

---

## JEZIKOVNE TEHNOLOGIJE IN JEZIKOVNO NAČRTOVANJE

---

Jezikovne tehnologije po eni strani s svojo dejavnostjo krepijo tradicionalne jezikovna načrtovalne procese, torej načrtovanje statusa in korpusa jezika, po drugi strani pa imajo tudi druge učinke, ki jih je treba sociolingvistično šele ovrednotiti, saj niso kar apriori pozitivni. Za konstruktivno sinergijo tehnologije in jezikovnega načrtovanja je potrebno interdisciplinarno sodelovanje humanističnih in informacijsko-tehnoloških disciplin pri vseh odločilnih fazah razvoja jezikovnotehnoloških aplikacij.

**1** V spiralnem krogu spreminjanja jezika in jezikovnih navad je težko zanesljivo ugotoviti vzroke in posledice sprememb, še težje pa je oceniti upravičenost oziroma smiselnost jezikovna načrtovalnih potez. Tehnološki razvoj in sodobni gospodarski, politični in drugi družbeni procesi gotovo temeljito spreminjajo jezikovne in govorne navade, saj s seboj prinašajo po eni strani nove in drugačne sporazumevalne potrebe, po drugi strani pa tudi nove sporazumevalne možnosti in kanale. Tako jezik sam kot njegovi govorci so se gotovo sposobni v veliki meri prilagajati spremembam, toda zmožnost prilagodljivosti ni neomejena, še posebej ne pri vseh pripadnikih neke jezikovne skupnosti. Tako za usposobljenost jezika kot za usposobljenost govorcev neke jezikovne skupnosti za učinkovito sporazumevanje naj bi poskrbelo jezikovno načrtovanje (Cooper 1989, Pogorelec 1993, 1996, Štrukelj 1993, Stabej 2001a, 2002). Jezikovne tehnologije v najširšem smislu, od jezikovnih virov do jezikovnih, komunikacijskih in informacijskih aplikacij, bodo gotovo v bližnji prihodnosti nepogrešljivo in zelo učinkovito orodje jezikovnega načrtovanja, deloma so to že danes. Hkrati pa je zelo verjetno, da bodo jezikovnotehnološke aplikacije klasično jezikovno načrtovanje temeljito preoblikovale.

### 1.1 Načrtovanje korpusa<sup>1</sup> in statusa (standardnega) jezika kot glavni jezikovno-

---

<sup>1</sup> Gre za terminološko zadevo, ki jasno kaže, kako so se tako v svetovnem kot v slovenskem merilu jezikovne tehnologije razvijale sorazmerno neodvisno od sociolingvistike. Sociolingvistični termin korpus jezika pomeni parafrazirano nabor znakov in struktur nekega jezika, njegovo materialno podobo, medtem ko korpus v jezikovnotehnološkem kontekstu označuje zbirko besedil (ali izjemoma katerih drugih podatkov), v glavnem v elektronski obliki, namenjeno pridobivanju raznovrstnih (jezikovnih) podatkov. Pričujoči članek te terminološke težave ne misli razreševati, zaradi preprečevanja morebitnega nesporazuma pa bo namesto sociolingvističnega korpusa jezika rabljena zveza podoba jezika, ki je sicer terminološko manj primerna.

načrtovalni dejavnosti naj bi zagotavljala skupnosti učinkovito sporazumevalno (in socializacijsko) orodje, šolski sistem kot izvajalec jezikovnega načrtovanja pa naj bi poskrbel za levji delež usvajanja standardnega jezika med predstavniki neke jezikovne skupnosti. Odrasel posameznik te skupnosti naj bi torej imel po koncu šolanja razvito jezikovno zmožnost za najrazličnejše oblike sporazumevanja, hkrati pa tudi toliko znanja oziroma vedenja o jeziku, da se lahko – s pomočjo ustreznih jezikovnih in sporazumevalnih priročnikov in pripomočkov – prilagaja tudi spremembam v jeziku ter novim sporazumevalnim potrebam. Skupnost naj bi z ustreznim šolskim sistemom in z drugimi oblikami izobraževanja poskrbela tudi za to, da njeni predstavniki pridobijo ustrezno zmožnost v tujih jezikih in da lahko pridejo do jezikovne zmožnosti tudi tisti, ki jim jezik skupnosti ni prvi jezik.

**1.2** Uporabnost jezikovnih tehnologij za jezikovno načrtovanje se lahko ustrezno meri le po kriteriju ciljnega naslovnika. Tu se jezikovne tehnologije pravzaprav ne bi smele ločevati od katerekoli druge jezikovnonačrtovalne dejavnosti, bodisi na področju poučevanja jezika bodisi kodificiranja bodisi zagotavljanja jezikovnega statusa. In vsaj na prvi pogled se zdi, da se jezikovne tehnologije tega celo bolj zavedajo kot nekatere druge panoge jezikovnega načrtovanja. Da je nekaj potrebno za jezikovno skupnost kot celoto, ali kar za jezik sam, zelo pogosto ni prava utemeljitev, temveč floskula, ki je družbeno ponavadi precej učinkovita, zlasti v podobnih skupnostih, kot je slovenska narodna/jezikovna skupnost, ki svoj jezik dojema kot glavno (lahko celo edino) povezovalno sredstvo; toda tako utemeljeno delovanje s pravimi jezikovnonačrtovalnimi cilji nima prave povezave. Jezikovne tehnologije se praviloma zmeraj usmerijo v delujoče aplikacije na tem ali onem sporazumevalnem oziroma podatkovnem področju, tudi če si delujočo aplikacijo določijo kot zelo oddaljeni cilj, za katerega je potrebno prej doseči še veliko vmesnih, etapnih ciljev.

**1.3** Toda razvoj jezikovnih tehnologij postavlja jezikovno načrtovanje oziroma kar jezikovno skupnost pred dilemo: ali je temeljna naloga tehnološko podprtega jezikovnega načrtovanja ohranjati status in podobo nekega jezika/jezikov in v skladu s tem učinkovito servisirati jezikovno zmožnost pripadnikov skupnosti (oziroma tistih, ki se hočejo tega jezika naučiti kot tujega jezika) ali pa je naloga načrtovanja ustvarjati učinkovitejše, hitrejše, cenejše, dostopnejše, privlačnejše načine sporazumevanja in iskanja informacij v družbi, pri čemer lahko z upravičenostjo pričakujemo daljnosežnejše spremembe in premike v jezikovni skupnosti, tako glede statusne porazporeditve jezikov kot glede jezikovne zmožnosti posameznikov. Ta se bo korenito spreminjala, tako da bodo nekateri njeni deli takorekoč zakrneli, dodatno razvili pa se bodo morda drugi. Dilema je seveda do neke mere navidezna, saj se obe poti v marsikateri, tudi slovenski skupnosti že uresničujeta in včasih celo dopolnjujeta. Dilema ni prava dilema tudi zato, ker nihče v nobeni skupnosti ni in ne more biti pooblaščen za tako usodno daljnosežno odločanje o pravi poti. Res pa je, da bo moralo v prihodnosti jezikovno načrtovanje kot strokovno utemeljena družbena dejavnost razviti širši in kompleksnejši pogled na sporazumevalne potrebe in navade skupnosti, zelo verjetno pa bo

sčasoma potrebno oblikovanje nove družbene krovne panoge, ki bi ji lahko rekli informacijsko načrtovanje.<sup>2</sup>

**1.3.1** Jezikovne tehnologije že danes omogočajo kompenzacijo določenih delov jezikovne zmožnosti, zlasti pri tehnološko najbolj podprtih jezikih in skupnostih. Če vam računalniški program preverja črkovanje in slovnično podobo vašega pisnega besedila, če mu lahko narekujete in vam ne le zapisuje po nareku, ampak zraven še stilno prilagaja besedilo, če vam lahko samodejno povzema daljša besedila, če vam lahko prevede besedilo v drug ali vaš jezik, in če vse to dela sorazmerno uspešno (s pragmatičnega stališča, torej s stališča sporazumevalne učinkovitosti), potem se vsa ta opravila zlagoma umikajo iz vaše dejavne jezikovne zmožnosti. Seveda na ta način človek nekam orwellovsko postaja odvisen od informacijske tehnologije. Toda hkrati ima priložnost razvijati nove zmožnosti, kar se – sicer manj intenzivno – pravzaprav dogaja že skozi vso zgodovino človeške skupnosti.

**1.3.1.1** Najprej si oglejmo droben primer, ko je neka aplikacija namenjena servisiranju jezikovne zmožnosti posameznikov neke jezikovne skupnosti. Že v najosnovnejših računalniških programih, ki jih pravzaprav niti ne moremo imeti za prave jezikovnotehnološke aplikacije, se kažejo nekateri jezikovnonačrtovalni paradoksi. Novejše različice Microsoftovega urejevalnika Word v slovenščini imajo npr. po namestitvi dejavno vključeno opravilo samopopravki, ki nekatere znakovne nize pri pisanju samodejno nadomešča z drugimi. Nize si lahko določajo uporabniki sami, nekateri pa so že vnaprej pripravljene. Tako recimo vsakokrat, ko uporabnik napiše *decembrski*, urejevalnik takoj besedo popravi v *decembrski*; ko napiše *željen*, urejevalnik popravi v *zelen*. Če uporabnik na to ni res posebej pozoren, spremembe sploh ne opazi. Kaj s tem dela urejevalnik? V bistvu pomaga uporabniku, da je njegovo besedilo v neki podrobnosti jezikovno neoporečno, in sicer v tisti, za katero je načrtovalec aplikacije domneval, da je v jezikovni skupnosti (oziroma v jezikovni zmožnosti ali jezikovnih navadah posameznikov skupnosti) problematična.<sup>3</sup> Zanimivo je, da program na ta način deluje po načelu »bolje nekaj kot nič«. Če se tvorec besedila npr. odloči za manj pogosto tvorjenko iz predložne zveze *preddecembrski* ali bolj pogosto tvorjenko *zaželjen*, mu program »napačnega« zapisa ne popravi, ker ga pač nima v osnovnem nizu. Seveda ima uporabnik možnost, da jo tja doda, kar pa je malo verjetno. Tvorec besedila lahko hkrati uporablja tudi najpopularnejšo in najbolj razširjeno jezikovnotehnološko aplikacijo, črkovalnik, ki mu

<sup>2</sup> Že pri jezikovnem načrtovanju se v slovenskem prostoru kažejo težave, kako najprimerneje zagotoviti sinergijsko obliko stroke in mehanizmov družbenega uveljavljanja (Stabej 2001a), ki bi imela dovolj informacij in vpliva za učinkovito delovanje, hkrati pa ohranjala visoko stopnjo demokratičnosti. Učinkovito informacijsko načrtovanje je še težje pričakovati, saj se novi mediji izrazito izmikajo kakršnemukoli nadzoru, seveda pa je določene usmeritve in procese mogoče smotno usmerjati. Da se je tudi slovenska državna oblast vsaj na površini začela zavedati usodnosti informacijske dimenzije družbe (oziroma da so ji zainteresirane stroke to dopovedale), kaže mdr. ustanovitev posebnega ministrstva za informacijsko družbo l. 2001.

<sup>3</sup> V prejšnjih različicah Worda, ko je bila stopnja prilagojenosti jezikom še bistveno manjša in je bila tudi večina slovenskih računalnikov opremljena z angleško različico programa, je program vztrajno nadomeščal niz teh (oblika kazalnega zaimka) s the - snovalci so pač domnevali, da se angleško pišočim pri zelo pogostem določnem členu marsikdaj zatipka; kdor ni znal popravka zbrisati iz množice predvidenih popravkov, je moral vsakokrat posebej razveljavljati spremembo.

še v večjem obsegu dopolnjuje jezikovno zmožnost. O jezikoslovnih, jezikovno-načrtovalnih in spoznavnih razsežnostih te aplikacije bomo spregovorili nekoliko kasneje; na tem mestu se moramo ob navedenem primeru vprašati, kako tako avtomatizirano popravljanje vpliva na podobo jezika.

**1.3.1.2** Urejevalniki besedila s črkovalniki vred (in z računalniki, v katerih sploh delujejo) so seveda plačljiva dobrina; kdor jih ima ter zanje plača, ima v družbi očitno tudi sporazumevalno prednost, saj lahko z njimi tvori jezikovno ustrezna besedila, tudi če niso v vsem plod njegove jezikovne zmožnosti. Pojav tovrstne besedilne postprodukcije v splošnem ni nov in ga niso s seboj prinesle šele jezikovne tehnologije – kdor si je lahko privoščil, si je že prej lahko plačal lektorja (da o najetem avtorju sploh ne govorimo) in si kljub pomanjkljivi jezikovni zmožnosti zagotovil besedilo v skladu s kodificirano normo.

**1.3.1.3** Toda zamislimo si utopično informacijsko družbo, v kateri imajo vsi pišoči dostop do računalnika, popolno opremljenega z jezikovnimi aplikacijami. Tedaj bi se temeljito preoblikoval krog uveljavljanja jezikovnih sprememb, kot smo ga poznali doslej. Paradoksalno je, da bi se najverjetneje v takem primeru jezikovne spremembe dogajale še mnogo počasneje kot doslej, čeprav že zdaj velja pisni standardni jezik za najpočasneje spremenljivo jezikovno zvrst. Zakaj? Ker bi bili vsi spontani odstopi od norme samodejno označeni kot napake in zato v hipu zamenjani z vnaprej določenimi ustrežnejšimi elementi, kar pomeni, da se spontani odstopi v tako obdelanih besedilih niti ne bi mogli pojaviti. Če pritrdimo uveljavljeni, čeprav težko dokazljivi hipotezi, da pri sprejemanju besedil njihova podoba vpliva na jezikovno zmožnost sprejemnika, se naša teza o upočasnitvi jezikovnih sprememb še okrepi. Uveljavljanje jezikovnih sprememb bi se v takem okviru lahko pojavilo le kot zelo zavestno dejanje – posamezniki bi torej morali izključiti vse programske avtomatizme in sami prevzeti odgovornost za podobo besedila, kar pa ne bi bila lahka naloga. Po drugi strani pa bi tako avtomatizirane aplikacije v široki rabi na dolgi rok takorekoč same sebi spodrezale krila (zlasti ker lahko upravičeno dvomimo, da je zgornja teza o povratnem vplivu besedil na jezikovno zmožnost splošno veljavna). Sproducirale bi namreč neskončne količine jezikovno standardiziranih besedil, zato bi snovalci aplikacij le stežka prihajali do kakršnihkoli izčrpnih virov o nestandardiziranem jezikovnem vedenju. Posledično bi se lahko zgodilo, da bi postale aplikacije vedno bolj nerabne,<sup>4</sup> razen če jih ne bi snovalci postavili na popolnoma drugačne temelje, kar pa bi v jezikovni zmožnosti povzročilo še globlje spremembe, najbrž v smeri zmanjševanja in postopno ugašanje pisne jezikovne kompetence pripadnikov jezikovne skupnosti.

**1.4** Črkovalniki in drugi »popravljalniki« pisnih besedil so seveda le manjši del področja jezikovnih tehnologij; nekaj zgornjih premislekov o njihovi morebitni vlogi in posledicah za jezikovno skupnost je le poskus intonacije prepotrebne raz-

---

<sup>4</sup> Pri snovanju jezikovnih virov, zlasti besedilnih korpusov, je tudi zato zelo pomembna avtentičnost zajetega jezikovnega oziroma besedilnega gradiva. Vsako popravljanje korpusov (v imenu »odpravljanja« zatipkanih mest, pravopisnih in slovničnih napak) s pravim spoznavnim namenom jezikoslovja zato nima nič skupnega.

prave o razmerju med področjem jezikovnih tehnologij in področjem jezikovnega načrtovanja ter jezikovne politike.

**2** V nadaljevanju se bomo dotaknili vprašanj, kakšno povezavo ima področje jezikovnih tehnologij s statusom slovenščine in kakšno je razmerje med jezikoslovno in tehnološko platjo na tem strokovnem področju.

**2.1** Jezikovne tehnologije so interdisciplinarno področje, ki se v slovenskem prostoru institucionalno šele umešča in je zato tudi v institucionalni medsebojni povezanosti še sorazmerno šibko, čeprav je pri marsikaterem projektu že prišlo do konstruktivnega sodelovanja med posamezniki z različnih področij, ustanov in podjetij. Decembra 1998 je bilo ustanovljeno Slovensko društvo za jezikovne tehnologije, SDJT, <<http://nl.ijs.si/sdjt/>> z namenom vsestransko krepiti razvoj jezikovnih tehnologij na Slovenskem. V šestem členu društvenega statuta <<http://nl.ijs.si/sdjt/sdjt-statut.html>> se društvo neposredno dotakne družbenih razsežnosti jezika: »Zavedajoč se pomena, ki ga v sodobnem svetu ima jezik ne le kot sredstvo komunikacije, ampak tudi kot določevalac političnih, ekonomskih in drugih možnosti posamezne nacionalne skupnosti ter njene identitete, razpoznavnosti in kulturne samostojnosti v vse tesnejših mednarodnih integracijah se Društvo za jezikovne tehnologije vključuje tudi v oblikovanje pobud in v prizadevanja, ki bodo pomagala slovenski jezik uveljaviti v teh pogledih. Pri tem ravna kot društvo v javnem interesu in med drugim sodeluje pri opredeljevanju in razreševanju vprašanj, ki so na tem področju nacionalnega pomena in presegajo interese njegovih članov.«

Citat izpričuje sociolingvistično precej širok pogled na jezik, ki se zaveda tako komunikacijske kot simbolne in družbotvorne vloge jezika v sodobni družbi. Seveda ostaja odprto vprašanje, s kakšnimi konkretnimi koraki – projekti, dejavnostmi in aplikacijami – skuša področje jezikovnih tehnologij (ki je tudi v Slovenskem prostoru zelo heterogeno, najverjetneje celo močno divergentno) zgornje poslanstvo res opravljati; nekaj odgovorov bomo skicirali v nadaljevanju. Še prej pa si kot neke vrste ekskurz postavimo podvprašanje: se jezikovne tehnologije tudi dejavno zavedajo simbolne vloge jezika oziroma izbire jezika za sporazumevanje?

**2.1.1** Velik del jezikovnih tehnologij se razvija z domnevo, da je večjezičnost evropskega, pa tudi svetovnega prostora vrednota in jo je zato treba ohranjati. Iz te domneve črpajo svojo moralno in finančno moč zlasti jezikovne tehnologije v tistih jezikovnih skupnostih, v katerih se jezik v javnem mnenju tesno povezuje s samim bistvom oziroma identiteto skupnosti.<sup>5</sup> Po drugi strani je področje jezikovnih tehnologij (z gradnjo elektronskih jezikovnih virov vred) zelo močno vpeto v mednarodno raziskovalno prizorišče. Razumljivo je torej, da je sredstvo znanstvene in strokovne komunikacije znotraj mednarodne skupnosti predvsem angleščina. Podobno kot na drugih znanstvenih področjih pa se začne postavljati vprašanje izbire in vloge jezi-

<sup>5</sup> Pri tem moralnem in finančnem viru imajo jezikovne tehnologije hudo konkurenco, ki se iz virov bogato napaja že zelo dolgo časa. Gre seveda za najrazličnejše oblike nacionalnih znanstvenih ved, z jezikoslovjem in literarno vedo na čelu, pa za umetniške in kulturne prakse ipd. Ker je gneča pri viru velika, jezikovne tehnologije uveljavljajo adute, ki jih drugi »upravičenci« največkrat nimajo, to so predvsem sodobnost, učinkovitost in mednarodna umeščenost.

ka, ko gre za sporazumevanje z nespecializirano strokovno publiko in seveda z uporabniki, pa seveda tudi za znanstveno skupnost znotraj nekega jezika. To vprašanje je povezano z dejavno, ne le načelno vlogo uveljavljanja simbolne vloge prvega jezika, torej ne le z dejavnostjo za jezik, temveč tudi z jezikovnim obnašanjem. Tu se je slovenskim jezikovnim tehnologijam že marsikdaj zataknilo, čeprav kaže, da se z razvojem in široko interdisciplinarnizacijo strokovnega področja zadeve obračajo na bolje.

Vprašanje izbire jezika obsega zelo različne vidike; gotovo niso vsi simbolno enako občutljivi. Precej jezika v jezikovnih tehnologijah je »skritega«; tako v korpusih kot v aplikacijah je velik del ukaznega in označevalnega jezika, ki je potreben za ustrezno delovanje, viden in dostopen samo snovalcem, kvečjemu še zelo zahtevnim in usposobljenim uporabnikom, drugi uporabniki pa se z njim nikoli ne srečajo. Za tovrstna sporočila torej jezikovna izbira ni zelo pomembna; precejkrat niti ni prav zares možna, saj so sporočila integralni del standardiziranega računalniškega jezika ali označevalnega sistema. In ni težko uganiti, da večina tovrstnih skritih sporočil tako ali drugače temelji na angleščini. Vse druge razsežnosti sporočil in sporazumevanja pa so že simbolno občutljivejše, kar navsezadnje velja tudi za strokovno komunikacijo. Primer problematične izbire jezika sporočanja lahko opazimo v zborniku 3. konference Jezikovne tehnologije (Erjavec in Gros 2002; <http://nl.ijs.si/isjt02/zbornik>). Zbornik je že na naslovni strani slovensko-angleško dvojezičen, kar nosi močno sporočilo (v smislu internacionalizacije nacionalnega in obratno). Zanimivo je, da se je uredništvo (v skladu s slovensko tradicijo zaznamovanja hierarhije jezikov v dvojezičnih napisih) odločilo, naj bo slovenski naslov Jezikovne tehnologije precej večji od angleškega, pri drugih informacijah pa naj bodo napisi v obeh jezikih oblikovno izenačeni. Naslov krovne konference The Information Society (IS) Multi-conference (v okviru katere je potekala konferenca Jezikovne tehnologije), pa je samo v angleščini. Presenečenje slovenskega bralca zbornika doleti na drugi strani zbornika, ko pred sabo zagleda uvodni članek Matjaža Gamsa z ljubljanskega Inštituta Jožef Stefan, predsednika organizacijskega odbora konference, z naslovom Language Technologies in Information Society, ki je prav tako samo v angleščini. Zanimivo je, da se očitno avtor simbolne vloge svojega besedila (in publikacije, v kateri je objavljena) očitno niti malo ne zaveda oziroma je ne sprejema, pri tem pa se loteva prav teme statusa slovenščine. Vsebina uvodnika namreč – v angleščini – govori o tem, da »pomemben napredek v zadnjih dveh letih na tem področju (jezikovnih tehnologij, op. M.S.) ne dokazuje le, da globalizacijski procesi slovenščine ne izrivajo, temveč tudi to, da se lahko slovenščina kosa z razvitimi svetovnimi jeziki. Dogodki, kot je ta, so bistveni za ohranitev slovenskega jezika in hkrati slovenske kulture.«<sup>6</sup> Podobno jezikovno podobo najdemo tudi na nekaterih spletnih straneh z jezikovnotehnološkimi vsebinami (npr. <http://nl.ijs.si>, t. i. »Natural Language Server« Odseka za inteligentne sisteme Inštituta Jožef Stefan, krovna stran z informacijami o slovenskih jezikovnih tehnologijah, ki je vsa samo v angleščini). Takorekoč sama se ponuja teza o odtujenosti: JT delajo nekaj koristnega za jezik (in najbrž posledično za skupnost), njihovi nosilci pa tega jezika za

---

<sup>6</sup> Prevod M. S.

svojo dejavnost sploh ne potrebujejo. S tem se, vsaj na področju strokovne komunikacije, iz jezikovne skupnosti sami izločajo.

**2.1.2** Jezikovne tehnologije ponujajo močna orodja, uporabna za podporo pri načrtovanju statusa slovenščine. Zadnje desetletje je prineslo precej novosti na mednarodnem jezikovnem prizorišču, vsaj na deklarativni ravni se človeštvo zavezuje ohraniti jezikovno raznolikost, še posebej to velja za evropsko situacijo.<sup>7</sup> Načrtovanje statusa slovenščine se bo moralo iz doslejšnje pretežno znotrajdržavne nacionalne razsežnosti (z delnim upoštevanjem slovenskih jezikovnih skupnosti v sosednjih državah) podati na zahtevno in negotovo, a nujno pot v mednarodno razsežnost. Ta je pogosto še predmet prizanesljivega posmeha (npr. Dular 2002), toda dejstvo je, da bo v prihodnosti bistveno več pripadnikov slovenske jezikovne skupnosti začasno, občasno ali redno delovalo in bivalo zunaj Slovenije in da lahko tudi Slovenija na svojem ozemlju pričakuje bistveno bolj dinamično migracijsko valovanje.

**2.1.2.1** Zato lahko z le malo pretiravanja trdimo, da je treba slovenščino usposobiti za to, da bo postala globalni jezik. Globalnost slovenščine lahko definiramo na naslednja dva načina: to lahko pomeni, da bodo slovensko govorečim (v veliki večini bodo to najverjetneje še naprej predvsem tisti, ki jim je slovenščina materni ali prvi jezik) sporočila v slovenščini na voljo po vsem svetu tako v realni kot virtualni obliki. Deloma lahko take aplikacije v povojih že opazujemo pri komunikaciji med strojem/informacijskim sistemom in človeškim uporabnikom, npr. pri gostovanju v tujih mobilnih omrežjih, pri drugih informacijsko podprtih storitvenih sistemih, kot so npr. garderobne omarice na potniških postajališčih ipd. Razvoj svetovnih komunikacij v tej smeri ima zaenkrat kar premočnega protiigralca v izjemno hitri rasti angleščine kot globalnega jezika. Prav v dostopnosti jezikovnih virov in učinkovitosti jezikovnih tehnologij (pa seveda tudi od razvoja informacijske tehnologije) je najbrž eden od ključev do odgovora, katera razvojna smer bo v naslednjih desetletjih prevladala. Možnost globalnega komuniciranja servisnega tipa v lastnem jeziku je zelo privlačna, saj je komunikacija v lastnem jeziku najbolj učinkovita, zato najudobnejša (Gorjanc 2002), posledično tudi emocionalno najugodnejša. Po drugi strani globalno komuniciranje v globalnem jeziku pomeni veliko poenostavitev načrtovanja sporočil in s tem tudi pocenitev njihove izvedbe. Seveda v tem primeru ostaja odprto vprašanje učinkovitosti takih sporočil, saj bolj specializirane ali zapletene informacije v globalnem jeziku ostajajo razumljive le ožjemu krogu ljudi. Druga, zrcalna podoba globalnosti slovenščine pa je ta, da so informacije v slovenščini na tak ali drugačen način dostopne tudi tistim, ki slovenščine ne znajo ali vsaj ne dovolj. Slovenščina brez učinkovite podpore jezikovnih tehnologij na oba vidika svoje globalnosti ne more računati, kar nenehno razberemo iz doslejšnjih izkušenj slovenske jezikovne skupnosti.

Gotovo globalnosti slovenščine ne moremo zagotavljati predvsem tako, da bi se je (na)učilo zelo veliko ljudi po svetu, čeprav je treba tudi za to razvijati potrebno naj-

<sup>7</sup> Evropska komisija npr. podpira mnogojezičnost Evrope, v kateri bo vsak državljani lahko uporabljal svoj prvi jezik, hkrati pa naj bi do določene stopnje znal vsaj še dva evropska jezika (Andersen 1998, Stabej 2001).

nujnejšo infrastrukturo (Zemljarič Miklavčič 2000). Pri razširjanju slovenščine po svetu namreč ne moremo množično računati na tradicionalne kanale razširjanja jezika – ne pri pridobivanju jezikovne zmožnosti v slovenščini kot tujem jeziku, kjer je tak kanal šolska mreža, ne pri ponujanju sporazumevalnih dejanj v slovenščini, kjer so taki kanali »izvozna« kulturna dejanja in artefakti (filmi, gledališke predstave, knjige...), izvozni kapital (pri čemer je vprašanje, koliko so Slovenci navajeni s kapitalom na kakršenkoli način »izvažati« tudi svoj jezik in kulturo) in podobno. Zato se je gotovo smiselno usmeriti na druge možne načine širjenja jezika, pri čemer seveda vsa tovrstna infrastruktura vse bolj temelji na informacijski tehnologiji, temeljito podprti z jezikovnimi tehnologijami (spletno učenje slovenščine na daljavo, obsežni jezikovni viri in priročniki, prevajalniki ipd.).

**2.2** Iz kakšnega vira črpajo spodbude in načrte za svojo dejavnost jezikovne tehnologije in kakšno je njihovo razmerje do jezikoslovnih spoznanj in jezikoslovja nasploh?

V zadnjem poldrugem stoletju se je kot glavni skrbnik jezika in jezikovnih potreb skupnosti bolj ali manj uveljavilo jezikoslovje. Seveda pa je jezik tako zelo blizu bistva človeka kot družbenega bitja, da se v zvezi z njim dogaja zelo veliko družbenih procesov, ki se jezikoslovja sploh ne dotaknejo ali pa iz njega izhajajo le zelo posredno. Kot smo že omenili, zlasti pri skupnostih, ki jim je jezik vsaj deklarativno vrednota najvišjega ranga, marsikdo (posamezniki, stroke, ustanove, politika, društva, gospodarske družbe...) svoje delovanje povezuje (ali utemeljuje) s tem, da je koristno tudi za jezik, in se s tem skuša uvrstiti na visoko mesto družbene vrednostne lestvice. Tudi jezikovne tehnologije lahko najbrž povezujemo z motivom jezikovnega prestiža. S svojo dejavnostjo »priključujejo« slovenščino drugim jezikom, ki imajo jezikovnotehnološko infrastrukturo bolj razvito, torej skrbijo za njeno mednarodno prepoznavnost, hkrati pomagajo govorcem svoje skupnosti, na ta način pa opravljajo družbeno oziroma kar nacionalno pomembno dejanje.<sup>8</sup>

**2.2.1** Če ocenimo zelo posplošujoče, pa večina dela na področju slovenskih jezikovnih tehnologij ne izhaja iz lastne realne ocene jezikovnih in sporazumevalnih potreb slovenske jezikovne skupnosti, njenih podskupin ali drugih skupnosti v slovenskem prostoru, temveč ima različne druge vire. V akademskem raziskovalnem okviru so taka spodbuda pogosto mednarodni projekti, kamor se zaradi zagotavljanja konkurenčnosti, financiranja in prestiža vključujejo slovenske raziskovalne skupine, pri čemer pa marsikdaj ne sodelujejo pri oblikovanju izhodiščnih in ciljnih projektnih parametrov. Mednarodno dogajanje na strokovnem področju je lahko spodbuda tudi izven konkretnih projektnih okvirov, enostavno po sklepanju »to se dela tudi zunaj«. Tretji vir nekomercialnih jezikovnotehnoloških dejavnosti pa je privzeto (ali

<sup>8</sup> Navedimo primer, ki dobro ponazarja tipiko jezikovnotehnološke argumentacije lastne dejavnosti: »Tuje lastništvo jezikovne infrastrukture /.../ v splošnem pomeni odvisnost v tistem segmentu življenja vsakega naroda, ki najbolj direktno posega v njegovo samobitnost. Skrb za izgradnjo potrebne infrastrukture za govorno tehnologijo in tudi jezikovne tehnologije nasploh, mora biti zato načrtna in dolgoročna aktivnost, ki jo mora voditi vsak narod zase, saj v veliki meri pomeni tudi ohranjanje nacionalne samobitnosti« (Kačič in Horvat 1998).



privzgojeno), toda nereflektirano mnenje raziskovalcev, kaj naj bi bilo za slovenščino dobro.

V komercialnem delu jezikovnih tehnologij so taka spodbuda zahteve (zaenkrat še sorazmerno redkih) komercialnih naročnikov, med katerimi lahko kot najvidnejša izpostavimo predvsem industrijo računalniške programske opreme po eni strani in slovensko založbo z najobsežnejšim slovarskim programom po drugi strani.

Ostale spodbude lahko iščemo pri specializiranih nekomercialnih interesentih za jezikovnotehnološke aplikacije (npr. zveza slepih in slabovidnih) in pri tistih komercialnih naročnikih jezikovnotehnoloških storitev, ki teh storitev v glavnem (še) ne potrebujejo za svojo glavno tržno dejavnost, temveč bolj kot dokaz svoje tehnološke naprednosti in ozaveščenosti, s čimer še ne zaslužijo, pridobivajo si pa dodaten ugled in zaupanje pri potrošnikih in poslovnih partnerjih. Ti dve kategoriji naročnikov se dogovarjata predvsem z nekomercialnimi (ali polkomercialnimi) izvajalci jezikovnih tehnologij iz akademsko-raziskovalnih okolij, s katerimi očitno lažje uskladita razmerje med vloženim in pridobljenim. Poleg tega se zdi, da naročniki v tem primeru niso naročniki sami od sebe, ampak jih k temu spodbudijo kasnejši izvajalci. S tem je seveda vse v najlepšem redu, saj morebitni zainteresirani za možnosti, ki jih ponuja jezikovna tehnologija, sicer morda niti ne bi izvedeli. Nekoliko bolj postane stvar problematična tedaj, če jezikovni tehnologi bodočim naročnikom sugerirajo ne tisto, kar bi bilo za naročnika smiselno s komunikacijskega (ali tržnega, kar je nenavsezadnje povezano) stališča, temveč predvsem tisto, kar se jim zdi izvedljivo s tehnološkega vidika.

**2.2.2** Kaj ob vsem navedenem manjka? Kot že rečeno, na slovenski jezikovnotehnološki sceni manjka realna ocena potreb jezikovne skupnosti ali njenih sestavnih skupin, za katero pa je najbrž – seveda prav tako v dialogu z mednarodnimi teoretičnimi in aplikativnimi spoznanji – še vedno najbolj usposobljena stroka prav jezikoslovje. Seveda ne katerokoli in kakršno koli. Šele v zadnjem času se na slovenski jezikoslovni sceni širše uveljavljajo jezikoslovne discipline, ki raziskujejo jezik v realnem besedilnem, družbenem in kognitivnem kontekstu. Slovenska sociolingvistika je razen na nekaterih področjih po rezultatih in raziskovalni moči še sorazmerno šibka. Slovenistično (in slovensko nasploh) jezikoslovje si je glede upoštevanja potreb jezikovne skupnosti in njenih posameznikov v polpretekli zgodovini nabralo precej naglavnih grehov, med katerimi je morda najbolj izrazit napuh. Gorjanc (2002) o tem pravi: »Zaradi samozadostnosti /.../ dela slovenistike, v primerih njenega medstrokovnega sodelovanja pa tudi njena apriorna vzvišena pozicija, povezana predvsem z normativističnimi težnjami in ekskluzivističnim razsojevanjem v zvezi z jezikom, je privedla tudi do situacije, ko so aktivnosti v zvezi z jezikovnimi tehnologijami za slovenščino, ki so postale v slovenskem prostoru dinamično raziskovalno področje v začetku devetdesetih, potekale popolnoma mimo slovenistike, del njenega interesnega področja pa so postale šele proti koncu zadnjega desetletja 20. stoletja.« Slovenistično jezikoslovje se le težko odloča za sodelovanje, saj zelo dolgo obdobje za svojo dejavnost pravzaprav niti ni imelo nobenega naročnika, ki bi terjal konkretne rezultate, ampak je dobilo splošno družbeno koncesijo, bianko menico za opisovanje in predpisovanje slovenskega jezika.

**2.3** Tema razmerja med jezikovnimi vsebinami, njihovo tehnološko obdelavo in učinkom jezikovnotehnoloških aplikacij je zapletena, hkrati pa zelo relevantna; zdi se, da bo morala postati stalna spremljajoča disciplina jezikovnega načrtovanja in jezikovnih tehnologij. V bistvu tega razmerja pa je neko drugo razmerje, in sicer tisto med slovenskimi jezikovnimi tehnologijami in slovenskim jezikoslovjem. Tega se lahko zaradi pomanjkanja prostora samo dotaknemo z nekaj mislimi.

Ob grobo skiciranem procesu nastajanja jezikovnotehnoloških aplikacij v poglavju 2.2.1 se moramo vprašati še eno vprašanje: je res mogoče za jezikovnotehnološke potrebe samo aplicirati že obstoječa jezikoslovna spoznanja ali mora jezikoslovje za te namene jezik začeti opazovati na novo? Vprašanje je seveda po nepotrebnem zaostreno, saj načelno ne gre za izključujoče se stvari. Toda slovenska izkušnja v marsičem pripoveduje, da se z določenimi jezikovnotehnološkimi aplikacijami šele pokaže, kako nezadostno, neprimerno in neučinkovito je opisan slovenski jezik. To pomeni seveda slabo oceno jezikoslovju, vendar ne le to. Nadaljnje vprašanje je namreč, kdo lahko presodi, ali je opis jezika za jezikovnotehnološke aplikacije zadosten, primeren in učinkovit. Kriterij presojanja je seveda lahko delovanje aplikacije in zadovoljnost naročnikov/uporabnikov. Toda marsikatera aplikacija lahko tehnično odlično deluje na podlagi jezikoslovno spornih podatkov ali pa na podlagi neustrezne rabe jezikoslovno korektnih podatkov, kar pomeni, da je z jezikovno-načrtovalnega stališča neustrezna, lahko celo škodljiva.

**2.3.1** S tega stališča si še enkrat oglejmo črkovalnik. Uporabniki aplikaciji normativno praviloma zaupajo, ne da bi se sploh spraševali o tem, kako je nastala in kako deluje, ne v tehničnem ne v vsebinskem smislu. Ker je način delovanja črkovalnika visoko avtomatiziran in zato za uporabnika bistveno bolj udoben od klasičnih priročnikov (npr. dragega, težkega in nepraktičnega knjižnega pravopisnega slovarja), za uporabo katerih se zato odločajo le v skrajnih primerih, če jih seveda sploh imajo, lahko zlahka sklepamo, da je črkovalnik v popularnih računalniških urejevalnikih besedila zelo vplivno jezikovnonormativno sredstvo. Kaj če črkovalnik ponuja neustrezne ali napačne podatke? Kaj če ponuja sicer ustrezne podatke na neustrezen način? Črkovalnik lahko npr. predlaga drugačno rešitev nekega besedilnega mesta, čeprav s prvotno tvorčevo izbiro normativno ni prav nič narobe. Se pišoči zaveda, da gre za neobvezni predlog, ali avtomatično sklepa, da je njegova izvirna formulacija napačna? Drugi tip nesporazuma pri uporabi črkovalnika je možnost napačnega tvorčevega sklepanja, da je z njegovim besedilom normativno vse v redu, če mu črkovalnik ne predlaga nobenih sprememb. Tretji tip nesporazuma je, če črkovalnik označuje besede, ki jih pač nima v svojem seznamu, tvorec pa to interpretira kot oznako neknjižnosti, neprimernosti besede.<sup>9</sup> Nesporazumom se je mogoče ogniti na več načinov; prvi korak pri tem je vendarle, da se možnosti nesporazuma snovalci aplikacij dovolj natančno zavedajo in se jim poskušajo čimbolj izogniti. Seveda lahko črkovalnik tudi odvežemo sleherne krivde, češ, saj ima uporab-

<sup>9</sup> Možni so tudi drugačni zapleti. Navežimo se na primer iz 1.3.1.1, besedo željen, ki jo Word avtomatično popravlja v zelen; vgrajeni črkovalnik pa v nasprotju s tem besede željen ne označuje za neustrezno. V istem okolju tvorjenja besedila torej sobivata dve nasprotujoči si normativni rešitvi, kar je nenavadno, čeprav najverjetneje tega večina tvorcev besedil niti ne opazi.

nik zmeraj možnost uveljaviti svojo voljo, bodisi tako, da črkovalnik izključi, bodisi tako, da si ga z osebnimi slovarji in podobno opremo prilagodi, bodisi tako, da ga upošteva le selektivno. Toda vse te možnosti lahko izrabi samo informiran in samozavesten uporabnik. Teh pa vsaj v slovenskem jezikovnem prostoru najverjetneje še ni prav veliko. Iz tega med drugim izhaja dvojje: gotovo je treba uporabo jezikovnih aplikacij vključevati v šolske učne načrte, jo poučevati, pojasnjevati in spodbujati. Po drugi strani pa morajo biti aplikacije tudi jezikoslovno temeljito premišljene, ne le glede izbire in označevanja jezikovnonormativnih rešitev, temveč tudi glede tega, kako poteka tvorjenje besedil, kakšne so navade, jezikovno znanje in vedenje uporabnikov oziroma pripadnikov jezikovne skupnosti nasploh ipd. V zvezi s tem se zaenkrat zdi večina delujočih aplikacij v slovenskem jezikovnotehnološkem prostoru še precej šibkih.

**2.3.2** Pri iskanju razlogov za tako stanje je zlasti jezikoslovec v močni skušnjavi, da bi dvignil pedagoški prst in očital snovalcem jezikovnotehnoloških aplikacij jezikovno in jezikoslovno neznanje in nepoznavanje. Toda četudi to včasih brez dvoma drži, s tem stvari nikakor ne pridemo do dna. V globini gre zelo verjetno za razliko, ki jo lahko pripišemo različnemu prevladujočemu spoznavnemu postopku tistih strok, ki se prepletajo na področju jezikovnih tehnologij. Če zelo poenostavimo epistemološko zelo zapleteno vprašanje, lahko trdimo naslednje: humanistične vede večinoma ne proizvajajo robustnih, interpretativno neodvisnih podatkov, ki bi se jih dalo neposredno izrabljati v poljubnih aplikacijah, temveč – tudi če se same vede tega zmeraj ne zavedajo – je veljavnost pridobljenih podatkov zelo povezana z metodo, ki jih je proizvedla, ta pa navadno ni splošno veljavna. Podatki so tako marsikdaj neprenosljivi v drug teoretski okvir oziroma jih je treba za prenos prilagoditi, spremeniti, preinterpretirati. Tudi jezikoslovje kot pretežno humanistična veda proizvaja veliko bolj spoznanja kot podatke. Spoznanja pa so veliko pogostejše kot pri nehumanističnih (in nedružboslovnih) vedah neposredno povezana tudi z ideološko motivacijo spoznavanja: jezikoslovje je npr. precejšnje količino spoznanj proizvedlo v normativne namene (ker je to pričakovala družba), tudi če jih ni ponujalo in objavljalo v normativnih okvirih.

Zato je rezultate že obstoječih jezikoslovnih opisov težko izrabljati kot vir zanesljivih in/ali izčrpnih podatkov o nekem naravnem jeziku in na podlagi njih graditi jezikovnotehnološke aplikacije, graditi, označevati in interpretirati jezikovne vire ipd., ne da bi tvegali bodisi spoznavno zmoto bodisi neustrezno delovanje aplikacije.<sup>10</sup> Še posebej to velja za tista družbena okolja, ki zaradi teh ali onih družbenih, zgodovinskih ali političnih razlogov niso proizvedla velike količine metodološko dovolj raznolikih jezikovnoopisnih rezultatov. Ne da bi večja ponudba opisov razveljavila splošno veljavnost prvega stavka tega odstavka; vendarle pa pomeni večjo

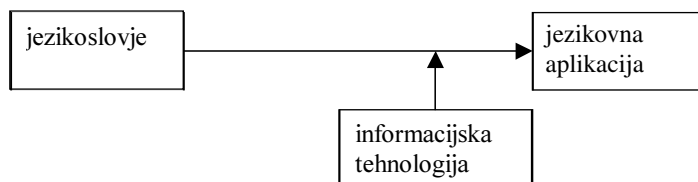
<sup>10</sup> To zadnje ima razpon od nedelujoče aplikacije (nastale npr. na idealizirani podobi fonemskega opisa, ki v resničnih sporazumevalnih okoliščinah govorno praktično nikoli ni uresničena in zato stvar razen za demonstracijsko rabo ne more delovati, razen če se ji govorci niso pripravljali ali celo prisiljeni temeljito prilagoditi, kar pa je spet lahko jezikovnonačrtovalno, pa tudi sociološko zelo problematično, prim. Vitez 1998) do že omenjene zavajajoče aplikacije, ki sicer deluje, vendar je jezikovnonačrtovalno oporečna (npr. restriktivno normativni črkovalnik s slovničnim popravljajnikom).

verjetnost, da kateri od množice opisov bolje (ali vsaj manj slabo) ustreza potrebam te ali one aplikacije kot drugi.

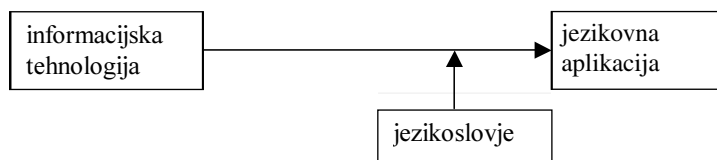
Za jezikovnotehnoške aplikacije, ki naj bodo učinkovite in ustrezne s stališča jezikovnega načrtovanja (pa tudi s stališča informacijskega in družbenega načrtovanja), je gotovo potrebna nenehna vzporedna in ne zaporedna sinergija jezikoslovja (v njegovi humanistični in družboslovni razsežnosti) ter informacijskih ved (v teoretični in aplikativni razsežnosti). Sinergija v tem okviru pomeni medsebojno prilagajanje in dopolnjevanje znanja za doseg skupno določenega cilja.

Shematizirano lahko nastajanje jezikovnotehnoških aplikacij prikažemo s tremi ponazoritvami:

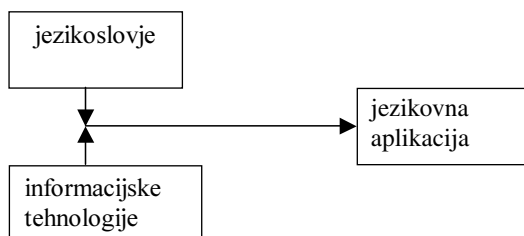
- a) Jezikoslovje pripravi aplikacijo, informacijska tehnologija le ponudi svoj servis za končno podobo izdelka:



- b) Aplikativni izdelek zasnuje informacijska tehnologija, lahko tudi na podlagi neprilagojenega jezikovnega opisa, jezikoslovje pa se vključi le v zadnji kontrolni fazi izdelave, najpogosteje brez možnosti temeljitega posega v aplikacijo:



- c) Jezikovno aplikacijo zasnujeta in gradita v medsebojnem sodelovanju tako informatika kot jezikoslovje:



Edine resnično prave rezultate, tako glede aplikativne kot tudi spoznavne vrednosti, lahko da le proces c.

**3** Zdi se, da so jezikovne tehnologije v Sloveniji preživele otroške bolezni, saj je področje ponudilo skupnosti že veliko rezultatov. Če si malce bolj kritično ogledamo razvoj področja jezikovnih tehnologij v slovenskem prostoru, moramo uporabiti manj prijazno biološko metaforo: marsikateri zarodek se ni razvil, ker se ni mogel prilagoditi okolju, in je odmril. Še vedno so tudi taki osebki, ki lahko preživijo samo v inkubatorjih proračunskih dotacij. Toda to ni ne vem kako zanesljivo življenje. Zares preživeli bodo tisti, ki bodo imeli kaj ponuditi. Iz doslejšnjih izkušenj se da razbrati, da se je za prve relevantne rezultate morala zgoditi sinteza računalniških oziroma informacijskih tehnologij in jezikoslovja. Toda interdisciplinarnost sama po sebi ne zagotavlja rezultatov, saj se še vedno lahko zgodi, da je namenjena sama sebi (v smislu institucionalnega preživetja nosilcev dejavnosti), resnično reševanje problemov, povezano s fazo oblikovanja uporabnih aplikacij, pa ne stopi v ospredje. Da se bo to zgodilo, mora marsikaj narediti tudi slovensko jezikoslovje. To ne pomeni le izdelave kompleksnejših, na korpusnih virih temelječih in kognitivno relevantnih jezikoslovnih opisov. Potrebna je tudi poglobitev sociolingvističnega razumevanja procesov v skupnosti, z definiranjem, empiričnim ugotavljanjem pa tudi usmerjanjem jezikovnih potreb in navad govorcev, nenavsezadnje pa je potrebno tudi dopolnjevanje in prilagajanje z jezikom in sporazumevanjem povezanih vsebin v izobraževalnih procesih. Le na ta način bo mogoče polno in smiselno izrabiti navdušujoče možnosti, ki jih ponuja razvoj informacijskih tehnologij tudi na področju jezika in sporazumevanja.

## Literatura

Andersen, Paul, 1998: Language technology and multilinguality – the European dimension. Erjavec, Tomaž in Gros, Jerneja (ur.), 1998: *Zbornik konference Jezikovne tehnologije za slovenski jezik Mednarodna multi-konferenca Informacijska družba IS'98*. Ljubljana: Inštitut Jožef Stefan.

Cooper, Robert L., 1989: *Language Planning and Social Change*. Cambridge: Cambridge University Press.

Dular, Janez, 2002: Naš jezik je najprej naša skrb. *Delo. Književni listi*. 13. maja 2002.

Erjavec, Tomaž in Gros, Jerneja (ur.), 1998: *Zbornik konference Jezikovne tehnologije za slovenski jezik Mednarodna multi-konferenca Informacijska družba IS'98*. Ljubljana: Inštitut Jožef Stefan.

Erjavec, Tomaž in Gros, Jerneja (ur.), 2000: *Jezikovne tehnologije. Zbornik konference*. Ljubljana: Inštitut Jožef Stefan.

Erjavec, Tomaž in Gros, Jerneja (ur.), 2002: *Zbornik 5. mednarodne multikonference Informacijska družba IS'2002 Jezikovne tehnologije*. Ljubljana: Inštitut Jožef Stefan.

Gorjanc, Vojko, 2002: Jezikovna infrastruktura: kje je tu slovenščina? Krakar Vogel, Boža (ur.): *Ustvarjalnost Slovencev po svetu. Seminar slovenskega jezika, literature in kulture*.

*Zbornik predavanj*. Ljubljana: Filozofska fakulteta, Oddelek za slovanske jezike in književnosti, Center za slovenščino kot drugi/tuji jezik. 257–270.

Kačič, Zdravko in Horvat, Bogomir, 1998: Izgradnja infrastrukture potrebne za razvoj govorne tehnologije za slovenski jezik. Erjavec, Tomaž in Gros, Jerneja (ur.), 1998: *Zbornik konference Jezikovne tehnologije za slovenski jezik Mednarodna multi-konferenca Informacijska družba IS'98*. Ljubljana: Inštitut Jožef Stefan. 100–104.

Pogorelec, Breda, 1993: Jezikovna politika in jezikovno načrtovanje pri Slovencih – zgodovina in sodobni vidiki. *Jezik tako in drugače*. Ljubljana: Društvo za uporabno jezikoslovje Slovenije. 2–17.

Pogorelec, Breda, 1996: Jezikovno načrtovanje in jezikovna politika pri Slovencih med 1945 in 1995. Vidovič Muha, Ada (ur.): *Jezik in čas*. Ljubljana: Znanstveni inštitut Filozofske fakultete. 41–60.

Stabej, Marko, 2001: Slovenščina v Evropi, Evropa v slovenščini. Premislek pred okroglo mizo. Orel, Irena (ur.): *Zbornik predavanj 37. seminarja jezika, literature in kulture*. Ljubljana: Center za slovenščino kot drugi/tuji jezik pri Oddelku za slovanske jezike in književnosti Filozofske fakultete. 261–270.

Stabej, Marko, 2001a: Institucionalizacija jezikovne politike v državnih organih Republike Slovenije. Požgaj Hadži, Vesna (ur.): *Zbornik prvega slovensko-hrvaškega slavističnega srečanja v Novigradu*. Ljubljana: Filozofska fakulteta. 33–42.

Stabej, Marko, 2002: Slovenščina gre naprej. Jesenšek, Marko (ur.): *Zbornik Slavističnega društva Slovenije 13*. Ljubljana: Slavistično društvo Slovenije. 145–148.

Štrukelj, Inka, 1993: Nekateri vidiki načrtovanja jezika in jezikovne politike. Štrukelj, Inka (ur.): *Jezik tako in drugače*. Ljubljana: Društvo za uporabno jezikoslovje Slovenije. 41–55.

Vitez, Primož, 1998: Zunajjezikovne okoliščine neidealnega govora. Erjavec, Tomaž in Gros, Jerneja (ur.), 1998: *Zbornik konference Jezikovne tehnologije za slovenski jezik Mednarodna multi-konferenca Informacijska družba IS'98*. Ljubljana: Inštitut Jožef Stefan. 81–83.

Zemljarič Miklavčič, Jana, 2000: Jezikovno načrtovanje slovenščine kot J2/JT v okviru EU. Štrukelj, Inka (ur.): *Kultura, identiteta in jezik v procesih evropske integracije*. Ljubljana: Društvo za uporabno jezikoslovje Slovenije. 260–268.