

Intervju z Nikom Schlambergerjem, predsednikom Slovenskega društva INFORMATIKA

Prva zaposlitev Nika Schlambergerja po diplomi na Fakulteti za strojništvo Univerze v Ljubljani je bila v razvojnem oddelku tovarne optičnih in finomehaničnih izdelkov, že med študijem pa ga je zanimalo računalništvo. Na področju informatike in računalništva deluje večino svoje poklicne poti. Njegove delovne izkušnje obsegajo programiranje, sistemsko analizo in razvijanje računalniških rešitev, predavanja, izvajanje usposabljanja na področju informatike, svetovanje, vodenje projektov, vodenje in upravljanje ter mednarodno sodelovanje.

Leta 1997 je bil izvoljen za predsednika Slovenskega društva INFORMATIKA, v katerem je bil izvoljen v drugi mandat decembra 2002 in v tretji mandat marca 2007. Leta 2001 je bil izvoljen za člana izvršnega odbora mednarodnega združenja za obdelavo podatkov (International Federation for Information Processing, IFIP), v katerem je dva triletna mandata (2003 in 2006) opravljal funkcijo podpredsednika. Leta 2006 je bil izvoljen (dveletni mandat je nastopil jeseni 2007) za predsednika evropskega združenja informatikov Council of European Professional Informatics Societies (CEPIS), katerega član je SDI od leta 1998. Sodeloval je pri ustanovitvi Evropskega foruma za poslovne registre (EBRF), ki deluje od leta 1999, in leta 2001 pri ustanovitvi regionalnega telesa za informatiko IT STAR (Information Technology Sanding Regional Committee), ki združuje štirinajst društev informatikov srednje- in vzhodnoevropske regije.

Kako vidite položaj in vlogo Slovenskega društva INFORMATIKA v strokovnem in širšem družbenem okolju?

Pri odgovoru na to vprašanje se je treba ozreti nekoliko dlje v zgodovino, mogoče celo kar v čas ustanovitve društva. Leta 1976 ga je ustanovilo 24 srčnih mož in žena, ki so imeli za tedanji čas naravnost vizionarsko razumevanje pomena računalništva in informatike za napredek in razvoj družbe sploh. Enako vizionarsko je bilo, da so dali društvu ime *Informatika*. Pojem informacijska družba, ki ga danes srečamo na vsakem koraku, je tedaj mejil skoraj na znanstveno fantastiko, vendar bi bilo mogoče reči, da je bil njihov motiv prav razumevanje razvojnega potenciala infor-

matike. Za prvo obdobje obstoja društva je značilna ambicija publicirati in razširjati dognanja, ki se je odrazila tudi v izdajanju znanstvene revije *Informatika*, ta izhaja še danes, in v prirejanju konference *Informatika*, ki bi jo lahko šteli celo za neke vrste prednico *Dnevov slovenske informatike*. Verjetno je za tak pristop zaslužno okolje Instituta Jožef Stefan, kjer je društvo nastalo. Drugo obdobje, ki nekako sovпада tudi z ustanovitvijo Slovenije kot suverene države, označuje spoznanje, da je treba informatiko in računalništvo približati uporabnikom. V komercialnem pogledu je k temu vodila vse širša uporaba osebnih računalnikov, društvo pa je k temu prispevalo na strokovnem in znanstvenem področju. Ustanovilo je strokovno in znanstveno revijo *Uporabna informatika*, začelo je prirejati konferenco *Dnevi slovenske informatike*, pridobilo je licenco za evropsko računalniško spričevalo ECDL, pridobilo je status društva, ki deluje v javnem interesu, ustanovilo je sekcijo za operacijske raziskave, ki prireja bienalni znanstveni simpozij o operacijskih raziskavah. Obenem je dozorelo tudi spoznanje, da delovanje znotraj državnih meja ni dovolj, zato je kandidiralo in bilo sprejeto v evropska in svetovna strokovna in znanstvena združenja – IFIP, CEPIS, EURO, IFORS –, bilo pa je tudi soustanovitelj regionalnega združenja IT STAR.

Vse to je treba povedati, da lahko utemeljimo pogled na to, kaj in kje sta pomen in vloga društva v prihodnje. Društvo šteje danes več kot štiristo članov, od katerih je nekaj tudi pravnih oseb, kar je velikanški, vendar slabo izkoriščen razvojni potencial. *Ban-gemannovo poročilo*, ki je izšlo v slovenskem prevodu kot posebna številka *Uporabne informatike*, je bil prvi dokument Evropske unije, ki je opredelil informatiko kot motor razvoja Evropske unije in evropske družbe sploh. Temu je sledilo nadaljevanje *i2010* in *Digitalna agenda za Evropo 2020*. Prav ta dokument je državam članicam Evropske unije zapisal cilje, ki so kvantificirani in merljivi, predvidena pa so tudi nemajhna finančna sredstva za njihovo uresničevanje. Društvo lahko veliko pripomore, da bi se v tem dokumentu zapisane naloge opredelile in operacionalizirale v obliki projektov, za katere bi bilo mogoče pridobiti vsaj delno tudi v *DAE 2020* predvidena sredstva.

Načinov in možnosti za tako delovanje je precej, vse pa se začne s tem, da se v okolju društvo profilira kot entiteta, ki lahko tudi kaj prispeva. Splošni vtis je, da je društvo bolj prepoznavno globalno in evropsko kakor nacionalno, kar je vsaj deloma tudi posledica dejstva, da si ni ustvarilo ustrezne publicitete. Posamezniki so vidni, cenjeni in spoštovani v znanstvenih krogih in poslovnem okolju, društvo pa še nima svojim dosežkom primerne javne podobe. Naloga, ki ga čaka, je, da se afirmira v strokovnem in znanstvenem okolju tudi samo, ne le njegovi člani. Posebno je to treba storiti v administrativnem okolju, če smem uporabiti ta izraz. Državni organi so imenovali telese, v katerih društvo ni navzoče, pa bi imelo kaj povedati in tudi kaj prispevati.

Letošnji jubilejni Dnevi slovenske informatike so potekali pod geslom *Dvajset let pozneje*. Kaj se je v tem času spremenilo in kaj ne?

Dvajset let nekega dogodka je časovna vrsta, ki je lahko precej zgovorna in poučna, če jo znamo prav pogledati in če hočemo razumeti njena sporočila. Najprej – kaj se ni spremenilo. Odločitev za ta dogodek je bila utemeljena s tem, da bi se srečali predvsem strokovnjaki informatiki in posredovali svoja spoznanja in dosežke kolegom in širši javnosti. Strokovna vsebina je postala in ostala nosilni del konference. Tematike so se širile, dodajale, pa tudi odvzemale glede na razvoj informatike v svetu in stanje doma. Dvajset let pozneje lahko ugotovimo, da so se *Dnevi slovenske informatike* v izvedbi približali pričakovanjem udeležencev, vsebinsko pa so uspešno sledili svetovnim trendom. Za to smo poskrbeli tako, da smo za predavatelje vabili vidne in ugledne domače, evropske in svetovne informatike in rojake, ki so se uveljavili na tujem. Konferenca je in ostaja glavni nacionalni strokovni dogodek informatike; to se ni spremenilo in – kot kažejo odzivi udeležencev – tudi ni potrebe, da bi se. Kar se je spremenilo in čemur bo treba posvetiti precej več pozornosti in tudi napora, je njen poslovni razvojni potencial. Od sprva tako rekoč družinskega dogodka se je konferenca razvila v forum, na katerem so prisotni znanstveniki, strokovnjaki, uporabniki in poslovni svet, vsi pa so zastopani na primerno visoki odločevalski ravni. Od take razstave idej in dosežkov, kakršna je ta konferenca, bi bilo mogoče pričakovati tudi večji poslovni izplen. Razvojni potencial vidim predvsem v predstavitvah študentskih dosežkov in v nastopih propulzivnih ter novih obetajočih podjetij, ki jih v svetu in tudi pri nas

poimenujemo *start-up*. Predstavitve so lahko zaloga idej vlagateljem za ponudbo novih storitev, prodorni in obetajoči pa spodbuda in ohrabritev za tiste, ki oklevajo z odločitvijo za vstop v poslovni svet. Pri tem se moramo zavedati naše realnosti. Slovenija je majhna država po številu prebivalcev in po vseh vrstah virov, zato ne moremo imeti za cilj, da bi Evropo ali celo svet preplavili z nekim produktom ali s kako storitvijo. Naše priložnosti so v nišah, ki so vedno in povsod, treba jih je videti in razumeti njihov potencial. Primer in dokaz, da je to mogoče, je nagrada na konferenci DSI 2013 za študentski projekt upravljanja rentgenograma z gibi rok, ki je kasneje dosegel drugo mesto na tekmovanju *Imagine Cup*. Tak program nikoli ne bo dosegel številčnosti programov Windows in podobnih, aktualen pa je v vsaki operacijski dvorani. Noben resen in pozoren vlagatelj ne bi smel ostati brezbrizen. Priznanje Slovenskega društva INFORMATIKA pa seveda dokazuje tudi to, da društvo zmore in zna prepoznati odličen projekt.

Po svetu, pa tudi v Evropi se soočamo s prihajajočo revolucijo mladih nezaposlenih ljudi. Ali tehnološki razvoj lahko spremeni revolucijo v evolucijo ali pa jo lahko še pospeši?

To vprašanje je deloma retorično in deloma provokativno. Pri prvem delu – ugotovitvi o prihajajoči revoluciji – se moramo najprej vprašati po vzrokih. Ker se s tem nisem ukvarjal niti strokovno niti po službeni dolžnosti, lahko posredujem zgolj svoj pogled in mnenje, s katerim pa se, kakor vemo, itak ne polemizira. Mislim, da je glavni razlog za tako stanje splošna tendenca mlajših generacij, da bi živele čim bolje in da bi to dosegle s čim manj napora. Realnost postavlja omejitve, ki sicer niso neobvladljive, bi bilo pa potrebnega za njihovo premostitev kaj truda in tudi kaj odrekanja, oboje pa seveda ni ravno na liniji manjšega odpora. Posledica je frustracija in revolt, kar pa ni rešitev. Ob tem je treba ugotoviti, da tako imenovani mladi ne protestirajo po vsem svetu, tam, kjer pa, pa tudi ne zaradi istih omejitev. Posebno vprašanje je nezaposlenost mladih ljudi. Tudi ta je v precejšnji meri posledica zasledovanja linije manjšega odpora; dokaz za to je relativno manjša nezaposlenost tehnično izobraženih oseb v primerjavi z drugimi. Revolucija za tako stanje ni rešitev, kakor tudi sicer revolucije v zgodovini niso kaj dosti reševale. Tu vidim pomembno vlogo države in ne morem si kaj, da se ne bi spomnil na usmerjeno izobraževanje. Nikjer in v nobenem času sicer izobraževanje ni bilo

neusmerjeno, treba in mogoče pa ga je usmeriti tako, da bo obstoječe probleme reševalo dolgoročno.

Tehnološki razvoj ima v tem procesu svojo vlogo in pomen. Stara prispodoba je, da je tehnologija kakor ogenj: je dober služabnik, vendar slab gospodar. Moje videnje današnjega stanja tehnologije je, da smo še vedno njeni gospodarji. Če bo tako ostalo – in ne vidim razloga, da ne bi moglo –, lahko tehnologija prispeva k umiritvi in torej k evoluciji. Seveda pa se tak razvoj ne bo zgodil sam od sebe in glede tega je treba zaupati v modrost politike. Mehanizirani procesi, avtomatske in robotizirane proizvodne linije, e-storitve vseh vrst omogočajo večjo dodano vrednost z manj dela, modrost pa je v tem, kako ustvarjeno vrednost pravično porazdeliti. Glede tega se ne moremo zanašati le na uvidevnost in razumevanje tistih, ki imajo, saj samo premoženje samo po sebi ne pove nič o etiki in morali lastnikov, tudi če upoštevamo, da je bilo pridobljeno legalno in legitimno.

Informacijska tehnologija ponuja izjemne možnosti za vse večji nadzor nad ljudmi. Ta nadzor je pogosto izgovor za varnejše življenje. Kam gremo?

Tudi pri tem vprašanju mi pride na misel prispodoba o ognju. Varnost in zasebnost se očitno do neke mere izključujeta. Spomnite se samo, kako lahkotno smo potovali z letali pred desetletji in kakšen je postopek za vstop v letalo danes. Zasebnost ni absolutna; vedeti moramo, da se neke začne in neke tudi neha. Gotovo je, da imamo pravico do zasebnosti doma; to je zapisano celo v ustavi. Diskutabilno pa je po mojem mnenju, ali moremo zahtevati zasebnost na javnem mestu. Osebo nedotakljivost že, ali pa tudi zasebnost? Koliko ljudi bi morali vprašati za dovoljenje, ali smemo fotografirati milansko katedralo, saj se bodo znašli na fotografiji, ki bo lahko bogve kje zakrožila brez njihove vednosti in dovoljenja? Podobno vprašanje so družabna omrežja, na katerih smo zasebni samo na videz, gre pa za precej več – za novo alkimijo. Ljudje so se stoletja trudili pretvoriti manjvredne snovi v zlato. To je uspelo šele v preteklem stoletju z uporabo spoznanj jedrske fizike, vendar je proces predrag, da bi bil ekonomsko upravičen. Novi alkimisti pa so dognali, kako pretvoriti podatke v denar, pri čemer je njihov laboratorij – da ne rečem kar proizvodni sistem – družabno omrežje. Tudi to je seveda oblika nadzora, razlika med javnim in tem pa je v dejstvu, da se na javnem mestu pač ne moremo, mogoče tudi ne smemo, sklicevati na za-

sebnost, upravljavci družabnih omrežij pa bi morali to zasebnost v osnovi omogočati, pa ne le v drobnem tisku in pod prisilo najvišjih sodnih institucij.

Kam gremo? Osebo mislim, da je nadzor na javnem mestu prinesel več dobrega kot slabega, predpostavka pa je seveda, da oblast tehnologije – in svoje moči – ne bo zlorabljal, temveč jo bo uporabila v dobro ljudi. Samo za primer naj navedem svojo izkušnjo izpred več let na postaji londonske podzemске železnice. Ob čakanju na vlak sem opravil revizijo papirčkov, ki so se mi nabrali po žepih. Neuporabne sem hotel odvreči, vendar na peronu ni bilo koša za odpadke, pa vseeno na tleh ni bilo smeti. Bilo pa je opozorilo, da je postaja opremljena s snemalnimi kamerami. Precej let prej kamer ni bilo, bili so koši za smeti, nekateri celo ožgani, smeti pa so ležale tudi po tleh. Seveda vem, da enkratne izkušnje ne moremo posplošiti na ves svet in na vse primere, pa vendarle pove veliko.

Razvoj razmer zadnjih dveh desetletij v Sloveniji nas le stežka navduši. Kako smo pri tem udeleženi informatiki v strokovnem in širšem smislu civilne družbe? Bi lahko storili več za uspešnejšo družbo in kako?

Na žalost se z uvodno oceno lahko le strinjam, naj pa takoj pripomnim, da informatiki pri tem nismo imeli dosti vpliva, če sploh kaj, in je zato tudi odgovornost temu primerno majhna, če sploh je. Nasprotno, v poslovnem in strokovnem pogledu smo prispevali kar precej. Gospodarskih družb s področja informatike je v državi registriranih prek 15.000, v Sloveniji so zastopana vsa svetovna podjetja, ki v informatiki in računalništvu kaj pomenijo, obstaja kar nekaj velikih slovenskih podjetij, katerih glavna dejavnost se razvršča v informatiko. Znotraj civilne družbe imamo načelno enake možnosti kakor vsi drugi poklici in stroke, vendar je videti, da smo v tem pogledu manj prodorni. Sklep je torej, da bi lahko storili kaj več, vprašanje je seveda, kaj in kako. Kot posamezniki se pač angažiramo glede na svoja nagnjenja in interese, društvo pa za uspešnejšo družbo lahko prispeva kar precej. Naj ponovno omenim evropsko računalniško spričevalo, ki je svetovno priznan izkaz digitalne pismenosti. Digitalna ločnica je namreč tudi socialna in tudi ekonomska ločnica. Za informacijsko družbo ima digitalna pismenost enak pomen kot klasična pismenost za industrijsko. Različne raziskave kažejo, da ima slaba usposobljenost za delo z računalnikom izjemno negativne posledice tako za

posameznika kot za družbo in državo. Ocena je na primer, da ima italijansko gospodarstvo iz tega razloga izpad prihodka vsaj 27 milijard evrov letno. Podobne izsledke kažejo tudi druge tovrstne raziskave, na primer nordijska in grška. Če bi to številko reducirali na slovenske razmere – nas je približno tridesetkrat manj kot Italijanov, naš bruto domači proizvod je manjši –, bi še vedno prišli na okroglo pol milijarde izpada prihodka gospodarstva in sorazmerno temu tudi izpad prihodka državne blagajne. Nad tem bi se kazalo resno zamisliti. Za uspešnejšo družbo lahko torej prispevamo tudi s sodelovanjem za zmanjšanje digitalne ločnice. K temu Slovenijo sicer zavezuje tudi DAE 2020.

Informatika in izobraževanje sta še posebno povezana. Kako ocenjujete razmere na tem področju?

Pri tem vidim pravzaprav dve temi: informatika in izobraževanje ter informatika v izobraževanju. Mnenja sem, da so možnosti informatike v izobraževanju precej neizkoriščene. Naj za namen tega odgovora improviziram definicijo izobraževanja: to je proces posredovanja starosti in stopnji primerne znanstvene informacije. V tem procesu se uporabljajo klasični učni pripomočki, kot so tabla, kreda, zvezek, pisalo in drugi, ter moderni, kot so projektor, računalnik in tabličnik. Od uvedbe računalnika v izobraževalnem procesu bi pričakoval, ne, zahteval večji učinek v primerjavi s klasičnimi učnimi pripomočki. Torej bi morali učenci, dijaki, študenti absolvirati isto materijo v krajšem času kot prej ali pa je v enakem času kot prej obvladati več. Ko sem to vprašanje izpostavil na neki konferenci, mi je predavatelj, ki je predstavil uvajanje računalnikov v šoli, odgovoril, da tega pač ne merijo. Ali potem sploh vedo, kaj delajo?

Informatika v izobraževanju je uspešnejša. Programi in usmeritve na srednji, višji in visoki stopnji različnih fakultet in dosežki njihovih študentov kažejo, da smo boljši od svetovnega povprečja in verjetno tudi od evropskega. Iz naših šol prihajajo odlični informatiki, ki najdejo zaposlitev razmeroma lažje kot drugi poklici celo doma, cenjeni pa so tudi v tujini. Samo upamo lahko, da bo tako tudi ostalo in da bodo svoje strokovne ambicije lahko uresničevali doma, če bodo tako želeli.

Kako naprej?

To vprašanje me najprej spomni na *Alico v čudežni deželi*. Na nekem razpotju je vprašala mačko smejav-

ko, po kateri poti naj gre. Mačka ji je odgovorila, da je to odvisno od tega, kam želi priti. Alica je odvrnila, da ji je vseeno in da želi, da bi le kam prišla. Mačka ji je dejala, da je potem vseeno, po kateri poti gre, nekam da bo že prišla. Odgovor na vprašanje, kako naprej, je torej odvisen od tega, kam želimo priti. Društvo si je glede tega zastavilo tri prioritete: več storitev za članstvo, dvig digitalne pismenosti in sodelovanje pri strategiji informatike v javni upravi. Te prioritete, ki bi jim lahko dodal še intenzivnejše povezovanje z zasebnim sektorjem, je določil občni zbor in so za društvo obvezujoče usmeritve, ki jih tudi uresničuje. To bi bil torej odgovor na vprašanje, *kam* naj gremo.

Treba je odgovoriti še na vprašanje, *kako* naprej. Storitve za članstvo so enodnevni dogodki v obliki posvetov, razprav in okroglih miz na določeno aktualno temo, o kateri lahko društvo zavzame stališče in tudi kaj ukrene. Dva taka dogodka sta letos že bila; kolegici in kolegu, ki sta ju vodila, gre vsa čast in zahvala za uspešno prebit led in kakovostno izpeljana dogodka. Za letošnjo jesen sta predvidena še dva dogodka, nabor predlogov pa je še bistveno številnejši. Tovrstni dogodki so obenem tudi način, kako v društvu nakopičeno znanje posredovati članstvu ter širši javnosti in obenem tudi povečati vidnost društva. O povečanju digitalne pismenosti sem nekaj že povedal. Naj dodam še to, da ima društvo ambicijo zmanjšati še digitalno ločnico med mlajšo in starejšo generacijo, ki ni imela te priložnosti v času delovne aktivnosti. Tudi na tem področju smo aktivni in odprti za sodelovanje, želel pa bi si večjo podporo države, pri čemer ne mislim predvsem na finančna sredstva, temveč prej na ravnanje, ki bo povečalo zavedanje o nujnosti zmanjšanja digitalne ločnice med kategorijami prebivalstva. Naj še dodam, da vsebuje to področje ne nazadnje tudi številne poslovne priložnosti, kot so usposabljanje, pomoč, izdajanje učbenikov in podobno.

Glede zadnje prioritete – strategije informatike v javni upravi – lahko samo ponovim, da bi bilo škoda, če znanja in izkušenj, ki se v društvu zbirajo že več kot trideset let, ne bi izkoristili v dobro vseh. Naj še dodam, da so posamezniki vključeni v različna delovna telesa, odbore, svete in komisije, želeli pa bi si institucionalnega sodelovanja. Podobno velja tudi za sodelovanje z zasebnim sektorjem. Zakaj? Posamezniki pridejo in odidejo, društvo pa ostaja.

Prioritete, ki jih občni zbor ni določil, so pa pomembne za delovanje društva in za predstavitev ter

uporabo njegovih dosežkov, so publicistika, delo v sekcijah društva in angažiranje članstva. Za publicistiko, to je izdajanje revij, monografij in zbornikov, katere rezultat je večja vidnost društva, lahko ugotovim, da opravijo uredniki in uredniški odbori precej dela tudi *pro bono*, kar izjemno cenim. Društvo ima pet sekcij – operacijske raziskave, jezik, zgodovina, seniorji in informacijski sistemi –, od katerih zadnja na mojo, upam pa, da ne le na mojo, veliko žalost hibernira že kar nekaj let. Preostale štiri so aktivne in vidne in tako tudi njihovi dosežki: mednarodni znanstveni simpozij za operacijske raziskave, Islovar, etični forum in forum za povečevanje znanja in

usposobljenosti za informacijsko-komunikacijsko tehnologijo seniorjev. Predsednikom sekcij gre za to vsa hvala. Nekoliko paradokсно je sicer, da sekcija za raziskovanje informacijskih sistemov ni pritegnila večje pozornosti in zanimanja članov, upam pa, da se bo tudi to spremenilo, tako da bo sekcija zaživela. Društvo namreč ni samó predsednik ali samó izvršni odbor ali samó članstvo, temveč je vse to skupaj. Le tako bo lahko dolgoročno izpolnjevalo svoje poslanstvo – uporabo sredstev in spoznanj informatike in računalništva za boljše življenje vseh.

Vladislav Rajkovič, gostujoči urednik