dostopno prek: http://www.inf.ed.ac.uk/publications/online/0139.pdf, 6. 2. 2012.

Grosseck, Gabriela (2004): Repere identitare privind Informatica Sociala la Facultatea de Sociologie si Psihologie din candrul Universitatii de Vest din Timisoara. Revista de Informatica Sociala 1 (1): 32–8.

Gurstein, Michael (2007): What is Community Informatics (and why does it matter)? Milano: Polimetrica.

Haigh, Thomas (2003): Rob Kling. IEEE Annals of the History of Computing 25 (3): 92–4.

Halavais, Alex (2005): Social Informatics: Beyond Emergence. Bulletin of the American Society for Information Science and Technology 31 (5): 13–16.

He, Shaoyi (2003): Informatics: A brief survey. The Electronic Library 21 (2): 117–22.

Hicks, Diana (1999): The Difficulty of Archiving Full Coverage of International Social Science Literature and the Bibliometric Consequences. Scientometrics 44 (2): 193–215.

Hine, Christine (2005): Internet Reserach and the Sociology of Cyber-Social-Scientific Knowledge. The Information Society 21 (4): 239–48.

Hlebec, Valentina (2010): Oskrba starih med državo in družino: oskrba na domu. Teorija in praksa 47 (4): 765–85.

Hlebec, Valentina, Katja Lozar Manfreda in Vasja Vehovar (2006): The social support networks of internet users. New media & society, 2006, vol. 8, no. 1, str. 9–32.

Hofkirchner, Wolfgang (2010): A Taxonomy of Theories about ICTs and Society. triple C 8 (2): 171–76.

Hribar, Tine (1991): Teorija znanosti in organizacija raziskovanja. Ljubljana: Fakulteta za sociologijo, politične vede in novinarstvo.

Hunsinger, Jeremy (2005): Towards a Transdisciplinary Internet Research. The Information Society 21 (4): 277–9.

Jackewitz, Iver, Michael Janneck, Datlev Krause, Bernd Pape in Monique Strauss (2003): Teaching Social Informatics as a Knowledge Project. V T. J. van Weert in R. K. Munro (ur.), Informatics and the Digital Society, 261–8. Boston: Kluwer Academic Publishers. Dostopno prek: http://www.social-informatics.org/uploadi/editor/jackewitz_etal_teaching_2003.pdf, 2. 2. 2012.

JASI (2012): Japan Association for Social Informatics: The Purpose of the Activity. Dostopno prek: http://wwwsoc.nii.ac.jp/jasi/, 4. 2. 2012.

Jones, Steve (2005): Fizz in the Field: Toward a Basis for an Emergent Internet Studies. The Information Society 21 (4): 233–37.

JSI (2011): Revista de Informatica Sociala: About. Dostopno prek: http://www.ris.uvt.ro/ index.php/about/, 4. 2. 2012.

JSIS (2011): Japan Society for Socio-Information Studies: About Us. Dostopno prek: http://www.soc.nii.ac.jp/jsis/, 4. 2. 2012.

Klemenčič, Sonja in Valentina Hlebec (2007): Fokusne skupine kot metoda presojanja in razvijanja kakovosti izobraževanja. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

Kling, Rob (1980): Social Analyses of Computing: Theoretical Perspectives in Recent Empirical Research. Computing Surveys 12 (1): 61–110.

Kling, Rob (ur.) (1991a): Computerization and Controversy: Value Conflicts and Social Choices. London in San Francisco: Academic Press.

Kling, Rob (1991b): Computerization and Social Transformations. Science, Technology & Human Values 16 (3): 342–67.

Kling, Rob (1999): What is social informatics and why does it matter? D-lib Magazine 5 (1). Dostopno prek: www.dlib.org:80/dlib/january99/kling/01kling.html, 30. 1. 2012.

Kling, Rob (2000): Learning About Information Technologies and Social Change: The Contribution of Social Informatics. The Information Society 16 (3): 217–32.

Kling, Rob (2003a): Critical professional education about information and communication technologies and social life. Information Technology & People 16 (4): 394–418.

Kling, Rob, Howard Rosenbaum in Carol Hert (1998): Social Informatics in Information Science: An Introduction. Journal of the American Society for Information Science 49 (12): 1047–52.

Kling, Rob, Howard Rosenbaum in Steve Sawyer (2005): Understanding and communicating social informatics: a framework for studying and teaching the

human contexts of information and communication technologies. Medford (N. J.): Information Today.

Kolin, Konstantin (2011a): Social Informatics Today and Tomorrow: Status, Problems and Prospects of Development of Complex Lines in the Field of Science and Education. triple C 9 (2): 460–65.

Kolin, Konstantin (2011b): Philosophy of Information and Fundamental Problems of Modern Informatics. triple C 9 (2): 454–59.

Kovačič, Matej (2003): Zasebnost na internet. Ljubljana: Mirovni inštitut, Inštitut za sodobne družbene in politične študije.

Kovačič, Matej (2007): Zasebnost in hramba prometnih podatkov v mobilni telefoniji. V Vasja Vehovar (ur.), Mobilne refleksije, 243–67. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Kovačič, Matej (2010): Komunikacijska zasebnost na delovnem mestu. V Aleš Završnik (ur.), Kriminaliteta in tehnologija: kako računalniki spreminjajo nadzor in zasebnost, ter kriminaliteto in kazenski pregon? 55-67. Ljubljana: Inštitut za kriminologijo pri Pravni fakulteti.

Kronegger, Luka, Franc Mali, Anuška Ferligoj in Patrick Doreian (2012): Collaboration structures in Slovenian scientific communities. Scientometrics 90 (2): 631–47.

Kropivnik, Samo in Nataša Kejžar (2011): Potenciali opisne analize omrežij za trženjsko načrtovanje na internetu. Teorija in praksa 48 (1): 45–69.

Kuščer, Mitja in Vasja Vehovar (2011): 1KA – EnKlikAnketa. Dostopno prek: http://www.fdvinfo.net/db/141/13035/DIblog/1KA__EnKlikAnketa/, 4. 2. 2012.

Lamb, Roberta (2003): The Social Construction of Rob Kling. The Information Society 19 (3): 195–6.

Lamb, Roberta in Steve Sawyer (2005): On extending social informatics from a rich legacy of networks and conceptual resources. Information Technology & People 18 (1): 9–20.

Lenarčič, Blaž in Franc Trček (2003): Internet kot medij politične participacije: primer priprave novega prostorskega plana Mestne občine Ljubljana. V Andrej A. Lukšič in Tanja Oblak (ur.), S poti v digitalno demokracijo, 99–110. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Licklider, Joseph C. R. in Robert W. Taylor (1990): Computer as Communication Device. V Robert W. Taylor (ur.), In Memoriam: J. C. R. Licklider 1915–1990, 21–41. California: Digital Equipment Corporation, Systems Research Center. Dostopno prek: http://memex.org/licklider.pdf, 30. 1. 2012.

Livingstone, Sonia (2005): Critical Debates in Internet Studies: Reflections on an Emerging Field. London: LSE Research Online.

Lobe, Bojana (2006): Združevanje kvalitativnih in kvantitativnih metod – stara praksa v novi preobleki? Družboslovne razprave 22 (53): 55–73.

Lobe, Bojana (2008): Integration of online research methods. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Lobe, Bojana in Vasja Vehovar (2003): Organisation of the information technology function among Slovenian companies. V Vladislav Rajkovič [et al.] (ur.), Zbornik B 6. Mednarodne multi-konference Informacijska družba IS 2003, 13. do 17. oktober 2003, 343–45. Ljubljana: Inštitut Jožef Štefan.

Lozar Manfreda, Katja in Vasja Vehovar (2009): Internet surveys. V Edith D. de Leeuw, Joop J. Hox in Don A. Dillman (ur.), International handbook of survey methodology, 264–84. New York, London: Psychology Press.

Lozar Manfreda, Katja, Michael Bosnjak, Jernej Berzelak, Iris Haas in Vasja Vehovar (2008): Web surveys versus other survey modes: a meta-analysis comparing response rates. International journal of market research 50 (1): 79–104.

Mali, Franc (2002): Razvoj moderne znanosti: socialni mehanizmi. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Mali, Franc, Anuška Ferligoj in Luka Kronegger (2010): Co-authorship trends and collaboration patterns in the Slovenian sociological community. Corvinus journal of sociology and social policy 1 (2): 29–50.

Malita, Laura (2004): Incursiune în Informatica Socială Europeană. Revista de Informatica Sociala 1 (1): 26–32.

Malita, Laura (2006): Interviu cu Ingar Roggen. Revista de Informatica Sociala 3 (5): 4–11.

Monberg, John (2005): Science and Technology Studies Approaches to Internet Research. The Information Society 21(4): 281–4.

Mrvar, Andrej (2001): Analiza velikih socialnih omrežij. Družboslovne razprave 17 (36): 9–22.

Mrvar, Andrej (2011): Program za analizo in prikaz velikih omrežij – Pajek. Dostopno prek: http://www.fdvinfo.net/db/141/12863/DIblog/Program_za_analizo_in_prikaz_velikih_omrezij__Pajek/, 4. 2. 2012.

Nooy, Wouter de, Andrej Mrvar in Vladimir Batagelj (2009): Pajek o katsuyoo shita shakai nettowaaku bunseki. Tokyo: Tokyo Denki University Press.

Nooy, Wouter de, Andrej Mrvar in Vladimir Batagelj (2011): Exploratory Social Network Analysis with Pajek: Revised and Expanded. 2nd Edition. New York: Cambridge University Press.

Nooy, Wouter de, Mrvar, Andrej, Batagelj, Vladimir (2005): Exploratory social network analysis with Pajek, (Structural analysis in the social sciences, 27). New York: Cambridge University Press.

Nowotny, Helga, Peter Scott in Michael Gibbons (2004): Introduction: 'Mode 2' Revisited: The New Production of Knowledge. Minerva 41 (3): 179–94.

Oblak, Tanja (2000): Mitske podobe o "življenju na mreži": od poljubnih identitet do izgubljenih skupnosti v kibernetskem prostoru. Teorija in praksa 37 (6): 1052–68.

Oblak, Tanja (2002): Internet kot nov dejavnik družbenega razlikovanja? Družboslovne razprave 18 (40): 107–19.

Oblak, Tanja (2003): Boundaries of interactive public engagement: political institutions and citizens in new political platforms. Journal of computer-mediated communication 8 (3): 1–21.

Oblak, Tanja (2010): Preobrazbe na spletu: od infopromocijske k individualizirani politiki? Teorija in praksa 47 (1): 22–40.

Omladič, Vesna (2006): Družboslovna informatika: Pregled na prehojeno pot. V Gregor Petrič (ur.), Znanilci Informacijske družbe: 20 let študija družboslovne informatike, 1–3. Ljubjana: FDV.

Pavlin, Samo in Tina Kogovšek (2007): Qualitative and Quantitative Approaches to the Measurement of Complex Social Phenomena: A Case of Occupational Professionalisation. Metodološki zvezki 4 (2): 99–115.

Petrič, Gregor (2004): Hypertextuality of the Slovenian World Wide Web. Metodološki zvezki 1 (2): 469–89.

Petrič, Gregor (2006): Uvod. V Gregor Petrič (ur.), Znanilci Informacijske družbe: 20 let študija družboslovne informatike. Ljubljana: FDV.

Petrič, Gregor (2007): Pretnja preračunljivega individualizma v družbi posredovanih odnosov. V Vasja Vehovar (ur.), Mobilne refleksije, 115–46. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Petrič, Gregor in Andraž Petrovčič (2007): Communicative orientation, social cohesion, self-presentational stategies and normative context in Slovenian web forums. V Martin Welker, Olaf Wenzel, Holger Geissler in Uwe Matzat, 9th general online research conference 2007 Leipzig: program and abstracts, 130–31. Leipzig: Universität Leipzig, German Society for Online Reserach.

Petrič, Gregor in Andraž Petrovčič (2008): Strukturni in upravljalski dejavniki družbene kohezije, zaupanja in participacije v spletnih skupnostih. Družboslovne razprave 24 (58): 45–67.

Petrič, Gregor in Andraž Petrovčič (2010): Influence of sociability on social cohesion in web forums. V Larry Stillman, Graeme Johanson in Tom Dension, CIRN 2009: Empowering communities: learning form community informatics practice, 4.–6. november, Monash University, Prato Centre, Italy: Proceedings, 12. Melbourne: Centre for Community Networking Research, Caulfield School of Information Technology, Monash University.

Petrič, Gregor, Andraž Petrovčič in Vasja Vehovar (2011): Social uses of interpersonal communication technologies in complex media environment. European journal of communication 26 (2): 116–32.

Petrovčič, Andraž (2007): Consumption of technology and technologies of consumption: mobile phone, novelty and fashion. Prispevek na International Workshop Emotions and ICTs, v Pordenone, Italija, 25.–26. oktober.

Petrovčič, Andraž in Gregor Petrič (2005): Komunikativna racionalnost kot integracijska oblika družbenega delovanja v spletnih forumih. V Krpič, Tomaž, Varnost in tveganja v sodobni slovenski družbi, Sociološko srečanje, Izola, 21.–23. oktober. Ljubljana: Slovensko sociološko društvo.

Petrovčič, Andraž, Vasja Vehovar in Gregor Petrič (2007): Mobile phone, SMS/MMS, fixed telephone, face-to-face and internet as functional alternatives in everyday interpersonal communication. V Sapio Bartolomeo [et al.], The good, the bad and the unexpected: The user and the future of information and communication technologies, Conference proceedings, A transdisciplinary conference organized by COST Action 298 »Participation in the Broadband Society«, 20. Moskva: COST.

Petrovčič, Andraž, Vasja Vehovar in Gregor Petrič (2010): Are Facebook friends real friends?: The role Facebook friends play in people's social support networks. Prispevek na International Sunbelt Social Network Conference, 29. junij–4. julij, Riva del Garda, Italija.

Petrovčič, Andraž, Vasja Vehovar in Gregor Petrič (2011): The structural changes of social support networks in a decade of the internet uptake in Slovenia. Prispevek na Symposium on the Dynamics of the Internet and Society, 21.–23. september, Oxford, Velika Britanija.

RIS (2012): O projektu. Dostopno prek: http://www.ris.org/index. php?fl=0&p1=276&p2=278&p3=381&p4=1567&id=1567, 10. 2. 2012.

Robbin, Alice (2007a): Rob Kling and Beyond. Prispevek na 3rd Annual Social Informatics SIG Research Symposium: The Social Web, Social Computing and the Social Analysis of Computing (SIG SI), 19. oktober, Milwaukee, Wisconsin, ZDA.

Robbin, Alice (2007b): Rob Kling in Search of One Good Theory. The Information Society 23 (4): 235–50.

Robbin, Alice in Ron Day (2006): On Rob Kling: The Theoretical, the Methodological, and the Critical. V Jacques Berleur, Markku I. Numinen in John Impagliazzo (ur.), IFIP International Federation for Information Processing, Social Informatics: An Information Society for All? In Remembrance of Rob Kling, 25–36. Boston: Springer.

Rojko, Katarina, Dušan Lesjak in Vasja Vehovar (2011): Information communication technology spending in (2008-) economic crisis. Industrial Management & Data Systems 111 (3): 391–409.

Rosenbaum, Howard (2010): Social Informatics. Encyclopedia of Library and Information Sciences, Third Edition 1 (1): 4814–19.

SAFE.SI (2012): O projektu. Dostopno prek: http://www.safe.si/c/712/O_projektu/, 26. 3. 2012.

Sawyer, Steve and Howard Rosenbaum (2000): Social Informatics in the Information Sciences: Current Activities and Emerging Directions. Informing Science 3 (2): 89–95.

Sawyer, Steve in Andrea Tapia (2002): The Computerization of Work: A Social Informatics Perspective. V Joey F. George (ur.), Computers and Society: Privacy, Ethics, and the Internet, 93–109. New York: Prentice Hall.

Sawyer, Steve in Andrea Tapia (2007): From Findings to Theories: Institutionalizing Social Informatics. The Information Society 23 (4): 263–75.

Sawyer, Steve in Kristin R. Eschenfelder (2002): Social Informatics: perspectives, examples, and trends. Annual Review of Information Science and Technology 36 (1): 427–65.

Sawyer, Steve in Richard Southwick (2002): Temporal Issues in Information and Communication Technology-Enabled Organizational Change: Evidence from and Enterprise System Implementation. The Information Society 18 (4): 263–80.

Sawyer, Steve in Michael Tyworth (2006): Social Informatics: Principles, Theory, and Practice. V Jacques Berleur, Markku I. Numinen in John Impagliazzo (ur.), IFIP International Federation for Information Processing, Social Informatics: An Information Society for All? In Remembrance of Rob Kling, 49–62. Boston: Springer.

Shrum, Wesley (2005): Internet Indiscipline: Two Approaches to Makig a Field. The Information Society 21 (4): 273–75.

Silver, David (2004): Internet/ cyberculture/ digital culture/ new media/ fill-in-the-blank studies. New Media & Society 6 (1): 55–64.

Social Informatics Laboratory (2012): Social Informatics Local. Dostopno prek: http://hil.hiroshima-u.ac.jp/english/index.html, 4. 2. 2012.

SocInfo (2009): Organization. Dostopno prek: http://sieci.pjwstk.edu.pl/socinfo.php?catid=25&blogid=5, 4. 2. 2012.

Spletno oko (2012): O projektu. Dostopno prek: http://www.spletno-oko.si/projekt/, 26. 3. 2012.

Stillman, Larry in Henry Linger (2009): Community Informatics and Information Systems: Can They Be Better Connected? The Information Society 25 (4): 255–64.

Stillman, Larry in Ralph Stoecker (2008): Community Informatics. V David Garson in Mehdi Khosrow-Pour (ur.), Handbook of Research on Public Information Technology: Volume 1, 50-60. Information Science Publishing, Hershey PA USA.

Sterne, Jonathan. (2005): Digital Media and Disciplinarity. The Information Society, 21 (2): 249–56.

Trček, Franc (1998): Demokratični potencial kibernetskega prostora. V Vasja Vehovar [et al.], Internet v Sloveniji: [project RIS '96-'98], 193–203. Izola: Desk.

Trček, Franc in Matej Kovačič (2000): Kiberseks in pornografija na internet. Teorija in praksa 37 (6): 1069–81.

Trček, Franc in Rok Platinovšek (2007): Uporabniki mobilnih telefonov med pragmatičnostjo in ekspresivnostjo. V Vasja Vehovar (ur.), Mobilne refleksije, 147–65. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Ule, Andrej (1998): Kuhnova paradigma in revolucija v teoriji znanosti. V Thomas S. Kuhn, Struktura znanstvenih revolucij, 185–211. Ljubljana: Krtina.

Van House, A. Nancy (2003): Science and Technology Studies and Information Studies V Blaise Cronin (ur.): Annual Review of Information Science and Technology, 3–86. Information Today, Inc. for the American Society for Information Science and Technology.

Vehovar, Vasja (2002): Digital devide: global and local principles. V Marjan Hočevar in Franc Trček (ur.), Glocal localities, 73–88. Salzburg: Kulurverlag Polzer.

Vehovar, Vasja (2006): Social Informatics: An Emerging Discipline? V Jacques Berleur, Markku I. Numinen in John Impagliazzo (ur.), IFIP International Federation for Information Processing, Social Informatics: An Information Society for All? In Remembrance of Rob Kling, 73–85. Boston: Springer.

Vehovar, Vasja in Gregor Petrič (2006): Družboslovna informatika: disciplina v nastajanju. V Gregor Petrič (ur.), Znanilci Informacijske družbe: 20 let študija družboslovne informatike, 5–14. Ljubjana: FDV.

Vehovar, Vasja, Eva Belak, Zenel Batagelj in Sanja Čikić (2004): Mobile phone surveys: the Slovenian case study. Metodološki zvezki 1 (1): 1–19.

Vehovar, Vasja, Dušan Lesjak, Viktorija Sulčič in Bojana Lobe (2003): Evaluating electronic commerce project in Slovenian companies. V Vladislav Rajkovič [et al.] (ur.), Zbornik B 6. Mednarodne multi-konference Informacijska družba IS 2003, 13.–17. oktober 2003, 338–42. Ljubljana: Institut Jožef Stefan.

Vehovar, Vasja, Petrovčič Andraž, Petrič, Gregor (2009): Prihod mobilnega telefona in analiza družbenih rab v Sloveniji. V Vasja Vehovar (ur.), Mobilne refleksije, 177–208. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Vehovar, Vasja, Jernej Berzelak in Katja Lozar Manfreda (2010): Mobile phones in an environment of competing survey modes: applying metric for evaluation of costs and errors. Social science computer review 28 (3): 303–18.

WebSM (2012): About. Dostopno prek http://www.websm.org/c/278/About_/, 4. 2. 2012.

Wellman, Barry (2004): The three ages of internet studies: ten, five and zero years ago. New Media & Society 6 (1): 123–29.

Wierzbicki, Adam, Leonard Bolc in Marek Makowski (2010): Preface. V Leonard Bolc, Marek Makowski in Adam Wierzbicki (ur.), Social Informatics, Second International Conference, SocInfo 2010, Laxenburg, Austria, October 27-29, 2010 Proceedings, Lecture Notes in Computer Science, v–vii. Berlin: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Williams, Kate in Joan C. Durrance (2010): Community Informatics. Encyclopedia of Library and Information Sciences, Third Edition 1 (1): 1202–8.

Zemljič, Barbara in Valentina Hlebec (2005): Reliability of measures of centrality and prominence. Social networks 27 (1): 73–88.

Žiberna, Aleš (2009): Evaluation of direct and indirect blockmodeling of regular equivalence in valued networks by simulations. Metodološki zvezki 6 (2): 99–134.