

UNIVERZA V LJUBLJANI  
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

IVA GRUDEN

PREDNOSTI IN OMEJITVE INTERNETA  
PRI INFORMIRANJU SLEPIH

Diplomsko delo

Ljubljana 2008

UNIVERZA V LJUBLJANI  
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

IVA GRUDEN

Mentorica: doc. dr. Tanja Oblak Črnič

PREDNOSTI IN OMEJITVE INTERNETA PRI INFORMIRANJU SLEPIH

Diplomsko delo

Ljubljana 2008

Iskrena hvala:

mojim nekdanjim sodelavcem na Dnevniku za osnovno idejo o nalogi – brez vas sploh ne bi vedela, da obstaja svet invalidskih vozičkov, belih palic in slušnih aparatov;

Tomažu Wrabru za nenehno zalaganje z informacijami, namigi, dilemami ter potrpežljivost ob obnavljanju podatkov in števil, ki sem jih vedno znova zgubljala;

sedanjim sodelavcem za podporo in natančno lektoriranje;

mentorici za potrpežljivost pri oblikovanju naloge,

Jayu in Lisi za angleški prevod

ter domačim za sprejemanje dejstva, da diploma še ne bo »ta mesec«.

## **PREDNOSTI IN OMEJITVE INTERNETA PRI INFORMIRANJU SLEPIH**

Enakovreden dostop do informacij je temeljna prvina demokracije. Ker že uveljavljeni mediji za predstavitev svojih vsebin čedalje bolj uporabljajo svetovni splet, je z demokratičnega vidika pomembno, da imajo tudi slepi uporabniki interneta do takih medijev enakovreden dostop. Pri razvoju in širjenju telekomunikacijskih omrežij moramo poleg drugih skupin v družbi upoštevati tudi njihove potrebe. Za dostop do interneta slepi potrebujejo ustrezno računalniško znanje in opremo, prilagojene spletne strani ter lastno motivacijo, gledano širše pa pripravljenost celotne civilne družbe na tovrstne spremembe. Če so vsi ti pogoji izpolnjeni, imajo slepi večje možnosti za izobrazbo, samostojno življenje in integracijo v širšo družbo, saj je participacija v medijih bistvena za te dimenzije življenja; v Sloveniji je vsak od omenjenih pogojev problematičen, zato ta naloga skuša iskati konkretne rešitve. Prilagoditve informacijsko-komunikacijske tehnologije niso uporabne le za slepe, temveč tudi za družbo nasploh, saj predstavljajo rešitev težav upravljanja z računalnikom zaradi pešanja vida, ki so neizogibna posledica staranja.

*Ključne besede:* informacijska tehnologija, slepi, internet, mediji, integracija.

## **BENEFITS AND LIMITS OF ONLINE NEWS SOURCES FOR THE BLIND**

Equal access to information is pivotal to a democratic nation. Due to the expanding presence of online media which already exist in non-online forms, providing equal access to it to visually impaired Internet users is essential. Their needs should be taken into account as telecommunication networks develop and intensify in the coming years. If those living with a visual impairment are to have equal access to the Internet, they require adequate computer knowledge, adaptive technology and appropriate motivation, and also open-mindedness of the society as a whole. If these conditions are fully met, better options for education, independent living, and social integration arise – to which media participation contributes the greatest deal. In Slovenia, meeting all of these prerequisites are problematic, hence the aim of this thesis is to search for tangible solutions in this country. These adaptations are not specific to the visually impaired; they benefit society as a whole since they can be applied to other technological problems older generations encounter due to inevitable age-linked vision loss.

*Keywords:* information technology, blind, internet, media, integration.

## KAZALO

<b>1. UVODNA TERMINOLOŠKA POJASNILA</b>	<b>8</b>
<b>2. UVOD</b>	<b>10</b>
<b>3. ZAPOSTAVLJENOST LJUDI Z ZMANJŠANIMI ZMOŽNOSTMI/INVALIDNOSTMI</b>	<b>14</b>
<b>4. SLEPI MED NAMI, SLEPI NA SPLETU – KAKO IN ZAKAJ</b>	<b>17</b>
4.1 Slepí v Sloveniji	17
4.2 Slepí, uporabniki medijev	19
4.2.1 Slepí in televizija	19
4.2.2 Slepí in radio	20
4.2.3 Slepí in časopis	20
4.2.4 Slepí in internet	20
4.3 Prednosti interneta kot novega medija za slepe	21
<b>5. MOŽNOSTI UPORABE INTERNETA ZA INFORMIRANJE SLEPIH</b>	<b>24</b>
5.1 Struktura uporabnikov interneta v Sloveniji	24
5.2 Podporna računalniška oprema in računalniško znanje slepih uporabnikov interneta	27
5.2.1 Ustrezna računalniška oprema	29
5.2.1.1 Sintetizator govora	30
5.2.1.2 Braillova vrstica	31
5.2.2 Računalniško znanje slepih uporabnikov interneta	34
5.3 Do slepih prijazna spletna mesta	35
5.3.1 W3C-smernice	36
5.3.2 Bobby	37
<b>6. KRITIČNE TOČKE PRI RABI INTERNETA KOT MEDIJA ZA SLEPE</b>	<b>38</b>
6.1 Prilagojenost spletnih mest za slepe uporabnike	39
6.1.1 W3C-smernice	39
6.1.1.1 Delo (www.delo.si)	39
6.1.1.2 Dnevnik (www.dnevnik.si)	39
6.1.1.3 Večer (www.vecer.si)	40
6.1.1.4 Žurnal 24 (www.zurnal24.si)	40
6.1.1.5 MMC RTV SLO (www.rtv slo.si)	41
6.1.1.6 Mladina (www.mladina.si)	41

6.1.1.7	Mag (www.mag.si)	41
6.1.2	Grafika	42
6.1.3	Interes slovenskih medijskih hiš	42
<b>6.2</b>	<b>Cena dodatne (podporne) opreme</b>	<b>45</b>
<b>6.3</b>	<b>Usposobljenost slepih za uporabo računalnikov</b>	<b>48</b>
6.3.1	Težave	49
6.3.2	Možne rešitve	50
<b>7.</b>	<b>OSEBNE IZKUŠNJE SLEPIH UPORABNIKOV RAČUNALNIŠKE TEHNOLOGIJE</b>	<b>53</b>
7.1	Tomaž Wraber	53
7.2	Ivan Mlačnik	55
7.3	Rok Janežič	58
<b>8.</b>	<b>VPRAŠANJE ODGOVORNOSTI</b>	<b>61</b>
<b>9.</b>	<b>PRIMERI DOBRE PRAKSE</b>	<b>65</b>
<b>9.1</b>	<b>V Sloveniji</b>	<b>65</b>
9.1.1	Elektronski informacijski sistem	65
9.1.2	MMC-Govorec	67
<b>9.2</b>	<b>V tujini</b>	<b>69</b>
9.2.1	Kanada: VoicePrint	69
9.2.2	Kanada: Vancouver Sun	70
9.2.3	Velika Britanija: The National Talking Newspapers and Magazines	72
<b>10.</b>	<b>SKLEP</b>	<b>74</b>
<b>11.</b>	<b>LITERATURA</b>	<b>77</b>

## **SEZNAM TABEL**

Tabela 1: Izobrazbena struktura članov ZDSSS konec leta 2006	18
Tabela 2: Število in delež uporabnikov glede na ponujeno storitev informiranja ZDSSS	19
Tabela 3: Cena podporne strojne in programske opreme v Sloveniji	45
Tabela 4: Seznam medicinskotehničnih pripomočkov z medicinskimi kriteriji, postopki in cenovnimi standardi	47

## **SEZNAM GRAFIKONOV**

Grafikon 1: Redni uporabniki interneta po starosti, Slovenija, 1. četrletje 2004 – 1. četrletje 2007	25
Grafikon 2: Namen uporabe interneta med rednimi uporabniki, Slovenija, 1. četrletje 2007	26

## **SEZNAM SLIKOVNEGA GRADIVA**

Slika 1: Uporaba Braillove vrstice s prenosnim računalnikom	31
Slika 2: Uporaba Braillove vrstice s tipkovnico osebnega računalnika	33
Slika 3: Spletna stran ZDSSS	35
Slika 4: Vstopno okno za Dnevni tisk v EIS	66
Slika 5: Primer članka v Dnevem tisku v EIS	67
Slika 6: Namestitev MMC Govorca na spletni strani RTVS	68
Slika 7: Spletna stran VoicePrint Canada	70
Slika 8: Obvestilo o bralni službi časopisa The Vancouver Sun	71
Slika 9: Primer članka na spletni strani časopisa The Vancouver Sun s povezavo na VoicePrint	72

## 1. Uvodna terminološka pojasnila

Naloga se ukvarja s problemom, ki ga imajo slepi pri branju novic na internetu, zato se bom že na začetku opredelila do pojmov, ki jih bom vseskozi uporabljala. Moj namen je namreč razširjati znanje, ustvarjati nove možnosti za slepe kot uporabnike interneta in izboljšati družbeno blaginjo, nikakor pa ne slabšalno naslavljam omenjeno skupino uporabnikov ali stigmatizirati njihov položaj.

V slovenski družbi poznamo veliko izrazov za opisovanje fizične in mentalne zdravstvene prikrajšanosti, iz prej naštetih razlogov pa sem se odločila, da bom uporabila terminologijo iz **Mednarodne klasifikacije funkcioniranja, zmanjšane zmožnosti in zdravja MKF** (2006), ki jo je izdala Svetovna zdravstvena organizacija (SZO oz. z angleško kratico WHO). MKF namreč uporablja definicije, ki so izražene s karseda nevtralnimi termini in brez nepotrebnih negativnih prizvokov (glej MKF 2006: 218), držijo pa se strogih etičnih načel (glej prav tam: 244), kot sta, da se z uporabo MKF ne sme nikoli prizadeti človeške vrednosti in avtonomije posameznika ter da se MKF ne sme nikoli uporabiti za etiketiranje ljudi.

Tema moje naloge sega dlje od področja slepih; posega na področje, ki mu z angleškim izrazom pravimo »disability«, pri slovenskem prevodu pa sem se odločila za dvojnico **zmanjšana zmožnost/invalidnost**, kot jo predlaga in uporablja MKF: gre za krovni termin za okvare, omejitve dejavnosti in omejitve sodelovanja, označuje pa negativne vidike interakcije med posameznikom (z zdravstvenim stanjem) ter njegovimi spremljajočimi okoljskimi in osebnimi dejavniki (glej prav tam: 213). Čeprav se v slovenščini besedo »disability« pogosto prevaja le kot invalidnost ali pa kot kaj drugega, bolj neustreznega, v tej nalogi uporabljam omenjeno dvodelno besedno zvezo, saj je v Sloveniji izraz »zmanjšana zmožnost« dobro sprejet v različnih okoljih, poleg tega pa je ta izraz primernejši, ker ima širši in vseobsegajoč pomen, kar je v skladu z vsebino MKF. Beseda »invalidnost« je dodana, ker je pri nas glede predpisov o socialni varnosti oz. politiki in v organizacijah invalidov na široko uporabljana, vendar jo moramo v kombinaciji s prvim terminom nujno razumeti kot sopomenko za angleški izraz (glej prav tam: 3).



Ko govorim o **okvarah vida**, z besedo »okvara« mislim na motnje v telesnih funkcijah ali zgradbah, ki se izražajo kot težja nepravilnost ali izguba. Pri tem poudarjam, da okvara sama po sebi ne dokazuje prisotnosti bolezni ali potrebe po tem, da bi posameznika obravnavali kot bolnika (glej prav tam: 12–13).

MKF (2006) za pisavo slepih uporablja izraz Braillova pisava, in ne, denimo, brajica, zato ga uporabljam v tej obliki.

Pri dobesednih prevodih iz angleščine sem se držala smernic, kot jih uvaja MKF. Tako sem namesto besede »impairment« uporabila besedo »**okvara**«, namesto »disabilities« besedno zvezo »**omejitev dejavnosti**« in namesto »handicaps« besedno zvezo »**omejitev sodelovanja**«<sup>1</sup> (glej prav tam: 213).

V besedilu, ki se nanaša na računalniško opremo in internet, prilagojeno opremo za slepe uporabnike poimenujem z besednima zvezama »**podporni izdelki**« in »**podporna tehnologija**« (glej prav tam: 175–76)<sup>2</sup>.

MKF želi spodbujati politike enakih možnosti za vse ljudi, podpirati boj proti diskriminaciji zaradi zmanjšane zmožnosti/invalidnosti (glej prav tam: 250) ter uporabiti pridobljene informacije za razvoj družbene politike in političnih sprememb, katerih cilj je izboljšati in podpirati sodelovanje posameznikov (glej prav tam: 245). Vse to je tudi moj namen.

---

<sup>1</sup> Prva izdaja MKF iz leta 1980 je izraz »disabilites« prevajala kot »prizadetosti«, »handicaps« pa kot »oviranosti«. To besedišče je nova izdaja izpustila, saj imajo aktualnejši izrazi širši pomen in omogočajo tudi kodiranje pozitivnih izkušenj (MKF 2006: 3).

<sup>2</sup> Termin zaobjema prirejeno ali posebej izdelano opremo, izdelke in tehnologijo za pomoč pri pošiljanju ali sprejemanju informacij, npr. specialne pripomočke za vid, specialno računalniško programsko in strojno opremo ipd.

## 2. Uvod

*»Komunikacija je jedro človeške družbe.« (Innes v Goggin in Newell 2003: 4)*

*»Da bi spodbujali ..., ščitili ..., ohranjali svobodo in demokracijo, mora biti razvoj telekomunikacij neločljiv sestavni del razvoja vsakega naroda. Vsaka povezava, ki jo ustvarimo, krepi vez svobode in demokracije po svetu. Z odpiranjem trgov, ki spodbujajo razvoj globalne informacijske infrastrukture, odpiramo poti komunikacijam ... Z odpiranjem poti komunikacijam odpiramo glave.« (Gore v Goggin in Newell 2003: 39)*

**Enakovreden dostop do informacij je temeljna prvina demokracije.** Kot pravi Campbell (glej 1999: xxvi), je prav naloga novinarjev, da to demokracijo ohranjajo. Z demokratičnega vidika je zato pomembno, da imajo tudi ljudje z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi kot uporabniki interneta enakovreden dostop do informacij, saj moramo pri razvoju in širjenju telekomunikacijskih omrežij upoštevati njihove potrebe, skupaj s potrebami drugih skupin v družbi; in to ne zaradi usmiljenja, ampak zaradi priznavanja njihovega statusa kot informiranih in razsodnih članov baze potrošnikov (glej Gill in Shipley v Goggin in Newell 2003: 42).

Ta ugotovitev je za Slovenijo kot še vedno tranzicijsko državo bistvenega pomena, morda zlasti zato, ker se politično-volilno telo še oblikuje. Pravkar smo namreč preživeli predsedniške volitve, konec leta nas čakajo državnozbornske. Volivci pa svoje mnenje dokazano oblikujejo tudi (ali pa predvsem) glede na informacije iz medijev. Pomembno je, da se zato zavemo, da so ljudje z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi paradoksalno pogosto ignorirani ali prezrti kot »aktivni državljani«, ki so morda še vedno dovzetni za vplivanje na njihova mnenja. Pogosto se jih rutinsko ne naslavlja kot polne državljane, saj se telesna prikrajšanost prevaja kot pomanjkanje moralne vrednosti (glej Goggin in Newell 2003: 57).

Čeprav vsaka podkategorija ljudi z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi potrebuje določeno skrb in nego pri enakovrednem dostopu do internetnih medijskih vsebin, se bom osredotočila le na **slepe** uporabnike interneta. Opažam, da je v Sloveniji zanje tak dostop problematičen in predvsem ne dovolj dobro razvit, čeprav se nekatere pozitivne spremembe že dogajajo.

Zakaj bi morali mediji skrbeti za enakovreden dostop do informacij tudi za svoje slepo občinstvo? Po mojem mnenju je *namen novinarstva reševanje problemov* (glej Campbell 1999: xiv). Če novinarji opravljajo svoje delo v skladu s to trditvijo, slepim omogočijo enakovredno izobrazbo, ki zadošča za uspeh v tekmovalni družbi (glej Mates 2000: 1). Lastnosti naše sodobne družbe narekujejo, da torej tudi slepi nikakor ne smejo biti izvzeti iz mreže informiranja prebivalstva, saj so s tem prikrajšani za najpomembnejšo komponento zahodnjaškega načina življenja – izobrazbo. Tako ugotavljajo tudi v ZDSSS in spodbujajo svoje člane, da se seznanjajo z računalniki in internetom.

Prilagojenost spletnih mest za slepe uporabnike je smotrna še zaradi prihodnosti medijev na internetu. Pogled v zgodovino nam pojasni, da se je občinstvo vedno preusmerjalo k »modernejšemu« mediju: ko se je pojavil radio, je prevzel občinstvo tiskanih medijev; enako se je zgodilo s televizijo, ki je prevladala nad radiem; internet zdaj prevzema gledalce (glej Oblak in Petrič 2005: 98). Če upoštevamo trende, da *do medijskih vsebin ravno po spletu dostopa vse več mladih*, se bo računalniško podprtim medijskim formatom vrednost kvečjemu še zviševala in spletni mediji bodo postali dominantnejši (glej Oblak 2007: 62). Vredno je poudariti, da se slepa mladina prav nič ne razlikuje od videče, saj je računalnik oz. internet postal del njihovega vsakdanjika, vse bi lahko označili kot generacijo »dot.com« (glej Goggin in Newell 2003: 148).

Z zviševanjem povprečne starosti slovenskega (in svetovnega) prebivalstva bo med nami čedalje več starostnih pojavov, med katerimi je tudi pešanje vida. Današnje mlajše generacije pa bodo računalniško opremo in internet uporabljale tudi v kasnejših življenjskih obdobjih. Čeprav so starostniki pretežno slabovidni, in ne slepi, se nabor računalniških prilagoditev za eno in drugo skupino prekrivata, tako da so moje ugotovitve delno primerne za obe skupini. Barbara Mates (2000: 6) pravi: »Imeti načrt o delujoči podporni tehnologiji bo temelj novega tisočletja.« Gre ne le za računalniške zaslone, ampak tudi za LCD monitorje, ki so vgrajeni praktično v že skorajda vse sodobne naprave, mobilne telefone, dlančnike, mp3-predvajalnike – vse znanilce moderne dobe, s katerimi se hočeš nočeš morajo spopasti tudi slepi. Pri vsem tem so ti prikrajšani in ne morejo slediti razvoju, medtem ko se videče zahodno prebivalstvo znajde samo še v takih razmerah.

*Zakaj potrebujejo slepi državljani prilagojen dostop do interneta za branje novic in kako vzpostaviti tako stanje, kjer to še ni storjeno*, je torej osrednje vprašanje moje naloge, ki ga bom skušala predstaviti iz različnih zornih kotov. Zanimalo me bo še: ali so spletna mesta<sup>3</sup> slovenskih medijev do slepih uporabnikov prijazna? Ali je kakšna druga možnost, da bi slepi lahko brali novice na internetu? Kateri so primeri dobre prakse doma in v tujini? Analiza se ne bo dotikala le slepih uporabnikov interneta, ampak tudi sprejemanja zdravstvene prikrajšanosti, drugačnosti, marginalnosti nasploh, saj slepih in njihovih potreb ne moremo izvzeti iz širšega okvira.

Raziskovanja se bom najprej, v tretjem poglavju, lotila z analizo problematike ljudi z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi nasploh oz. njihovo zapostavljenostjo v civilni družbi. V četrtem poglavju se bom podrobneje posvetila slepim in njihovi uporabi medijev, na kratko bom ugotavljala, kakšne prednosti ima zanje posamezen medij in kakšne ovire jim postavlja, ter internetu kot najustreznejšemu mediju namenila največ prostora. V petem poglavju se bom ukvarjala s pogoji, ki jih morajo izpolnjevati slepi uporabniki, če hočejo uporabljati internet: z ustreznim znanjem, podporno opremo in primerno ustvarjenimi spletnimi mesti z medijskimi vsebinami. Kakšne so njihove prednosti? Zakaj sploh potrebujemo taka spletna mesta? Sledilo bo obsežno poglavje o ovirah na poti do enakovrednega dostopa do interneta, v njem pa bom tudi skušala odgovoriti na naslednje vprašanje: kakšne ovire morajo premagati slepi – in preostala civilna družba? V sedmem poglavju bom predstavila osebne izkušnje treh slepih uporabnikov interneta in novic; pričakujem, da se bodo ustavili pri dilemah in dejstvih, ki sem jih prej predstavila sama, ter opozorili na nove, morda nehote spregledane pomembnosti. Preden bom nalogo končala, se bom dotaknila še vprašanja odgovornosti pri zagotavljanju prilagojenih spletnih mest ter za spodbudo (drugim) slovenskim medijskim hišam navedla slovenske primere dobre prakse in nekaj izkušenj tujih medijev, ki na svojih spletnih mestih mislijo tudi na ljudi z okvarami vida.

Odgovore na vsa ta vprašanja bom črpala iz dveh svojih temeljnih del avtorjev *Barbare Mates* ter *Gerarda Goggina* in *Christopherja Newella* ter argumentirala, zakaj so njihovi

---

<sup>3</sup> Besedna zveza spletna mesta označuje več spletnih strani skupaj. Za natančnejšo uporabo teh dveh poimenovanj glej Oblak in Petrič (2005).

pogledi tako ključni za predstavitev vsebine moje naloge. Barbara Mates sicer posveča celotno študijo vlogi knjižnic, vendar lahko njene teze in ugotovitve po mojem mnenju enakovredno prenesemo na medijske institucije. Oboji namreč skrbijo za ozaveščenost prebivalstva o dogajanju v naši neposredni bližini in po svetu, zato sem njene predloge – včasih nekoliko prilagojene moji temi – uporabila tudi v tej diplomski nalogi.

### 3. Zapostavljenost ljudi z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi

Zmanjšana zmožnost/invalidnost je bila dolgo nevidna in zapostavljena v vseh vidikih družbe, še posebno pa se to kaže pri tehnologiji oziroma novih medijih, čeprav obstaja veliko študij o novih tehnologijah v zvezi z marginalnimi skupinami, kot so ženske, države v razvoju, prvotna prebivalstva, socialno ogroženi ljudje ipd. (glej Goggin in Newell 2003: xv). Delavci v telekomunikacijski sferi, večinoma neinvalidni, vzpostavljaja prilagojenega dostopa namreč ne vidijo kot tržne niše, ampak kot ekonomsko breme, in prav zato bo v prihodnosti marsikdo, sploh tisti z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi, imel omejen dostop do novih tehnologij (glej prav tam: 72). Goggin in Newell (2003: 47) sta pri tem zelo ostra:

*»Zmanjšana zmožnost/invalidnost še vedno ni pojmovana kot nekaj, na kar bi morali misliti že od začetka in kar bi moralo biti ustanovni člen ustvarjanja že obstoječih in novih tehnologij. Namesto tega se ohranja status quo, zmanjšana zmožnost/invalidnost pa ostaja tema, s katero se politiki raje ne bi ukvarjali, in so vprašanjem s tega področja prisiljeni prisluhniti le pod pritiskom zakonodaje, ki obsoja diskriminacijo na podlagi zmanjšane zmožnosti/invalidnosti.«*

Zaradi dvojne narave interneta – ustvarjanje novih možnosti in hkrati novih ovir – kot vira informacij za slepe je smiselno odgovoriti tudi na širša vprašanja:

- Zakaj so ljudje z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi še vedno prezrti na večini področij vsakdanjega življenja?
- Kako lahko vprašanja o zmanjšani zmožnosti/invalidnosti še vedno ostajajo omejena na posebno področje, celo tam, kjer po mnenju mnogih obstaja možnost za izboljšanje položaja ljudi z zmanjšano zmožnostjo/invalidnostjo – v novih digitalnih komunikacijskih tehnologijah? (glej Goggin in Newell 2003: xiii)
- Kakšna je korist zaslona prenosnega računalnika, če vid ni izbrana vrsta interakcije? Kje je osvoboditev za ljudi, ki ne morejo brati (glej prav tam: 32)?

Iskanje odgovorov na ta vprašanja nas pripelje do izraza **digitalna zmanjšana zmožnost/invalidnost**<sup>4</sup> (glej Goggin in Newell 2003: 32). Zmanjšano zmožni/invalidni ljudje, torej tudi slepi, so potisnjeni na stranski tir, sploh z označevanjem njihovih potreb kot »posebnih«. »Zmanjšana zmožnost/invalidnost je skonstruirana kot „dodana“, nezmožni ljudje pa a priori potrebujejo „posebne rešitve“.« (Goggin in Newell 2003: xiv, 57) To je zlasti razvidno pri internetnih opcijah, saj se prirejenost spletnih mest za slepe uporabnike predstavlja kot nekaj dodatnega, posebnega, drugačnega. Zaradi te odrinjenosti Goggin in Newell (2003: 77) opozarjata, da »obstaja jasna nevarnost, da sta vlada in telekomunikacijska industrija v preteklosti pri razvoju znanja o novih komunikacijskih tehnologijah puščali ob strani skrbi in znanje nekaterih uporabniških skupin, natančneje marginaliziranih«.

Če pri gradnji nakupovalnih centrov, hotelov, sanitarij in podobne infrastrukture mislimo na potrebe ljudi z invalidskimi vozički, bi bilo tudi pri gradnji internetnih strani z medijskimi vsebinami smiselno imeti v mislih tiste, ki se niso zmožni »voziti« po spletnih straneh kot običajni uporabniki, torej slepe. Dostop do informacij je po mojem mnenju vendar pomembnejši od dostopa do trgovin<sup>5</sup>, žal pa ljudje z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi ne pridejo do njih, s tem pa tudi ne do bistva informiranosti – izobrazbe: število tovrstnih univerzitetnih študentov narašča, pomanjkanje ustrezne elektronske opreme in drugo pa je resen problem za vse gibalno ovirane, slepe, gluhe, slabovidne in naglušne študente (glej Griljc 1999: 29).

Da je razvoj prilagojenosti interneta za slepe še bolj v povojih, posredno ugotavlja tudi Oblakova (2007), zato se Goggin in Newell (2003: 43) upravičeno sprašujeta: »Ali so telekomunikacije eden boljših zgledov za družbo, kjer – tako kot v preroškem romanu Georgea Orwella iz leta 1945 Živalska farma – lahko rečemo, da seveda so vsi ljudje enaki, le da so nekateri bolj enaki kot drugi?«

---

<sup>4</sup> V angleščini »digital disability«.

<sup>5</sup> Internet omogoča tudi nakupovanje, upravljanje bančnih računov, vlaganje dohodninske napovedi in še mnoga druga opravila, ki pa v tej nalogi ne bodo v ospredju. Osredotočila se bom namreč samo na podajanje informacij.

*»Sistematična izključenost življenjskih izkušenj takšnih potrošnikov [z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostjo, povečini socialno ogroženih] je pripeljala do oblikovanja zaprtega diskurza o porajajočih se informacijskih storitvah, ta pa veliko ljudi, ki se ne zmorejo z njimi informirati, nanje vplivati, dostopati do njih ali si jih privoščiti, pušča ob strani. Tak položaj se utrjuje z že obstoječo neenakostjo in s pomanjkanjem storitev na telekomunikacijskem področju na splošno.« (Goggin in Newell 2003: 70)*

Ena od možnih razlag, zakaj se prilagajanje spletnih strani ne dogaja v večjem obsegu, je ta, da je tehnologija sama po sebi družbena in politična ter da zadovoljuje interese prevladujočega neinvalidnega statusa quo in simbolično upravičuje takšno družbo na veliko načinov. Tehnologijo lahko prevečkrat nadzorujejo vplivne, profesionalne interesne skupine zahodne družbe (glej Goggin in Newell 2003: 8–9).

Vzpostavljanje interneta v obliki, dostopni slepim uporabnikom, podeljuje njegovim ustvarjalcem moč nad to družbeno skupino. Kot pravita Goggin in Newell (2003: 10), so invalidski voziček, polžkovi vsadki, mobilni telefon in internet potencialno osvobajajoči, a hkrati tudi tarča nadzora. Da si moči nad tovrstnimi prilagoditvami ne bi prisvojila le videča večina, je smiselno upoštevati splošni rek invalidske populacije »nič o nas brez nas«<sup>6</sup>, in se torej pri postavljanju prilagojenih spletnih strani posvetovati s slepimi uporabniki interneta v Sloveniji.

Moči videče populacije za prihodnost naše družbe kot celote se najbrž sploh ne zavedamo, glede na to, da se prilagoditve za slepe uporabnike računalnikov in interneta dogajajo v tako majhnem obsegu. Toda nikoli ni prepozno, da tudi njih vključimo v celotno civilno družbo:

*»Politično vprašanje pa je, ali bomo to kot družba storili ali bomo namesto tega še naprej dovolili, da bo svet interneta pod vplivom dominantnih pristopov in diskurzov glede invalidnosti, ki vedno znova ustvarjajo potrebo po pozitivni, a vendarle ločeni, posebni invalidski skupnosti na spletu.« (Goggin in Newell 2003: 141)*

---

<sup>6</sup> Slogan »nothing about us without us« omenjata tudi Goggin in Newell (2003: 20).



## 4. Slepi med nami, slepi na spletu – kako in zakaj

*»Ljudje z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi so še ena posebna skupina, ki se včasih predstavlja kot lokalni uporabniki, drugič kot državljani in spet tretjič – čeprav ne tako pogosto, kot bi lahko – kot poslovneži, menedžerji ali politiki oz. pomembneži. Prav tako kot običajni uporabniki morajo imeti ti ljudje možnost ustvarjati svoje lastno znanje glede razvoja ter porajajočih se potreb in želja potrošnikov. Hkrati jim mora biti omogočeno, da soustvarjajo politiko z vlado, industrijo in drugimi skupinami, še posebej kar zadeva posvetovanje in zagovorništvo v zvezi s konkurenco v osnovnih dejavnostih, kot so telekomunikacije in energijska industrija.« (Goggin in Newell 2003: 80)*

### 4.1 Slepi v Sloveniji

Po podatkih Zveze društev slepih in slabovidnih Slovenije (v nadaljevanju ZDSSS) je bilo pri nas 31. 12. 2006 glede na definicijo slepote<sup>7</sup> evidentiranih 2276 slepih in 1593 slabovidnih članov, skupno torej 3869 (ZDSSS 2007). Kot opozarja Bogdan Saksida (Pogovor 1), so številke informativne, saj se članstvo vsak dan spreminja (sprejemajo nove člane, starejši umirajo), vsi slepi in slabovidni pa tudi niso vključeni v ZDSSS.

Za raziskovanje potencialnih uporabnikov interneta med slepimi je zanimiva izobrazbena struktura članstva. Po podatkih ZDSSS je struktura takale:

---

<sup>7</sup> Svetovna definicija slepote ni enotna, ZDSSS pa od leta 1996 med slepe prišteva tiste z izgubo vida nad 95 odstotki. Med te sodijo tisti, ki imajo: 1) ostrino vida manj od 0,05 do 0,02 ali zoženost vidnega polja okrog fiksacijske točke na 5 do 10 stopinj, ne glede na ostrino vida; 2) ostrino vida manj od 0,02 zaznavanja svetlobe ali zoženost vidnega polja okrog fiksacijske točke do 5 stopinj, ne glede na ostrino vida; ali 3) vidno ostrino 0, brez dojemanja svetlobe (glej Božič 1996: 153–155).

Tabela 1 Izobrazbena struktura članov ZDSSS konec leta 2006

<b>Izobrazba</b>	<b>Delež</b>
predšolski in šolajoči se otroci ter mladostniki	5,6 %
nepopolna osnovna šola	16 %
osnovnošolska izobrazba	20 %
dveletna poklicna šola	26,1 %
triletna poklicna šola	12 %
srednješolska izobrazba	12,5 %
višješolska izobrazba	3,5 %
visokošolska izobrazba	4,3 %
magistri znanosti in doktorji znanosti	Šest ljudi

Vir: ZDSSS 2007

Sklepamo lahko, da je ZDSSS prepoznala računalniško pismenost kot pomembno v današnji družbi, na to pa kažeta tudi dva izmed njenih ključnih ciljev: premagovati komunikacijske ovire in uveljavljati pravico do sodobnih elektronskih tehničnih pripomočkov za svoje člane. Zadnja leta se z uvajanjem podporne računalniške tehnologije in računalniškim opismenjevanjem slepih čedalje več mladih slepih odloča za šolanje v rednih srednjih, višjih in visokih šolah, ker se s tem odpirajo večje možnosti za intelektualne poklice<sup>8</sup> (ZDSSS 2007), prav študenti pa za informiranje najpogosteje uporabljajo računalnik oz. internet (glej Griljc 1999: 41–42).

ZDSSS za informiranje svojih članov po vsej Sloveniji skrbi različno:

---

<sup>8</sup> Ovire sicer še vedno so, na kar opozarjam v naslednjih poglavjih, zato je treba informacije ZDSSS obravnavati objektivno. Mnogo slepih, ki iz osebnih razlogov niso člani ZDSSS, se namreč z njihovimi trditvami ne strinja.

Tabela 2 Število in delež uporabnikov glede na ponujeno storitev informiranja ZDSSS

Storitev	Število uporabnikov (delež vseh uporabnikov)
Izdeluje in izdaja časopise v Braillovi pisavi, zvočne časopise, časopise v povečanem tisku in zapisu.	1864 (48 %)
Izdeluje in izposoja leposlovna knjižna dela v Braillovi pisavi, zvočni tehniki in računalniškem zapisu.	1382 (36 %)
Izdeluje in izposoja strokovno literaturo in učbenike v zvočni tehniki, Braillovi pisavi in računalniškem zapisu za učence, dijake in študente.	212 (5 %)
Organizira, vzdržuje in razvija elektronski informacijski sistem (EIS) <sup>9</sup> , ki z ustrezno računalniško opremo doma ali v elektronskih čitalnicah (takih je v državi 24) in z internetom omogoča branje dnevnih javnih glasil, revij, knjig, drugih publikacij in zapisov v elektronski obliki.	Doslej so storitev glede na drago elektronsko opremo uporabljali 203 uporabniki. (5 %)

Vir: ZDSSS 2007

## 4.2 Slepi, uporabniki medijev

### 4.2.1 Slepi in televizija

Televizija je primarno vizualen medij, torej kot vir informiranja za slepe neuporaben. Slep uporabnik bi televiziji lahko zgolj prisluhnil, vendar ker pri televizijskem informiranju slika pogosto nadomešča besede, bi bil tako prikrajšan za njemu nevidne podatke.

Izključenost iz družbe televizijskih gledalcev pomeni še en primanjkljaj:

*»Poleg frustracij zaradi nezmožnosti gledanja televizije ali videa se mnogi slepi oz. tisti s težavami z vidom počutijo „izobčene“, saj v kulturi, kjer sta televizija in film izjemno pomembna, ne morejo slediti informacijam, ki so videčim zlahka dostopne ... T. i. debata ob „vodnem baru“<sup>10</sup> igra veliko vlogo v socialni interakciji odraslih, podobne situacije pa lahko igrajo še večjo vlogo pri otrocih ali najstnikih; biti nesposoben sodelovati pri takih debatah celovito omejuje interakcijo in lahko negativno vpliva na posameznikovo samopodobo.« (Simpson v Goggin in Newell 2003: 89)*

<sup>9</sup> EIS je podrobno razložen v devetem poglavju.

<sup>10</sup> Gre za debate o televizijskem programu prejšnjega večera, ki se med odraslimi oz. sodelavci pretežno razvijajo ob natakanju vode iz vodnega bara v pisarni (Fabric of Folly 2007).

Za slepe je televizija torej nepoznana kulturna tehnologija (glej Goggin in Newell 2003: 90).

#### **4.2.2 Slepi in radio**

Radio je že od svojega nastanka poimenovan kot »slepi« medij. To seveda ne pomeni, da je namenjen izključno slepim, je pa zagotovo eden bolj uporabljanih medijev v tej skupini prejemnikov medijskih vsebin. Radio uporablja zvok kot edini prenosnik informacij, kar je slepim pisano na kožo.

S tega vidika je radio idealen medij za slepe, vendar že dolgo ne nastopa kot glavni vir informiranja. To vlogo zdaj prevzema internet.

#### **4.2.3 Slepi in časopis**

Vsi časopisi, razen seveda tistih v Braillovi pisavi, so za slepe neuporabni. V nasprotju z videčimi slepi ne morejo zakorakati v katero koli knjižnico in si izposoditi knjige ali pa v kiosk in kupiti časopise, revije in drug tisk. Za to potrebujejo pomoč drugih ali denar za nakup podporne opreme (glej Rose v Goggin in Newell 2003: 129).

Časopisi se selijo na internet – s tega stališča je ustrezno, da se »elektronsko opismenijo« tudi slepi. Kajti: »Uporaba računalnikov za dostop do časopisov je edini način, kako lahko do njih pridejo uporabniki, ki za dostop potrebujejo Braillovo pisavo ali povečane črke, in tako rekoč praktično edina možnost, da lahko besedilo tudi slišijo.« (Mates 2000: 130)<sup>11</sup>

#### **4.2.4 Slepi in internet**

Že uveljavljeni mediji so internet kot novo platformo za predstavitev novic uporabili zaradi vsaj treh razlogov (glej Škerlep 1998: 46):

1. da bi promovirali svojo tradicionalno dejavnost;

---

<sup>11</sup> NFB sicer omogoča, da slepi uporabniki vsebino časopisov USA Today, Chicago Tribune, New York Times in Washington Post lahko slišijo tudi po telefonu. (Mates 2000: 135)

2. da bi distribuirali vsebine, ki jih ustvarjajo že v svojem tradicionalnem medijskem formatu;

3. da bi te vsebine razširili in nadgradili.

Internet je bolj interaktiven medij od vseh doslej naštetih, a pretežno vizualen in za slepe torej na prvi pogled manj uporaben. Dejansko pa prav ta medij nosi največji potencial za enakovredno informiranje slepih, saj zaradi možnosti povsem lastnih nastavitvev in načinov uporabe omogoča univerzalnost. Ta **personalizacija** interneta kot medija omogoča osebno prilagoditev informativnih spletnih mest željam uporabnika. Internet oziroma spletno novinarstvo namreč ponujata tudi nove možnosti za vzpostavljanje stika medija z občinstvom (glej Oblak 2007: 43).

### 4.3 Prednosti interneta kot novega medija za slepe

*»Sodobni razvoj podporne informacijske tehnologije je optimalnega pomena za funkcionalno ovirane osebe<sup>12</sup>, saj jim omogoča, da delajo stvari, ki jih sicer nikoli v življenju ne bi mogli: študirajo, uporabljajo knjižnice in informacije, opravljajo določene poklice, nasploh komunicirajo s svetom ter izražajo svoje občutke in ideje.« (Griljc 1999: 80)*

*»Razvoj sodobne informacijske tehnologije pomeni za slepe in za slabovidne ljudi enega največjih korakov naprej pri samostojnem in neodvisnem življenju, pri vsakdanjih opravilih, pri izobraževanju in poklicnem delu. S primernim osebnim računalnikom lahko slepi ali slabovidni samostojno /.../ [opravi vse, kar] večina videčih opravi mimogrede, ljudje z večjo ali manjšo izgubo vida pa so se morali doslej ves čas zanašati na tujo pomoč ali pa so bili tem opravkom kos le z največjo težavo.« (aWraber: 1; dodala I. G.)*

V letih 2003 in 2004 so v 11 evropskih državah (Velika Britanija, Irska, Švedska, Finska, Litva, Estonija, Španija, Italija, Ciper, Grčija in Slovenija) izvedli raziskavo *European*

---

<sup>12</sup> Namesto izraza *funkcionalno ovirane osebe* sicer uporabljam izraz *osebe z zmanjšanimi zmoglostmi/invalidnostmi*, skladno z Mednarodno klasifikacijo funkcioniranja, vendar je tu zapis ostal nespremenjen, saj gre za dobesedni navedek.

*Journalist and Internet*, v vzorec je bilo vključenih 27 novinarjev<sup>13</sup> iz vsake sodelujoče države (glej Oblak 2007: 52). Ugotovili so, da ima internet za novinarje (glede na aritmetično sredino dobljenih podatkov) pri uresničevanju novinarskih ciljev največji učinek pri *čim hitrejšem posredovanju informacij javnosti, doseganju čim širše publike, omogočanju prostora za izražanje mnenj, posredovanju novih idej in trendov ter ohranjanju stikov z javnostjo*<sup>14</sup> (glej Oblak 2007: 55). »Lahko bi torej rekli, da so ravno izvirno interaktivni potenciali spleta označeni kot tisti, ki imajo na novinarski poklic največji učinek.« (prav tam: 56)

**Interaktivnost, hipertekstualnost, multimedijalnost, arhivskost, personalizacija oz. individualizacija, recipročnost, ažurnost** (glej Oblak in Petrič 2005: 15 in Deuze v Oblak 2007: 48) ipd. bi morali postati normativna zaveza novinarskega ustvarjanja, da bi uredniška usmeritev nekega medija pri postavljanju svoje spletne strani (torej podajanju informacij na internetu) avtomatično mislila tudi na svoje slepe uporabnike. Če pojasnim manj znane izraze (glej Oblak 2007: 46–47):

- *Interaktivnost* se nanaša na edinstveno lastnost računalniško posredovanega komuniciranja, kjer sta produkcija in potrošnja vsebin povsem enakovredni funkciji.
- *Hipertekstualnost* je stopnja povezanosti posameznih enot oz. delov sporočil v neskončno verigo integriranih vsebin, kaže pa se tudi v čedalje krajših tekstih ter vse hitrejših rezih in zvočnih ritmih (glej Dahlgren v Oblak 2007: 47).
- *Multimedijalnost* pomeni konvergenco na ravni medijskih formatov oz. oblik, po katerih mediji posredujejo svoje vsebine. Primer je recimo članek, ki je bil objavljen v tiskani izdaji časopisa, nato pa v isti obliki še na spletni strani takega časopisa.

Tanja Oblak ugotavlja (glej 2007: 44), da je uporaba omenjenih lastnosti interneta še poljubna izbira uredniških politik, s čimer ostaja splet kot kritično informativno in tudi

---

<sup>13</sup> V vzorec so bile vključene tri glavne dnevnočasopisne hiše iz posamezne države, iz vsake hiše pa so izbrali šest novinarjev, ki so pisali za časopis, in po tri, ki so svoje članke objavljali na spletu.

<sup>14</sup> Vsi našteti cilji so presegli aritmetično sredino 3,88, pri čemer je bila najvišja vrednostna ocena 5. Pod to vrednostjo je bilo še deset novinarskih ciljev, skupno torej 15.

izobraževalno sredstvo slabo izkoriščen, mediji v spletnih različicah pa le skromen posnetek ali podaljšek njihovih klasičnih dvojnikov. Toda več o tem v šestem poglavju.

Z vsemi naštetimi možnostmi interneta bi slepi uporabniki veliko pridobili. Interaktivnost omogoča bralcem novic na internetu večjo svobodo pri samostojnem izbiranju medijskih vsebin in opazno zmanjšuje vpliv producentov na to, kaj bodo kot člani občinstva dejansko prebrali; hkrati ustvarja več možnosti za neposredno povezanost medijskih producentov, urednikov ali novinarjev z občinstvom (glej Oblak 2007: 47). Tako se povečuje vključenost slepih v družbo in izpolnjujejo demokratične smernice:

*»/S/plet kot nov mehanizem širjenja vsebin omogoča poleg branja novic tudi uporabo drugih interaktivnih sredstev, kot so razpravljalni forumi, e-pošta, „žive“ klepetalnice ali javnomnenjska glasovanja. S tem lahko postane stik z neko novico tudi začetek širšega procesa javnega komuniciranja, ki se širi prek medijskih spletnih mest v bloge, forume, e-sporočila itd.« (Oblak 2007: 48)*

Poleg tega uporabniki z arhivskostjo niso več zavezani trenutnim informacijam, saj lahko dostopajo do večine starejših zapisov (če medij tak arhiv seveda ima) in se seznanjajo s predhodnimi dogodki – s tem je spremljanje neke zgodbe oz. seznanjanje z ozadjem olajšano (glej Oblak 2007: 47). S personalizacijo si posameznik novinarski izdelek sestavi tako, kot mu najbolj ugaja (glej Deuze v Oblak 2007: 48).

Kot pravi Matesova (2000: 3), je internet za knjižničarje in informacijske strokovnjake, ki se zavedajo pomanjkanja dostopnosti informacij za tiste z oslabljenim vidom, v povezavi s podporno tehnologijo tako pomemben kot izum tiska. Še več: slepi lahko z internetnim informiranjem – v ustrezni, prilagojeni obliki –, kot v prejšnjem odstavku omenja Oblakova, presežejo učinke in pomen konzumiranja novic v tiskanih publikacijah. Več o prednostih interneta za slepe je razvidno iz pogovorov v sedmem poglavju.

## 5. Možnosti uporabe interneta za informiranje slepih

»Internet ima možnost postati največji tehnološki stvaritelj priložnosti, saj prinaša svetovne vire neposredno k ljudem. Toda to se lahko zgodi le, če bo internet ustvarjen na način, ki bo omogočal njegovo uporabo prav za vsakogar.« (Clinton v Mates 2000: 4) Tako kot dobijo ljudje na invalidskem vozičku povsem drugačen pomen v okolju s klančinami, lažjim odpiranjem vrat, nižanim pultom in drugimi prilagoditvami (glej Goggin in Newel 2003: 8), tako je tudi položaj slepih uporabnikov interneta povsem drugačen, če imajo na voljo ustrezne prilagoditve za njegovo uporabo. Da pa bi slepi sploh lahko dostopali do spletnih informativnih vsebin, morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji: **prilagojenost spletnih strani, računalniška usposobljenost in nameščenost ustrezne dodatne (podporne) računalniške opreme**. Najprej bom predstavila, kako razširjen je sploh svetovni splet v Sloveniji.

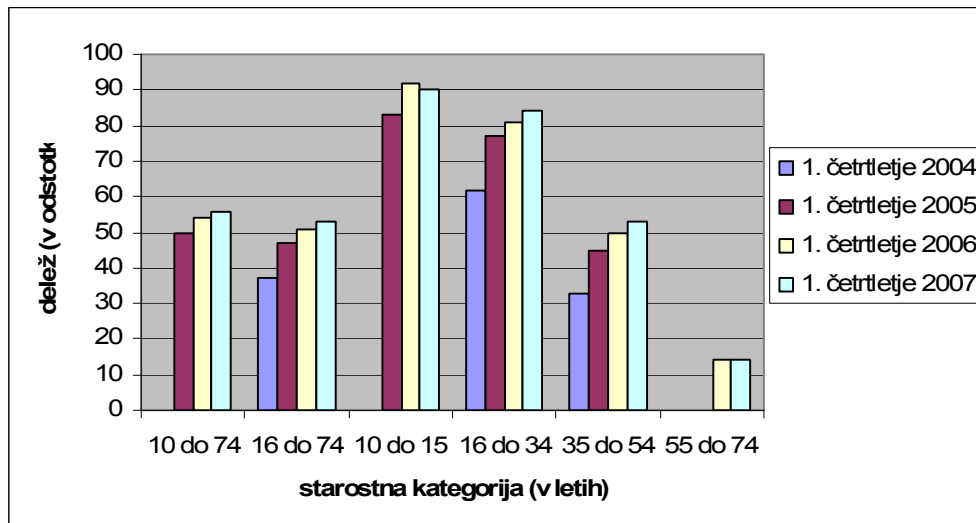
### 5.1 Struktura uporabnikov interneta v Sloveniji

Statistični urad Republike Slovenije (SURS) vsako leto spremlja uporabo interneta v Sloveniji. Zadnja publikacija, ki celovito popisuje stanje v državi, je poročilo o uporabi informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) v gospodinjstvih in po posameznikih za prvo četrtletje 2007. Navedla sem le tiste podatke, ki so pomembni za mojo nalogo. Prav tako sem uporabila najpomembnejše podatke o rabi interneta evropske raziskave Eurostat.

Uporabnikov interneta je pri nas čedalje več. V prvem četrtletju 2007 je imelo dostop do spleta 58 odstotkov gospodinjstev, uporabljalo ga je malo manj kot 950.000 oz. 56 odstotkov ljudi med 10. in 74. letom, med njimi 61 odstotkov redno. Čedalje več ljudi do spleta dostopa s širokopasovno povezavo in od doma (teh je bilo 48 odstotkov, kar je za 4 odstotne točke več kot leto poprej). Največ rednih uporabnikov računalnika in interneta je v starostni kategoriji 10–15 let (99 in 90 odstotkov), najmanj pa v kategoriji 55–74 let (18 odstotkov za računalnik, 14 odstotkov za internet) (Internet 7).



Grafikon 1 Redni uporabniki interneta<sup>15</sup> po starosti, Slovenija, 1. četrletje 2004–1. četrletje 2007



Opombe:

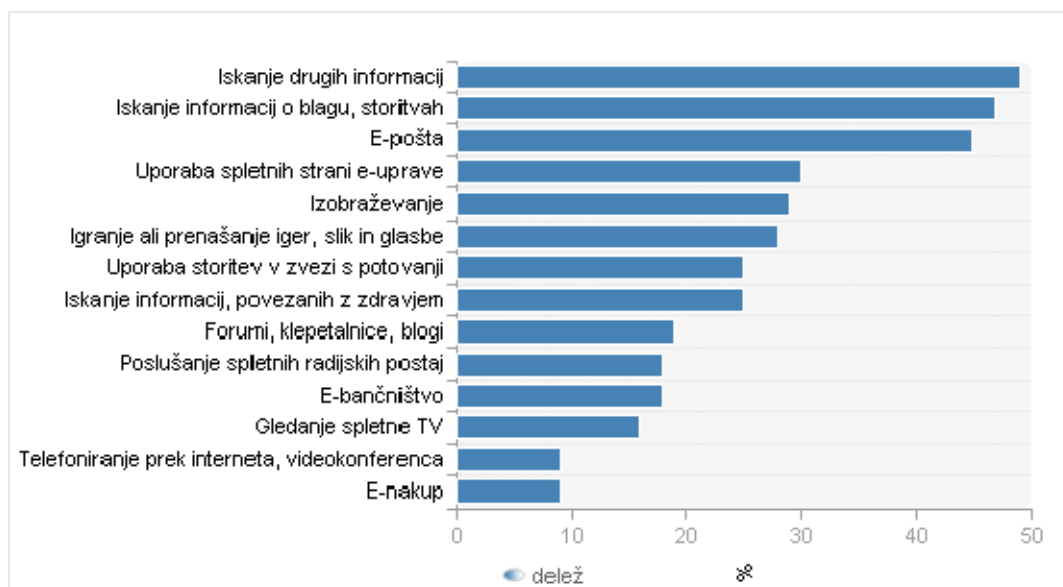
- za prvo četrletje 2004 ni podatka za delež uporabnikov v kategorijah 10–74 in 10–15 let
- ocena za delež uporabnikov v 1. četrletju 2004 v kategoriji 55–74 let je nenatančna:  $0,15 \leq 0,30$
- ocena za delež uporabnikov v 1. četrletju 2005 v kategoriji 55–74 let je manj natančna:  $0,10 \leq 0,15$

Vir: Internet 7

Zadnji statistični podatki (za prvo četrletje 2007) kažejo, da internet ljudje uporabljajo večinoma za *iskanje informacij*: o drugih temah 49 odstotkov, o blagu in storitvah 47 odstotkov, o zdravju 25 odstotkov. Za različne načine *komuniciranja* splet uporablja 47 odstotkov ljudi. Med rednimi uporabniki ga 41 odstotkov uporablja za *poslušanje spletnega radia ali TV*, 40 odstotkov za *branje in prenašanje spletnih časopisov in revij*, sedem odstotkov je *naročenih na časopise in revije* – v vseh teh skupinah je najbolj aktivna starostna kategorija 25–34 let (Internet 7). Podatki za leto poprej kažejo na izrazito povečanje: za branje in prenašanje spletnih časopisov ali revij je internet takrat uporabljalo 24 odstotkov posameznikov, za poslušanje spletnega radia ali TV pa 15 odstotkov (Internet 11). Med rednimi uporabniki so leta 2007 tudi taki, ki bi si internet želeli uporabljati pogosteje, vendar ga zaradi različnih vzrokov ne morejo: nimajo dovolj časa (največ, 71 odstotkov), imajo pomisleke glede varovanja osebnih podatkov (28 odstotkov), povezava je prepočasna (27 odstotkov) preveč je dodatnih stroškov (20 odstotkov), imajo pomanjkljivo znanje tujih jezikov ali nimajo zadostnega znanja (oboje 17 odstotkov) (Internet 7).

<sup>15</sup> Po podatkih SURS-a so redni uporabniki tisti ljudje, ki so internet uporabljali v zadnjih treh mesecih. Od leta 2005 so bili v raziskovanje vključene tudi ljudje med desetim in 15. letom.

Grafikon 2 Namen uporabe interneta med rednimi uporabniki, Slovenija, 1. četrtnje 2007



Vir: Internet 7<sup>16</sup>

Slovenija se glede na evropsko povprečje (EU 27) uvršča različno. *Nadpovprečne* vrednosti od leta 2002 dosega pri deležu gospodinjstev, ki imajo dostop do interneta; leta 2007 je bilo evropsko povprečje 54, slovensko pa 58 odstotkov (Internet 10). Nekoliko *podpovprečni* v teh letih, z izjemo leta 2006, smo v deležu posameznikov, ki v povprečju uporabljajo internet vsaj enkrat na teden; leta 2007 je bilo evropsko povprečje 51, slovensko pa 49 odstotkov (Internet 9). Kar zadeva starostne kategorije, imamo mešanico obojega: leta 2007 je bil delež posameznikov, ki internet uporabljajo v povprečju vsaj enkrat na teden, v starosti 16–24 let tako pri moških kot pri ženskah nad evropskim povprečjem, v starosti 55–74 let pa pri obeh spolih močno pod povprečjem. Takih moških je bilo v Sloveniji 16 in v Evropi 31 odstotkov, žensk pa pri nas devet in v Evropi 19 odstotkov (Internet 8).

Med vsemi raziskovanimi (družbenimi, socialnimi, izobrazbenimi, starostnimi ipd.) kategorijami SURS-a in Eurostata posebnih podatkov o uporabi interneta med ljudmi z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi nisem zasledila, tako da so edini uradni podatki tisti, ki jih posreduje ZDSSS.

<sup>16</sup> Naslov predzadnje vrstice ni slovnično pravilen (pravilno bi bilo »Telefoniranje po internetu«), vendar gre za originalen (elektronski) grafikon SURS-a, zato puščam takega, kot je.

Glede na navedene podatke bi opozorila na naslednja dejstva:

- Z večanjem števila uporabnikov spletnih storitev je razumljivo, da je med njimi vse več ljudi z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi (glej Arctur 2001: 6).
- Če vedno več ljudi do interneta dostopa od doma, lahko domnevamo, da je tako tudi med slepimi uporabniki. S tega stališča bi bilo enako, če ne še bolj smiselno kot v knjižnici, torej na javnem mestu, skrbeti za omogočanje takšnega dostopa doma.
- enako predpostavljamo tudi za slepe uporabnike.
- Anketirani med 10. in 15. letom, ki računalnik uporabljajo v 99 in internet v 90 odstotkih primerov, se bodo postarali, uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije pa bo postala njihov vsakdanjik. Ker se prebivalstvo na splošno stara, bodo predstavljali dobršen delež družbe. Z neizogibno posledico, slabšanjem vida, je skrb za ustrezno opremljenost te tehnologije logična in samoumevna. Večina jih bo najbrž sicer slabovidna, in ne slepa, toda prilagoditve za drugo skupino ljudi se prekrivajo s tistimi za prvo skupino.
- Nobena kategorija posebej ne omenja ljudi s zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi. Če upoštevamo, da je slepim uporabnikom interneta marsikdaj onemogočeno delo z računalnikom in internetom, potem bi jih lahko uvrstili med tiste, ki bi si internet želeli uporabljati pogosteje, a ga iz različnih vzrokov ne morejo. Glede na svoje raziskovanje sklepam, da bi slepi lahko imeli preveč dodatnih stroškov zaradi pogoste uporabe interneta (npr. nakup podporne opreme) ali zaradi pomanjkanja veščin oz. znanja. Ta dva vidika sta podrobneje razložena v šestem poglavju.

## **5.2 Podporna računalniška oprema in računalniško znanje slepih uporabnikov interneta**

Pogoja za »branje« novic na internetu sta, da je poleg običajne računalniške programske in strojne opreme nameščena tudi podporna oprema in da so jo slepi sposobni pravilno

uporabljati. Potrebujemo torej **e-dostopnost** (ustvarjanje razmer za vključevanje v informacijsko družbo z ustrežno opremo in znanjem za delo z informacijsko-komunikacijsko tehnologijo) in **e-vključenost** (pojem opisuje človeka, ki takšno tehnologijo dejansko uporablja) (glej Utenkar 2007: 6).

Da lahko slepi uspešno uporablja računalnik, morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji:

- z računalnikom se lahko sporazumeva nevizualno in logično,
- računalnik »nagovori« uporabnike s pomočjo sintetizatorja zvoka ali prikaže svoj odziv v Braillovi vrstici hkrati z zapisanim besedilom,
- slepi uporabnik mora biti sposoben razumeti vprašanja, ki jih postavi računalnik, in nanje ustrezno odgovoriti,
- nadzorovati in razumeti mora vse informacije, ki jih dobi, ne glede na to, ali so ti podatki v besedilni datoteki ali na internetni strani (glej Mates 2000: 36).

Po mnenju Tomaža Wrabra (glej Wraber 2004: 1) je za učinkovito uporabo informacijske tehnologije nujno zagotoviti:

1. ustrežno zmogljivo strojno opremo;
2. ustrezen nabor standardnih najbolj razširjenih programov;
3. ustrezen optimalen nabor posebej prilagojenih dodatkov k strojni opremi (Braillova vrstica, sintetizator zvoka itd.);
4. ustrezen optimalen nabor posebnih programov, ki slepim in slabovidnim omogočajo delo z računalnikom;
5. optimalno in standardizirano namestitev vseh teh programov glede na potrebe posameznika in na strojne dodatke pri postaji;
6. redno vzdrževanje delovne postaje, ki stalno zagotavlja njeno optimalno delovanje;
7. dobro usposobljenost posameznika za delo s strojno in programsko opremo in za uporabo posebnih dodatkov;

8. občasno, a redno usposabljanje posameznika za uporabo vseh novosti pri programski, dolgoročno pa tudi pri strojni opreми.

Vse naštetو kaže, da je za optimalno uporabo računalnika in interneta za slepega uporabnika potrebna *individualna obravnava*, saj vseh slepih ne gre metati v isti koš. Pri tem ima veliko vlogo računalniško znanje slepega.

### 5.2.1 Ustrezna računalniška oprema

Namen podporne opreme ni nadomestitev človeškega stika ali odnosa, ampak lajšanje in sprostitev kontakta človeka z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi s specialnimi pripomočki, s katerimi lahko postanejo čim bolj produktivni, učinkoviti, avtonomni in neodvisni ter bi laže razumeli informacije, do njih dostopali in jih uporabljali (glej Griljc 1999: 81).

Pri uporabi interneta si slepi lahko pomagajo<sup>17</sup> z Braillovo vrstico, bralnikom zaslona oz. sintetizatorjem govora, programskim Braillovim prevajalnikom, Braillovim tiskalnikom, napravo za prepoznavanje zvočnih ukazov, programsko opremo za prepoznavanje teksta, OCR–skeniranjem (razpoznavanjem znakov) in vizualnim tolmačenjem teksta.<sup>18</sup> Vse opisane rešitve (kjer je to ustrezno) delujejo na vseh običajnih spletnih brskalnikih, kot sta Internet Explorer in Netscape, brskalnik Lynx pa lahko uporabnikom Braillove pisave ponudi nekatere prednosti (glej Mates 2000: 64).

Med programsko opremo Matesova (glej 2000: 26) omenja ZoomText Xtra Level II<sup>19</sup>, ki je sicer dobrodošel predvsem pri slabovidnih, zaradi sintetizatorja zvoka pa ima prednosti tudi za povsem slepe uporabnike. Po podatkih ZDSSS (Pogovor 1) njihovi člani največkrat uporabljajo<sup>20</sup>:

---

<sup>17</sup> Gre za opremo, ki jo našteje Barbara Mates (2000: 10), zelo verjetno pa je, da se danes uporablja še kakšna novejša oprema, saj so za to področje značilne nenehne inovacije.

<sup>18</sup> Za opis uporabniške izkušnje take opreme glej primer Johna v Goggin in Newell 2003: 135–136.

<sup>19</sup> Matesova je knjigo izdala leta 2000, tehnologije pa se tako rekoč ves čas izboljšujejo, zato je zadnja različica programa Zoom Text naprednejša od omenjene.

<sup>20</sup> Med omenjeno opremo je tudi takšna za slabovidne, s katero pa se zaradi osredotočenosti te naloge na zgolj slepe uporabnike računalniške tehnologije ne bom podrobneje ukvarjala.

- od *programske opreme* čitalnik zaslona Jaws<sup>21</sup> za slepe in povečevalnik zaslona Zoomtext za slabovidne,
- od *strojne opreme* navaden računalnik skupaj z Braillovo vrstico, slabovidni pa navadne računalnike v kombinaciji s čim večjim zaslonom (prenosniki s 17-palčnim, osebni z 19-palčnim ali večjim).

Investicija, v katero se še splača vložiti denar, je nakup **kakovostne grafične kartice**. Čeprav grafična plat računalnika za slepega ni pomembna, je nakup smotrni, saj skoraj vsaka podpora oprema naloži dodatno breme na hitrost računalnika. Ta obremenitev lahko skupaj s stalno potrebo po obdelovanju grafike ob uporabi slabše videokartice izjemno upočasnijo delovanje računalnika, zato moramo pri računalniku, ki bo namenjen za drugačno uporabo, misliti predvsem na učinkovitost in hitrost (glej Mates 2000: 39).

Nekateri elementi podporne računalniške opreme za slepe so integralnega pomena za brezhibno branje besedil na internetu, zato jih bom podrobneje predstavila.

### 5.2.1.1 Sintetizator govora

Eden zgrešenih mitov o slepih uporabnikih računalnika je, da se morajo »pogovarjati« z napravo, torej ji ukaze sporočati glasovno<sup>22</sup>. To ni res, saj takšna uporaba računalnika zahteva videčega uporabnika, ki iz različnih vzrokov ne more tipkati, lahko pa ukaze računalniku sporoča glasovno in jih spremlja na monitorju. Pri prepoznavanju zvokov lahko nastanejo težave, ki se nato (lahko napačno) zapišejo na ekran<sup>23</sup>. Videči uporabnik takšne napake lahko odpravi, slepi pač ne. Zato je uporaba takšne opreme za slepega počasna, zapletena in netočna, tako da je priporočljivo, da se uporablja le, kadar je uporabnik fizično nezmožen tipkanja (glej Mates 2000: 35).

---

<sup>21</sup> Jaws je govorni vmesnik, ki uporabnika z zvokom ves čas obvešča, kje trenutno je, kakšne možnosti ima, in mu hkrati omogoča tudi delo v samem dokumentu (npr. pisanje besedila), poleg tega pa kot vmesnik omogoča tudi delo z Braillovo vrstico (glej Wraber 2004a: 2).

<sup>22</sup> V času nastanka knjige Barbare Mates se je prepoznavanje zvoka uporabljalo za narekovanje besedila, spletnih naslovov in ukazov, kot so shranjevanje dokumentov ali premikanje enot iz orodne vrstice (Mates 2000: 76). Dopuščam možnost, da je tehnologija v tem času napredovala in bi lahko spodbijala njeno idejo.

<sup>23</sup> Računalnik se sicer lahko navadi na glasovne posebnosti uporabnika, in sicer tako, da ta približno pol ure na glas bere izseke iz računalniško izbranih knjig – ki pa so zapisane na zaslonu, tako da to za slepega uporabnika ne pride v poštev (glej Mates 2000: 76).

Sintetizator govora je drugačen. Slepemu uporabniku lajša oz. omogoča delo z računalnikom tako, da zapisano besedilo oz. zapisane informacije dejansko ubesedi, zvokovno nadzira vse, kar se na ekranu pojavi (glej Mates 2000: 36), ali sproti pretvarja vsak pritisk na tipkovnici v zvočno informacijo (glej Arctur 2001: 9). Gre torej za kombinacijo strojne in programske opreme. Prilagoditve take opreme zahtevajo veliko natančnosti in obsegajo mnoge funkcije, ki za to nalogo niso bistvene, zato se v podrobnosti ne bom spuščala.<sup>24</sup>

### 5.2.1.2 Braillova vrstica

Braillova vrstica je niz znakov v Braillovi pisavi, ki z reliefnim izpisom v fizični vrstici prikazuje eno vrstico besedila na ekranu. Gre za tipno branje besedil z zaslona na prilagojeni tipkovnici (glej Perko v Griljc 1999: 85). Z drugimi besedami: kar se prikaže na zaslonu (ne nujno zgolj besedilo, če so spletne strani tako zasnovane), uporabnik prebere v vrstici.

Slika 1 Uporaba Braillove vrstice s prenosnim računalnikom



Vir: Foto Iva Gruden

---

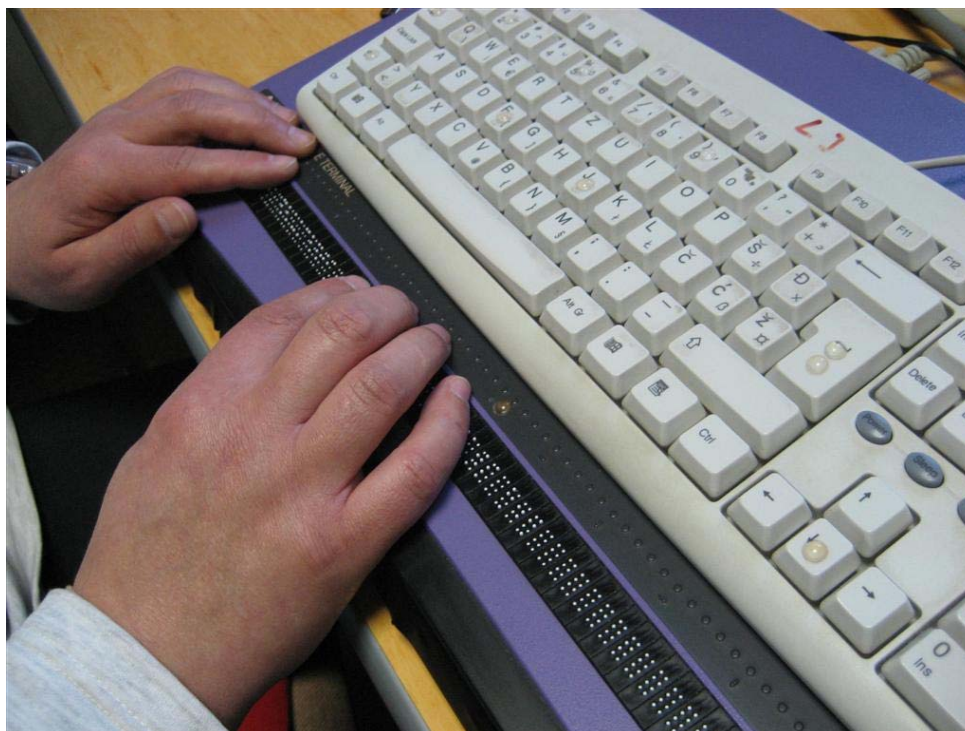
<sup>24</sup> Več o možnostih uporabe sintetizatorja zvoka in drugih prilagojenih programov v Mates (2000: 34–52).

Braillova pisava, na podlagi katere uporabnik prepozna vsebino zaslona v Braillovi vrstici, je za slepe zelo pomembna tudi v računalniškem svetu. To je najboljši približek običajni, tiskani pisavi, ki jo uporabljajo videči, in je zelo učinkovito in zanesljivo sredstvo za dokazovanje njihove pismenosti. Njen pomen se z razvojem računalniške tehnologije oz. Braillove vrstice le še povečuje (glej Kurnjek 2001: 63). Poleg tega Braillova pisava omogoča slepim pisanje na način, ki ga lahko takoj preberemo – kar je po mojem mnenju zelo uporabno tudi v medijih, npr. za pisanje v rubriko pisem bralcev.

Braillova pisava je pravzaprav manj zapletena, saj uporablja manj znakov. Mnogi računalniki obvladajo 93 znakov za ustvarjanje tiskanih besed, medtem ko jih Braillova pisava pozna manj (glej Mates 2000: 54). Za resno delo mora biti vrstica vsaj 40-znakovna, optimalne, vendar precej dražje pa so 80-znakovne vrstice (Pogovor 1). Omogočiti dostop do interneta v Braillovi pisavi se lahko zdi drzno, saj je očitno zelo specializirano in drago, a se po mnenju Matesove (2000: 66) splača: »Medtem ko lahko sintetizatorji zvoka zavirajo prenos predstavljenega besedila, je Braillova vrstica edino sredstvo, ki uporabnika obvešča o vsem, kar se na zaslonu pojavi, razen seveda grafike (ki je še vedno predstavljena kot „otok”).«



Slika 2 Uporaba Braillove vrstice s tipkovnico osebnega računalnika



Na fotografiji so vidni tudi dodatno prilepljeni reliefasti krogi, s katerimi se slepi uporabnik laže orientira po tipkovnici (npr. na tipki Enter). Vir: Foto Iva Gruden

Braillova vrstica je torej za slepe uporabnike, *vešč*e Braillove pisave, najbolj zaželen vmesnik, saj jim posreduje največ informacij (glej Mates 2000: 55). Omogoča namreč:

- preprosto premikanje z ene strani zaslona na drugo,
- preprosto preskakovanje večjih praznih prostorov,
- opazovanje oz. spremljanje statičnega elementa, ne da bi bilo treba vedno znova osveževati zaslon,
- branje s svojo lastno, pogosto spreminjajočo se hitrostjo,
- opazovanje številnih lastnosti besedila, kot so črkovanje, naglašenost in oblika,
- popoln nadzor nad elementi na zaslonu in njihovim medsebojnim položajem (glej Mates 2000: 56).

Braillova vrstica je na računalniku lahko nameščena poleg sintetizatorja zvoka ali pa v kombinaciji z njim. Tako lahko uporabnik informacije sprejme s sluhom in tipom (glej Mates 2000: 64).

Leta 2001 je Braillovo vrstico pri nas uporabljalo okrog sto ljudi (glej Kurnjek 2001: 72), danes je takih približno 120 (Pogovor 1).

### **5.2.2 Računalniško znanje slepih uporabnikov interneta**

Pogoj za učinkovito uporabo računalniške opreme za slepe je seveda *računalniško znanje*. Slepí zaradi prilagoditev potrebujejo še druge veščine kot videči, za kar pa potrebujejo ustrezno strokovno *poučevanje*. To mora upoštevati vsaj štiri kategorije slepih in slabovidnih (oz. dve za slepe), ki vsaka zahteva svojevrsten pristop:

1. slabovidni od rojstva,
2. slepi od rojstva,
3. odrasli, ki so postali slabovidni, in
4. odrasli oslepele (glej Wraber 2007b : 5).

Po približnih podatkih ZDSSS (2007) 30 odstotkov celotne populacije slepih in slabovidnih uporablja računalnik, z novimi možnostmi uporabe tehnologije pa se ta delež večja. Sistematično učenje računalništva za slepe je organizirano v Zavodu za slepo in slabovidno mladino: vsi, ki hodijo v integrirano šolo, imajo v okviru učnih programov določeno izobraževanje s področja računalništva. Poleg tega ZDSSS izvaja poseben brezplačni program za vse slepe in slabovidne, ki si tega želijo. Program se izvaja lokalno (v medobčinskih društvih) in nacionalno (na ZDSSS) (Pogovor 1).

Vendar se s temi podatki ne strinjajo vsi<sup>25</sup>. Sposobnost slepih za uporabo računalnika je sploh izjemno kočljivo področje, saj je po mojih ugotovitvah ta lahko ena poglobitnih ovir za učinkovito rabo interneta pri slepih. Zato se bom tej tematiki bolj obširno posvetila v šestem poglavju, kjer bom obravnavala še vse druge ovire za doseganje istega cilja.

---

<sup>25</sup> Tomaž Wraber meni, da takšnega sistematičnega računalniškega izobraževanja ni; nad stanjem se pritožuje tudi Ivan Mlačnik. Podrobneje o tem v pogovorih v sedmem poglavju.

## 5.3 Do slepih prijazna spletna mesta

Najboljše strani za slepe uporabnike so povsem enostavne in osnovne, da jih podporna oprema zlahka prepozna in prebere. Primer take je spletno mesto ZDSSS:

Slika 3 Spletna stran ZDSSS



Vir: Internet 1

Za take spletne strani oblikovalci ne potrebujejo dodatnega denarja, le več časa in premisleka (glej Mates 2000: 13) oz. korenito spremembo svoje miselnosti. Označevanje strani v jeziku HTML<sup>26</sup> namreč pogosto še vedno razumejo zgolj kot postavitev in formatiranje, ne pa kot strukturiranje, kar je osnovna naloga HTML. Upoštevanje takih priporočil lahko uporabnikom z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi bistveno poveča dostopnost in uporabnost (glej Arctur 2001: 14, 16).

<sup>26</sup> »HTML je označevalni jezik za strukturiranje informacij.« (Arctur 2001: 9)

### 5.3.1 W3C-smernice

Najboljša rešitev za vse uporabnike interneta z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi, med katerimi so poleg slepih še gluhi, ljudje na invalidskih vozičkih in tisti s težavami v duševnem zdravju, je **standardizacija spletnih strani**. Tak pristop je leta 1997 razvil *Tim Berners Lee*, oče interneta, ko je z **World Wide Web Consortiumom (W3C)** želel odstraniti vse ovire za take uporabnike (glej Mates 2000: 12).

Izvorni W3C je vseboval tri smernice glede prilagojenega dostopa do interneta: v zvezi s samimi spletnimi mesti (vsebina), programskim zapisom za ustvarjalce spletnih mest in za spletne brskalnike<sup>27</sup> (glej Goggin in Newell 2003: 119). Takrat je Berners Lee zatrjeval, da je ključnega pomena, da bodo internet lahko uporabljali vsi, ne glede na posameznikove sposobnosti:

*»W3C je zavezan k temu, da odstranjuje ovire za vse ljudi z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi /.../. Zavzemali se bomo za močno sodelovanje z vladami, industrijo in lokalnimi veljaki, da bi vzpostavili in dosegli dostopne spletne cilje.«*  
(Berners-Lee v Goggin in Newell 2003: 109)

Spletna mesta, narejena po pravilih W3C, ne potrebujejo oz. ne priporočajo podčrtavanja, uporabe besed, v celoti napisanih z velikimi tiskanimi črkami, vzorcev in tekstur, izrazov »klikni tukaj« (slep uporabnik ne vidi, na kaj se »tukaj« nanaša) ali »klikni na rdeči gumb«, več povezav v enem odstavku, tabel, smeškov, okvirjev (frames) in označevanja naštevalnega niza z grafičnimi simboli. Vsem tem elementom se pri gradnji spletnih strani raje izognemo. Pomembni pa so jasne in nemoteče povezave na druga spletna mesta, pragmatičen slog pisanja (najpomembnejše na začetku), uporaba podob s pripadajočim besedilom za nadaljnjo povezavo (za podrobnejši opis glej naslednji odstavek), kontekstna informacija v večnivojskih seznamih za boljšo orientacijo, ustaljenost mesta določenih funkcij, tako da slepi uporabnik takoj ve, kje najde kakšen ukaz, in podobno. Dostopnost spletnih mest zelo povečamo, če priskrbimo organizacijo

---

<sup>27</sup> Smernice so podrobneje razložene na naslovu <http://www.w3.org/TR/WCAG10/>, napotki so tudi na <http://www.w3.org/WAI/>.

spletne strani v obliki kazala oz. grafičnega zemljevida dokumenta v besedilni obliki (glej Mates 2000: 14–20 in Arctur 2001: 16–31).

Kadar imamo opraviti z nebesedilnimi elementi – in teh je na svetovnem spletu čedalje več – je smiselno, da jih opremimo z besedilnim ekvivalentom. Le tako lahko bralnik zaslona pretvori informacijo v govorno sintezo ali v Braillovo pisavo in jo preusmeri v Braillovo vrstico. Bralniki zaslona te informacije dobijo neposredno iz izvorne HTML-datoteke, zato je spletni dokument smiselno organizirati, strukturirati in označevati tako, da njegova pretvorba preko bralnika zaslona ohrani vrednost izvornega dokumenta. Treba je poskrbeti, da bo takšna povezava delovala tudi, ko so taki objekti izključeni oz. jih ciljna platforma ne podpira (če to ni mogoče, je treba imeti na voljo alternativno dostopno spletno mesto). Takšne vsebine so slike, slikovne mape, animacije (animated gif), grafične predstavitve teksta in posebnih simbolov, okvirji, skripta, grafični gumbi ter avdio, video in programski objekti (applet) (glej Arctur 2001: 9, 16, 24).

### 5.3.2 Bobby

Vsi izdelovalci, ki jim je v interesu postaviti univerzalno spletno mesto za vse uporabnike, lahko svoj izdelek pred objavo preverijo pri **Bobbyju**, spletnem potrditvenem servisu, ki ga je razvil in ga vzdržuje Center for Applied Special Technology CAST. Strani, ki jih Bobby potrdi kot ustrezne za uporabnike z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi, pridobijo *Bobbyjev znak odobritve* (Bobby approved icon). Za razpoznavnost, da je njihovo spletno mesto primerno za vse uporabnike, pa lahko ustvarjalci na vrh strani nalepijo ikono za dostop do spleta (Web Access Symbol), ki je na voljo brezplačno na spletnem mestu National Center for Accessible Media NCAM<sup>28</sup> (glej Mates 2000: 18–20). »Seveda pa avtomatska validacija ne more nadomestiti uporabniških testov. Resnično dostopnost spletne strani lahko preveri samo uporabnik, popolnoma pa le uporabnik s posebnimi potrebami<sup>29</sup>, ki mu je gradivo namenjeno in ki je ustrezno opremljen.« (Arctur 2001: 32)

---

<sup>28</sup> Spletna stran je <http://ncam.wgbh.org/webaccess/symbolwinner.html> in je nekoliko drugačna od tiste, ki jo omenja Matesova. Kot kaže, se je naslov v sedmih letih nekoliko spremenil.

<sup>29</sup> Ker gre za citat, ni uporabljena besedna zveza ljudje z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi.

## 6. Kritične točke pri rabi interneta kot medija za slepe

*»Računalnik lahko uporabljamo za številne čudovite stvari, ki so lahko v pomoč ljudem z različnimi zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi. Za zdaj je računalnik še vedno videti kot „priden fant“. Toda to je le ena plat medalje. Poglejmo še drugo – računalnik ima tudi ogromen potencial, da ustvari nove ovire in poveča prepad med tistimi z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi in običajnimi ljudmi, kot pa da prvim pomaga prebroditi te ovire.« (Vanderheiden v Goggin in Newell 2003: 109)*

Pri novih tehnologijah, kot je internet, velja opozorilo, ki sem ga v tej nalogi že omenila: čeprav imajo vrhunski potencial, da pomagajo premostiti razlike med zmožnimi in tistimi z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi<sup>30</sup>, prinašajo tudi nevarnost, da te razlike le še povečajo<sup>31</sup> (glej Goggin in Newell 2003: xv).

Internet je, kot sem ugotavljala do zdaj, več kot odlična priložnost oz. možnost za učinkovitejše informiranje slepih uporabnikov. Da lahko internet deluje inkluzivno, je ugotovila Susan Anne Fox (v Goggin in Newell 2003: 130): »Danes podporne tehnologije radikalno spreminjajo življenja ljudi z nezmožnostmi /.../ svetovni splet /.../ in komunikacija po računalniku /.../ izjemno hitro povečujeta njihov dostop do informacij in interakcij.« Toda če niso izpolnjeni pogoji, omenjeni v prejšnjem poglavju, je internet oz. računalnik lahko prej še ena ovira na poti k vključevanju slepih v družbo kot pa izboljšava (glej prav tam: 109).

Večino težav, ki jih omenjam na naslednjih straneh, naj bi odpravil nastajajoči **zakon o izenačevanju možnosti invalidov**. Ta med drugim predvideva *financiranje pripomočkov za uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije slepim* (glej Utenkar 2007: 6). O tem, kaj, za koga in kako bodo taki pripomočki dostopni, pa za zdaj ni mogoče govoriti. Zakon je še v fazi delovnega besedila, ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve ga usklajuje z invalidskimi organizacijami, nato bo na vrsti usklajevanje z drugimi

---

<sup>30</sup> Npr. prinašajo novice neposredno v dom slepega uporabnika.

<sup>31</sup> Če slepi uporabnik nima dostopa do podporne opreme, je internet zanj popolnoma neuporaben medij.

ministrstvu. Zakon ni v programu dela vlade za leto 2008, zanesljivih podatkov, ali bo obravnavan že letos, ni (Pogovor 10).

## 6.1 Prilagojenost spletnih mest za slepe uporabnike

### 6.1.1 W3C-smernice

Spletna mesta je torej mogoče postaviti tako, da bi jih slepi uporabniki interneta lahko zlahka prebrali. Z informatikom iz podjetja Arctur, d. o. o., *Damjanom Mozetičem* sem analizirala spletna mesta nekaterih medijev, da bi preverila, ali uporabljajo W3C smernice oz. navodila univerzalnega dizajna. Ustreznost oz. prijaznost teh strani je ocenjena z lestvico od 1 (najslabše) do 10 (najboljše) (Pogovor 12).

#### 6.1.1.1 Delo ([www.delo.si](http://www.delo.si))

- Tekst je ponekod mnogo premajhen (glava strani ob logotipu);
- manjkajo alt oznake na mnogih slikah s povezavo, kar pomeni, da so taki elementi slepim uporabnikom, ki uporabljajo bralnike zaslona, tako rekoč nevidni (npr. gumbi Studio delo, Zaposlitev, Vozila);
- gumbi za povečavo teksta so sicer vidni, vendar povečajo le osrednji del strani, tj. vsebino. Navigacija se ne povečuje;
- spletno mesto je dobro pregledno tudi brez podpore CSS<sup>32</sup> in z izključenim javascriptom;
- ocena: 6.

#### 6.1.1.2 Dnevnik ([www.dnevnik.si](http://www.dnevnik.si))

- Alt oznake so nekoliko boljše kot pri spletni strani Dela, vendar tudi tu manjkajo opisi slik, kar lahko otežuje navigacijo slepim uporabnikom;

---

<sup>32</sup> CSS je kratica za Cascading Style Sheets – predloge, ki določajo videz neke spletne strani. Z njimi lahko določamo pisavo, velikost črk in vizualno predstavitev strani. Spletni brskalniki, ki CSS-standarda ne podpirajo, bodo prikazali običajen HTML-dokument brez oblikovanja (Internet 24).

- večina elementov, na katere lahko kliknemo, je tekstovnih, kar je zelo dobrodošlo, saj to pomeni, da se s povečevanjem besedila povečujejo tudi ti;
- spletno mesto je dobro pregledno tudi brez podpore CSS in z izključenim javascriptom;
- med besedilom in podlago v sistemskem meniju je slab kontrast (RSS, info, iskalnik, registracija, prijava ...);
- pri povečavi teksta za eno stopnjo izginejo nekateri zgornji zavihki;
- gumba s povečavo teksta na spletnem mestu ni;
- ocena: 7.

#### **6.1.1.3 Večer (www.vecer.si)**

- Z izključenim javascriptom se vsebine na prvi strani sploh ne naložijo;
- spletno mesto uporablja okvirje;
- z izključenim CSS je spletno mesto precej nepregledno, ker ne uporablja standardnih HTML-elementov, kot so naslovi (H1, H2, H3 ...), seznamami (UL, OL, LI ...) ipd.;
- gumba za povečavo teksta na spletnem mestu ni;
- ocena: 5.

#### **6.1.1.4 Žurnal 24 (www.zurnal24.si)**

- Podobno kot pri Delu tudi tukaj manjkajo alt oznake na slikah, navigaciji ipd., le da mora tu uporabnik celo ugibati, kam naj klikne za dostopanje do podstrani (v najslabšem primeru do njih sploh nikoli ne bo prišel);
- gumba za povečavo teksta na spletnem mestu ni;
- ocena: 5–6.



#### **6.1.1.5 MMC RTV SLO (www.rtv slo.si)**

- Podobno kot pri Delu tudi tukaj manjkajo alt oznake na slikah in zgornji barvasti navigaciji (ta navigacija je tako popolnoma nevidna in neuporabna slepim uporabnikom);
- lepo pregledno spletno mesto z izključenimi CSS-ji;
- spletno mesto je zaradi količine informacij na prvi strani prenatrpano, tekst je ponekod premajhen, zato je teže berljiva;
- gumba za povečavo teksta na spletnem mestu ni;
- ocena: 6.

#### **6.1.1.6 Mladina (www.mladina.si)**

- Iz zornega kota slepega uporabnika je spletno mesto porazno, ker uporablja tabele za postavitev strani in ne upošteva standardnih elementov (glej opis za Večer);
- s stališča slabovidnega uporabnika je spletno mesto dovolj pregledno, čeprav se pri povečavi teksta navigacija (menu) na levi ne povečuje in je zaradi svoje majhnosti skoraj neuporabna – narejena je namreč s slikami, ki jim manjkajo alt opisi;
- gumba za povečavo teksta na spletnem mestu ni;
- z izključenimi slikami je spletno mesto porazno, menu je neviden;
- ocena: 4.

#### **6.1.1.7 Mag (www.mag.si)**

- Spletno mesto ima podobne težave kot spletno mesto revije Mladina;
- pri iskalniku manjka gumb »išči«;
- ocena: 4.

Kot je razvidno, imajo vsa obdelana spletna mesta pomanjkljivo navedene alt oznake na slikah – grafikah, ki se pogosto uporabljajo v navigaciji. W3C-standard je pravzaprav le

*priporočilo*, zato je od posameznih organizacij odvisno, ali ga bodo upoštevale ali ne – in le redke ga<sup>33</sup>. Zato internet za slepe ostaja zelo delikaten (glej Goggin in Newell 2003: 119), neprilagodljivosti pa so lahko nepremostljive ovire za slepe (in slabovidne) uporabnike, ki do teh vsebin kratko malo ne morejo dostopati (Pogovor 12).

### **6.1.2 Grafika**

Težava z razvojem interneta je, da so strani *čedalje bolj grafične oz. vizualne*. To je že leta 1987 ugotavljala Mary Ellen Reihing (v Goggin in Newell 2003: 117) s člankom v reviji Braille Monitor, kjer je zapisala: »Računalnik Apple Macintosh je še posebno težak za uporabo, saj je močno odvisen od grafike. Nekateri programi za pisanje besedila „narišejo“ črke na ekranu, namesto da bi uporabili standardne računalniške kode. S tem pa se govorni oz. Braillovi vmesniki ne morejo spopasti.«

Zaradi razvoja programiranja spletnih strani imajo videči vedno več možnosti za njihovo upravljanje, njihova uporaba je čedalje lažja. Toda prav to povzroča vse več težav bralnikom zaslona. Če strani ne bodo ustvarjene po smernicah standarda W3C, bodo vedno obstajale strani, ki slepemu uporabniku in njegovi podporni opremi ne bodo dostopne, zato bodo za popolno interpretacijo slepi potrebovali videčega tolmača (glej Mates 2000: 45).

Težava z internetom je tudi, da so informacije, podane v vizualni obliki, skoraj vedno pomembnejše od tistih v avdiozapisu. Tak način njihovega prikazovanja je s stališča slepega uporabnika neuporaben, saj je zvočni zapis ponavadi uporabljen le za obogatitev vizualnega in ne vsebuje pomembnejših informacij (glej Mates 2000: 34–35).

### **6.1.3 Interes slovenskih medijskih hiš**

Internet je medij, ki se najhitreje širi. Skoraj vsi mediji, ki prvotno delujejo v drugih oblikah (radio, TV, tisk), se predstavljajo tudi na spletu. Zaradi vseh možnosti, ki jih

---

<sup>33</sup> Na W3C se je denimo skliceval slepi prebivalec Sydneyja Bruce Maguire, ki je želel olimpijske igre v svojem mestu leta 2000 spremljati na internetu. Olimpijski komite njegovim željam ni hotel ustreči. S pritožbo na avstralski komisiji za človekove pravice in enake možnosti, ki se ji je tamkajšnji olimpijski komite uprl, pa mu je s svojo zahtevo uspelo, dobil je tudi 20.000 dolarjev (Goggin in Newell 2003: 121–122).

internet ponuja, ti mediji ne ostajajo samo pri svojih izvornih lastnostih, ampak uporabljajo tudi povsem nasprotno (npr. časopis Delo na svojih spletnih straneh od 1. 10. 2007 uporablja videoposnetke in zvočne zapise). Bozckowski je, denimo, ugotavljal, da so do konca 90. let spletne izdaje časopisov že ponudile tehnično infrastrukturo, obetavne oblike komuniciranja in organizacijskih vzorcev ter niz produktov, ki so bili precej različni od tipične tiskane izdaje (glej Bozckowski v Oblak 2007: 51). Tanja Oblak pa ugotavlja, da prakse govorijo v prid tezi, da je internet že tesno vključen v novinarski poklic, saj ima pomembno mesto bodisi kot informacijsko bodisi kot komunikacijsko sredstvo. (glej Oblak 2007: 61)

Ob teh sodobnih usmeritvah časopisnih medijev se postavljata vprašanji: *kako uspešno rekonstruirati ekonomski model, v katerem naj poleg tradicionalnega nastaja še spletna izdaja medija, in kakšna naj bo organizacijska struktura medijskih hiš, ki svoje vsebine ponujajo tudi po spletu* (glej Oblak 2007: 49)? Takšni, izvorno nespletni mediji že imajo posebna uredništva, ki pripravljajo prispevke zgolj za splet (npr. Delo.si ali Spletni Dnevnik), zato bi bilo smiselno določiti osebje, ki bi pripravilo tudi poenostavljeno različico objavljenih besedilnih prispevkov za slepe uporabnike oz. jih v obliki zvočnih datotek objavljalo na svojih spletnih straneh<sup>34</sup>. Pri tem je treba upoštevati možnosti uporabe, ki jih internet ponuja, razdelane v prejšnjem poglavju.

Začetniške ovire pri vzpostavljanju spletnih medijev, kot so jih videli uredniki, novinarji in drugi profesionalci v medijski proizvodnji, so bile pomanjkanje ustrezno izobraženih sodelavcev, nezadostna razpoložljivost učenja veščin, veliki stroški, pomanjkljiva oprema ter dvomljiva kakovost in zanesljivost spleta kot informacijskega sredstva (glej Gunter 2003: 108–110, v Oblak 2007: 51). Teh ovir vsaj v Sloveniji ni več, kar na primer potrjuje omemba posebnih spletnih uredništev posameznega medija v uvodu tega poglavja.

Kot pojasnjuje Oblakova (2007: 44), so za učinkovitost nekega spletnega medija bistvenega pomena zunanji ekonomski dejavniki, konkurenčnost, oglaševalski lobiji ipd.

---

<sup>34</sup> To časopisi Dnevnik, Delo in Dolenjski list že počnejo, saj elektronski informacijski sistem ZDSSS vsak dan oz. vsak teden založijo z aktualnimi novicami. Toda novice so na voljo le članom ZDSSS. Več o tem v desetem poglavju in v sklepu.

Vse to bi najbrž spletna mesta, prilagojena za slepe uporabnike, potrebovale, da bi se slovenski mediji bolj množično odločali zanje. Ključnega pomena pa je tudi medijska logika – gre za specifične forme in procese, ki organizirajo delo v nekem mediju, ter kulturne kompetence in okvire dojemanja občinstev/uporabnikov, na podlagi česar se utrjujejo tudi načini, kako znotraj nekega medija poteka produkcija (glej Dahlgren v Oblak 1996: 63).

Ta logika bi torej morala vključevati tudi misel na slepe uporabnike. Vendar se to ne dogaja, saj je, po mnenju Oblakove (2007: 47), celotna internetna medijska produkcija še bolj v povojih: »/R/avno monotoni in idejno nespretni privzemi temeljnih lastnosti spletnega komuniciranja povzročajo, da je spletni medijski prostor razmeroma homogen, izobraževalno in kritično gledano osiromašen, s tem pa so okrnjene mnoge možnosti za oblikovanje kritične in bolj razgledane javnosti.« Kritika pride do izraza tudi v zvezi s slepimi uporabniki interneta, saj je med njimi določen odstotek izobražencev; v Medobčinskem društvu slepih in slabovidnih Ljubljana npr. obstaja skupina slepih in slabovidnih intelektualcev SSI<sup>35</sup> (MDSS 2007).

Medijem – časopisom, ki svoje vsebine objavljajo na internetu – bi po mojem mnenju moralo biti v interesu, da bi do njih dostopali tudi slepi uporabniki. Pri tem bi se morali ustvarjalci teh spletnih strani zavedati, da imajo slepi prejemniki novic enake cilje, sanje in želje kot oni sami. Izhajati bi morali iz sebe in se zavedati, da lahko v trenutku tudi oni sami ali pa kdo, ki jim je blizu, oslepi in bo potreboval prilagojen dostop do časopisnih vsebin (glej Mates 2000: 105–106). Glede na čedalje starejšo slovensko (in svetovno) populacijo, s čimer se večja tudi delež ljudi s težavami vida, prilagoditve niso dobrodošle izključno za slepo populacijo – dostopnost je namreč večstranski pojav, ki je namenjen mnogim družbenim skupinam (glej Goggin in Newell 2003: 43). Kot apelira Matesova (2000: 135): »Začnite nekje in začnite sedaj. /.../ Vsak je upravičen do informacij in izobrazbe. Prispevajte k temu, da bodo [slepi uporabniki] pridobili oboje!« (Dodala I. G.)

---

<sup>35</sup> Skupina deluje pod vodstvom Tomaža Wraberja in združuje člane, ki jih zanimajo intelektualne dobrine (glasba, literatura, poezija, gledališče, znanost), kulturni dogodki ali prireditve, razstave in podobno (glej ZDSS 2007). Intervju z g. Wrabrom je v sedmem poglavju.

## 6.2 Cena dodatne (podporne) opreme

Kot pravi Barbara Mates (2000: 5), je zmotno prepričanje, da takšna oprema koristi samo majhnemu deležu prebivalstva in da je zelo draga<sup>36</sup>, kar sta dva izmed najpogostejših izgovorov knjižnic, ko (ne) želijo opremiti svoje prostore tudi za ljudi z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi. Po njenem prepričanju je stanje prav nasprotno, namreč, da so cene podporne opreme upadle in da je krog uporabnikov večji, kot je videti na prvi pogled.

S temi trditvami se delno strinjam. Po njenih podatkih (glej Mates 2000: 38) so leta 2000 sintetizatorji zvoka stali med 200 in 1000 dolarji, programska oprema za branje zaslona med 500 in 700 dolarji, celotna podpora oprema za posamezen računalnik pa največ 2000 dolarjev. Poudariti je treba, da je njena raziskava usmerjena h knjižnicam, ki imajo razumljivo več denarja kot posamezniki, poleg tega pa gre za raziskavo v ZDA, ki imajo večji BDP kot Slovenija, znesek izpred sedmih let pa bi se do danes še zelo povečal. Cene podporne opreme na slovenskem trgu so po mojem raziskovanju trenutno naslednje:

Tabela 3 Cena podporne strojne in programske opreme v Sloveniji

Dobavitelj	Cena (v evrih)		
	FMC	Spin	3net
<b>Oprema</b>			
<b>Braillova vrstica</b>	Od 3588 do 6588	4494 in 10.395,61	5600
<b>Jaws oz. Virgo</b>	1110	(ne prodajajo)	1150
<b>Braillov tiskalnik</b>	Od 594 do 26.400 <sup>37</sup>	2868 in 4188	2700

Vir: Pogovor 3, 4, 5

<sup>36</sup> Po drugi strani v petem poglavju povzema Judith M. Dixon, in sicer, da nikjer drugje ekonomski faktorji niso tako pomembni kot pri omogočanju dostopa do interneta za uporabnike Braillove pisave. Oprema za takšne uporabnike je občutno dražja kot tista, ki jo uporabljajo drugi ljudje s posebnimi potrebami (npr. sintetizatorji zvoka ali programska oprema za povečevanje prikazane grafike). Poleg tega je literatura zasičena s sklicevanjem na podatek, kako malo ljudi je pravzaprav sposobnih brati Braillovo pisavo (glej Mates 2000: 53, 57).

<sup>37</sup> Tiskalnik Index Braille Braille Embosser 4Waves PRO, ki zajema štiri tiskalniške module in lahko natisne tisoč strani na uro. Sicer pa je FMC tiskalnike Embosserje doslej prodajalo le ustanovam, in ne fizičnim osebam.

Če si torej slepi želi imeti sebi prilagojen dostop do interneta, bo za takšno računalniško opremo na slovenskem trgu odštél *vsaj približno 5300 evrov* – poleg stroškov, ki jih bo imel z nakupom osnovne računalniške opreme. Takšen znesek je za slovenske razmere precej visok, sploh če upoštevamo, da spadajo slepi zaradi težje zaposljivosti med socialno šibkejše<sup>38</sup>. Pridobitev podporne opreme je velikokrat dejanje humanitarnosti, saj slepim do nje pomagajo donatorji (glej Wraber 2004b: 2 in Utenkar 2007: 6).

Razvitejše države (delno) krijejo stroške nabave potrebnih tehničnih pripomočkov; pri nas enakovredne sistematične prakse ni (glej Kurnjek 2001: 75). Država pri financiranju nakupa pomaga po 84. členu Pravil obveznega zdravstvenega zavarovanja (podzakonski akt Zakona o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju), kjer ima vsaka zavarovana oseba pravico do predvajalnika zvočnih zapisov, če gre za slepo ali slabovidno osebo s preostankom vida 20 odstotkov ali manj; vsaka zavarovana oseba z izgubo vida iz 4. ali 5. kategorije poslabšanja vida po Mednarodni klasifikaciji bolezni in sorodnih zdravstvenih problemov za statistične namene, ki obvlada Braillovo pisavo, pa je upravičena tudi do Braillovega pisalnega stroja ali Braillove vrstice, *če je usposobljena za delo s tema napravama* (Internet 16) .

Slepi so med drugim<sup>39</sup> upravičeni do naslednjih pripomočkov:

---

<sup>38</sup> Slepi so postali socialno ogroženi tudi zaradi informacijsko-komunikacijske tehnologije. Kot opozarja direktor direktorata za invalide ministrstva za delo, družino in socialne zadeve Cveto Uršič, so včasih številni slepi delali kot telefonisti, z novo telefonijo, podprto z informacijsko-komunikacijsko tehnologijo, pa so se ta delovna mesta po večini zaprla (glej Utenkar 2007: 6).

<sup>39</sup> Upoštevala sem samo pripomočke, relevantne za mojo nalogo.

Tabela 4 Seznam medicinskotehničnih pripomočkov z medicinskimi kriteriji, postopki in cenovnimi standardi

Naziv pripomočka	Trajnostna doba	Bolezen / zdravstveno stanje	Cenovni standard / pogodbeni cena v evrih
<b>Braillov pisalni stroj</b>	Enkratna pravica	Zavarovana oseba z izgubo vida iz 4. ali 5. kategorije poslabšanja vida (vidna ostrina z najboljšo možno korekcijo) po Mednarodni klasifikaciji bolezni in sorodnih zdravstvenih problemov za statistične namene (MKB-10), ki obvlada Braillovo pisavo, če je usposobljena za delo z Braillovim pisalnim strojem.	1909,70
<b>Predvajalnik zvočnih zapisov</b>	120 mesecev	Oseba z vidno ostrino 0,20 in manj.	150,42
<b>Braillova vrstica</b>	Enkratna pravica	Enako kot za Braillov pisalni stroj.	4692,85

Vir: Internet 17

Po besedah Bogdana Saksida Zavod za zdravstveno zavarovanje omogoča slepim nakup Braillove vrstice od 1. januarja 2007. S tem je slepim uporabnikom interneta olajšan nakup drage opreme; problem pri tej pravici pa je, da *se izključuje s pravico do Braillovega pisalnega strojna* – torej **ali vrstica ali pisalni stroj**. Saksida ugotavlja, da je večina njihovih članov izkoristila pravico do pisalnega strja, predvsem zato, ker je Braillova vrstica novejši izum, pisalni stroj pa poznan že dolgo. S tem so dokaj nepravilno izgubili uveljavljanje pravice še do Braillove vrstice. Od uveljavitve zakona, torej od leta 2007, so Braillovo vrstico na podlagi omenjenega 84. člena pridobili štirje

ljudje (Pogovor 11). Toda glede na podatke<sup>40</sup> o skromni razširjenosti Braillove pisave, ki je pogoj za pridobitev vrstice z državno pomočjo, bi si po mojem mnenju država lahko privoščila, da Braillove vrstice financira vsem zainteresiranim prosilcem. In čeprav je uporabnikov te strojne opreme bolj malo, je za njih bistvenega pomena za komuniciranje s svetom.

Poleg tega se zakon z zagotavljanjem podporne *programske* opreme ne ukvarja, tako da bi bilo tu treba pojasniti še marsikaj (Pogovor 1). Predsednik Nacionalnega sveta invalidskih organizacij Slovenije Boris Šuštaršič je kot rešitev za lažjo finančno dostopnost podporne opreme zato predlagal brezplačen širokopasovni dostop do interneta za nekatere skupine invalidov in njihovih organizacij, pridobivanje denarja iz skladov Evropske unije in davčne olajšave za nakup take opreme (glej Utenkar 2007: 6).

### 6.3 Usposobljenost slepih za uporabo računalnikov

*»Fikcija: Vse, kar moraš storiti, je prižgati računalnik in tvoje molitve za dostopnost bodo uslišane. Dejstvo: Vsaka zvokovna, Braillova ali velikočrkovna metoda za pridobivanje informacij z računalnika zahteva od uporabnika za goro več sposobnosti, kot jih potrebujejo videči. Slepi se morajo naučiti več, da opravijo enako delo.« (Reihing v Goggin in Newell 2003: 117)*

Slepi imajo pri uporabi z računalnika, na katerem dostopajo do spleta, na razpolago več možnosti, večinoma pa za to potrebujejo podporno programsko in strojno opremo, kar sem podrobno predstavila v petem poglavju. Druga možnost je, da jim videči posameznik bere informacije z zaslona<sup>41</sup> (glej Mates 2000: 35), kar pa je nezanesljivo in po mojem mnenju postavlja slepega uporabnika v podrejen, odvisen položaj: slepi in slabovidni so pri dostopu do specialne literature in njeni izbiri odvisni od dobre volje in časa sošolcev, profesorjev, knjižničarjev in drugih (glej Padežnik v Griljc 1999: 65). Poleg tega je

---

<sup>40</sup> Raziskav o razširjenosti uporabe Braillove pisave je več. Eden od podatkov je, da jo lahko bere samo deset odstotkov slepe populacije, vendar spet druge raziskave kažejo, da bi 50 odstotkov slepih oz. 93 odstotkov slepih *in* zaposlenih ljudi lahko bralo to pisavo (glej Mates 2000: 55).

<sup>41</sup> To se v populaciji študentov z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi pri iskanju informacij in literature tudi dogaja (glej Griljc 1999: 41).



človeška pomoč draga<sup>42</sup> in mora biti usklajena z urnikom slepega – razen če ne gre za dobrosrčne prijatelje ali prostovoljce. Najpomembnejša je torej osebna iniciativa (glej Griljc 1999: 73).

### 6.3.1 Težave

Slepi morajo za uporabo podporne računalniške opreme usvojiti določeno znanje, nekdo jih mora torej naučiti računalnik uporabljati (če tega že ne znajo sami). Barbara Mates (glej 2000: 51) glede na izkušnje ameriških knjižnic ugotavlja, da je najboljši način za takšno poučevanje nabor prostovoljcev, saj so plačani učitelji za takšen pouk redki. Obstajajo še zvočna navodila, s katerimi se slepi uporabnik lahko nauči ravnanja z računalnikom. Toda kot trdi sama (glej Mates 2000: 37), je usvojitve veščin za uporabo podporne opreme težavna<sup>43</sup>.

Prva taka težava je (ne)kompatibilnost standardne in podporne računalniške opreme. Na trgu ni samo enega proizvajalca opreme, zato ni enotnega koncepta pri izdelavi in uporabi. Neredko se dogaja, da uporabniki, ki že tako ali tako porabijo veliko denarja za nakup ustrezne opreme, doživijo hudo razočaranje. »Težko pričakovani in pridobljeni pripomoček, od katerega so si veliko obetali, jim ne deluje tako, kot so pričakovali, ali jim celo sploh ne deluje.«<sup>44</sup> (Wraber 2004a: 3)

Druga težava je zaradi okvare vida nezmožnost zaznavati vse nepredvidljive situacije: uporabnik lahko (tako kot videči) po pomoti računalnik »okuži« z virusom, neobvladovanje prevelike količine odprtih programov oz. komponent, pritisk na napačen gumb. »V vseh teh okoliščinah so [slepi] sami nemočni, skorajda praviloma jim ne znajo

---

<sup>42</sup> Kot omenja Stane Padežnik (glej Griljc 1999: 66–67), si mora marsikateri slepi študent poiskati svojega bralca študijskega gradiva in ga drago plačati. Tudi on je plačeval bralce, ker druge izbire ni imel, saj visokošolske knjižnice med njegovim študijem niso imele bralcev in zvočnega gradiva. Današnje stanje ni bistveno drugačno.

<sup>43</sup> Slepi, ki uporabljajo Braillovo vrstico, se morajo npr. za njeno uporabo naučiti nekaj dodatnih znakov, in to kljub temu, da Braillova vrstica zagotavlja samo rezultat oz. učinek (v angleščini »output«), saj se uporabnik z računalnikom sporazumeva še vedno z navadno tipkovnico. Pri tem je treba opozoriti, da je za običajno tipkovnico mogoče dokupiti Braillove nalepke, ki se jih namesti na običajne tipke (glej Mates 2000: 57–65).

<sup>44</sup> Tomaž Wraber sicer kot izjemo omeni novejšo različico operacijskega sistema Windows, ki imajo nekaj rešitev, namenjenih posebej ljudem z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi, vendar so po njegovem mnenju za slepe (in slabovidne) te rešitve komajda uporabne (glej Wraber 2004b: 1).

pomagati niti njihovi svojci niti siceršnji poznavalci računalništva ali celo strokovnjaki, ki pa nimajo nobenih izkušenj ne s posebno opremo niti s posebnimi programi.« (Wraber 2004a: 3–4, dodala I. G.)

Ker je računalnik oz. internet dokaj sodoben fenomen, ima poleg tega precej starejših na splošno odklonilen odnos do nove tehnologije, in slepi pri tem niso izjema (glej Wraber 2007: 4). Gre za nekaj, česar ne razumejo povsem, zato niso dovzetni in motivirani za učenje v pozni starosti. »Večinoma poznajo le najbolj osnovne programe in funkcije, predvsem tiste, ki jih vsak dan uporabljajo, sorazmerno malo pa vedo o računalniku in o programih sicer.« (glej Wraber 2004: 3)

Čeprav ZDSSS trdi drugače, Tomaž Wraber poudarja, da enotnega načina, kako bi slepe učili računalništva, pri nas ni. Manjka nam tudi strokovno usposobljenih pedagogov, saj se takšno poučevanje razlikuje od tistega za videče (glej Wraber 2007: 4).

### 6.3.2 Možne rešitve

*»Vse [rešitve imajo] en sam cilj: maksimalno izkoristiti možnosti, ki jih informacijska tehnologija ponuja za čim bolj neodvisno življenje slepih in slabovidnih, za to, da bi lahko čim več vsakdanjih nujnih opravil z njeno pomočjo izpeljali sami, da bi ostali v stiku z družbo in družbenimi dogajanja ter da bi lahko samostojno opravljali svoje poklicne naloge in se torej zaposlovali. S tem bi bili sebi, svoji družini in celotni družbi manj v breme in bi celo lahko precej prispevali k bogatejši družbi.« (Wraber 2007: 4, dodala I. G.)*

Reševanje vseh problemov in zapletov v zvezi z računalniško opremo in poučevanjem slepih uporabnikov informacijske tehnologije je izjemno kompleksno. Opisani predlogi delujejo le vzajemno.

Kar zadeva neskladje v delovanju običajne in podporne opreme, bi morala skupina računalniških strokovnjakov v podjetjih, ki naročajo in dobavljajo podporno opremo za slepe in slabovidne v Sloveniji, pri vsakem takem uporabniku narediti dvoje:

1. ugotoviti, kakšne so minimalna, optimalna in maksimalna strojna oprema pri različnih možnostih kombinacij dodatnih prilagoditev glede na individualne potrebe,
2. ugotoviti, kakšna naj bo priporočena standardna namestitev osnovnih in dodatnih programov, da bo omogočala tako njihovo popolno delovanje kot nadgradnjo z novimi in dodatnimi programi (glej Wraber 2007: 3).

Za vse nepredvidljive situacije ali pa za kakršno koli pomoč bi bilo smiselno *ustanoviti mrežo usposobljenih računalnikarjev*, ki bi se klicu na pomoč odzvali osebno ali vsaj z natančnimi napotki po telefonu (tako kot to, denimo, pri težavah z elektronsko pošto počne ARNES). Računalnikarji bi morali biti seznanjeni z osnovnimi posebnostmi slepote na splošno in z najpogostejšimi težavami, ki jih imajo uporabniki. Kot sem že poudarila, bi morali vsako stranko obravnavati individualno, saj so težave slepih lahko povsem različne. Smiselno bi bilo voditi čim bolj natančno evidenco o vseh intervencijah, ki bi sčasoma lahko dala precej bolj jasno sliko o najpogostejših težavah, ter bila s tem v pomoč pri izobraževanju slepih za uporabo računalnika in tudi pri svetovanju ob nakupu optimalne računalniške opreme (glej Wraber 2004: 3–4).

Če bi imeli doktrino enotnega pristopa k poučevanju računalništva za slepe uporabnike, bi bilo znanje vseh temeljitejše in med seboj primerljivo, kar bi omogočilo tudi medsebojno pomoč (glej Wraber 2004a: 4). Ko bi bilo to doseženo, bi morali slepe za pouk računalništva ustrezno motivirati in jih informirati o možnostih izobraževanja.

Za skupno dobro je po mojem mnenju nedvomno pomembno tudi ozaveščanje videče javnosti, zlasti morda akademske sfere oz. bodočih intelektualcev – študentov. Gledano širše, bi morali znanje o možnostih uporabe interneta kot sredstva za informiranje slepih posredovati na fakultetah, kot so fakulteta za družbene vede, fakulteta za socialno delo, filozofska fakulteta in pravna fakulteta. Z uvajanjem bolonjske reforme, ko izbira predmetov postaja bolj fleksibilna in prilagodljiva osebnim preferencam študenta, bi lahko ponudili takšno možnost vsem zainteresiranim, ki bi s takim izborom pridobili potrebne kreditne točke, obenem pa se – kar je bolj bistveno – seznanili s svetom »drugačnih«. Študenti fakultete za računalništvo, kot predlaga Tomaž Wraber (2004a: 4), bi lahko tvorili bazo za delovno postajo, ki bi slepim zagotavljala kakršno koli pomoč pri

reševanju računalniških problemov. Vsi študenti bi slepim uporabnikom lahko prikazali tudi, kje lahko najdejo medijske vsebine, ki jih zanimajo. Fakultete oz. univerze imajo namreč pomembno, če ne celo najpomembnejšo vlogo v spodbujanju kritičnega mišljenja na področju telekomunikacij in tudi drugih temah (glej Goggin in Newell 2003: 78, 153). K ustrezni obravnavi članov z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi že pozivajo knjižničarji, zato bi se univerze lahko zgledovale po njihovih smernicah.

## 7. Osebne izkušnje slepih uporabnikov računalniške tehnologije

Intervjuji z g. **Tomažem Wraberjem**, g. **Ivanom Mlačnikom** in g. **Rokom Janežičem** so omogočili dodaten, osebni vpogled v problematiko uporabe računalniške tehnologije pri slepih. Dobrodošli so tudi zaradi navezave na slovenske razmere, kar sem v preštudirani literaturi pogosto pogrešala. Intervjuji so potrdili moja pričakovanja, da je dostop slepih uporabnikov do spletnih medijskih vsebin problematičen. Izjave sogovornikov so še toliko bolj relevantne, saj je g. Wraber široko razgledan in izobražen človek ter vsestransko angažiran za dobrobit slepe slovenske populacije, g. Mlačnik kot informatik in učitelj računalništva je poznavalec podporne opreme iz prve roke, g. Janežič pa kot študent najbolje predstavi vsaj en vidik mlajše generacije.

### 7.1 Tomaž Wraber

Tomaž Wraber je 57-letni Ljubljčan z *1,7 odstotka ostanka vida*. Težave z vidom so se mu začele pri dveh letih, ko je dobil prva očala. Dioptrija je naraščala do -18, verjetno je deformacije zrkla povzročila degeneracija makule, kar je pri njegovih približno 30 letih pripeljalo do očesne slepote (po definiciji). Zaposlen je v službi za trženje RTV-programov javnega zavoda RTVS, pri svojem delu uporablja podporno opremo za prebiranje internetnih vsebin in delo z računalnikom nasploh.

Z računalnikom se je naučil delati, ker ni več zmožil pisati na pisalni stroj. Že takrat, pred približno 20 leti, je bila podporna računalniška oprema draga, računalnik s povečevalnikom je stal sto njegovih takratnih plač. Toda nakup mu je vseeno uspel: po zakonu o invalidskem in pokojninskem zavarovanju tistega časa je bil upravičen do rehabilitacije in prekvalifikacije ter posledično sofinanciranja delovnega mesta, pri čemer so mu bila v veliko pomoč tudi osebna poznanstva. RTVS je tako prispevala računalnik, vreden približno dva tisoč mark, vse drugo pa invalidska skupnost. Pozneje si je kupil 21-palčni zaslon, za katerega je odštél 6000 mark in ga uporablja še danes.

Od strojne opreme zdaj uporablja računalnik v kombinaciji z elektronskim povečevalnikom, od programske operacijski sistem Windows XP, Microsoft Office, zaslonski povečevalnik in bralnik Zoom Text, za branje slovenskih besedil pa IJS Govorec. Vsi programi sorazmerno dobro delujejo pri branju besedil v Wordu, pri HTML-besedilih pa včasih delujejo, drugič se zatikajo, včasih pa sploh ne delujejo. Pomembno se mu zdi, da ima računalnik zelo zmogljive trdi disk, delovni spomin, grafično in zvočno kartico. Jawsa ne uporablja, saj je navajen na funkcije Zoom Texta, ki jih s svojim ostankom vida lahko uporablja.

Učenje računalništva je bilo težavno, saj učitelj nikoli prej ni učil slepega uporabnika. Toda ker je bil g. Wraber izredno motiviran, učitelj pa sposoben prilagajati se njegovim potrebam, se je naučil uporabe osnov. Prave računalniške izobrazbe torej nima, uporabljati zna le programe, ki jih najpogosteje potrebuje. Težava je, da se operacijski sistemi in programi nenehno spreminjajo, izpopolnjujejo, čemur pa nevideči težka sledijo. Tomaž Wraber poudarja, da je nesistematičen pristop k učenju računalništva slepih huda napaka, zato imajo mnogi slepi, ki uporabljajo računalnik, nepopolno znanje, kar jih še dodatno hendikepira. Windows se je, denimo, naučil uporabljati s pomočjo družine, za vsakršno učenje pa potrebuje ogromno časa.

Pri uporabi interneta se mu torej zdi najpomembnejši dejavnik *navajenost*. Po njegovem je to tudi problem vseh novih medijev, saj slepi potrebujejo veliko več časa kot videči, da se nanje navadijo. Novic na internetu zato ne bere, saj ga nihče ni naučil, kako naj se na takih spletnih mestih znajde. Internet sicer s pridom uporablja, kadar mu je okolje poznano in lahko njegovi programi strani preberejo. Nekaterih stvari ne Govorec ne Zoom Text ne prepoznata. Zapleteno se mu zdi brskanje po spletnem arhivu programa RTVS ali branje spletnih člankov časopisa Delo, do katerih ima kot naročnik brezplačen dostop. Pogosto potrebuje pomoč videčega, da doseže želeno. Sicer se informira s poslušanjem radia, izredno pa pogreša branje časopisov.

Rešitev vidi v standardizaciji spletnih strani, da bi bile osnovne funkcije vedno na istih mestih – še posebno na prilagojenih spletnih straneh. Poljubnost pri ustvarjanju strani je po njegovem mnenju povsem nepotrebna ovira za ljudi z okvarami vida pri učinkovitejši uporabi računalnika in druge informacijske tehnologije. Poleg tega bi k izboljšanju stanja

pomembno prispevali zakonodaja oz. vlada (informiranje, ozaveščanje, dobra praksa) in zavest sodržavljanov. Meni, da smo še daleč od tega, da bi enakovredni standardi (ne glede na področje) veljali za vse z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi. Pogreša tudi večjo angažiranost invalidskih organizacij.

Neprilagojen dostop do spletnih informacijskih vsebin vodi v zapostavljenost. Čim manj je nekdo sposoben sprejemati novice, tem bolj ga družba izloča, manj ima socialnih stikov, manj se lahko pogovarja o aktualnih temah. Zato se mu zdi, da bi novice na spletu, dostopne v ustrezni obliki, pomembno vplivale na socialno vključenost slepih.

## 7.2 Ivan Mlačnik

Ivan Mlačnik je 43-letnik, ki živi v Ljubljani, diplomiral je iz informatike. Je popolnoma slep, zaradi prirojene bolezni je vid dokončno izgubil v gimnaziji. V Medobčinskem društvu slepih in slabovidnih Ljubljana je zaposlen kot računalniški učitelj, s podporno opremo se ukvarja že odkar je prišla v Slovenijo, to je približno deset let.

Novic na internetu ne bere, storitev EIS ne uporablja. Novice ga namreč ne zanimajo, veliko raje prebira spletno enciklopedijo Wikipedijo, si ogleda dokumentarne filme, stvari, ki imajo poglobljeno vrednost, spletne strani inštitutov ipd. Ko se je pojavila storitev MMC RTVS Govorec, jo je testiral, uporabil in pohvalil, vendar je zaradi osebne naravnosti pač ne uporablja. Pomembno pa se mu zdi, da je novice mogoče brati – slepi to nenadoma *lahko* počno.

Spletne strani za slepe so po njegovem mnenju za slepe dostopne v 90 odstotkih. Ne spomni se, da na internetu ne bi mogel početi stvari, ki si jih želi, vendar poudarja: njegovo znanje Jawsa je solidno, povprečen uporabnik ne pozna vseh trikov, na internetu pa moraš veliko znati. Obstajajo spletne strani, doda g. Mlačnik, ki so narejene tako, da slepi nimajo kaj dosti od tega. Vendar se mu zdi, da če bo neka spletna stran narejena do videčega uporabnika prijazno, z njo ne bo imel težav niti slepi. Zgleden primer se mu zdi prenovljena Mercatorjeva spletna trgovina.

Za branje na internetu potrebuje govorni vmesnik Jaws. Braillova vrstica ni več tako zelo nujno potrebna, pojasnjuje g. Mlačnik, razen če nekdo dela z excellom ali accessom. Za vsakdanjo uporabo – branje elektronske pošte, besedil, spleta – pa ne, saj se mu zdijo današnji programi oz. vmesniki zelo močni. Zvok je zadosti, je tudi mnogo hitrejši od vrstice. Čeprav so govori še vedno sintetični, je pohvalil angleško izgovorjavo programa Jaws pa tudi najnovejšega Govorca (slovenski govorni izhod, integriran v Jaws).

Poučevanje slepih o računalništvu se mu ne zdi zelo organizirano. Omeni, da ZDSSS sicer prek medobčinskih društev izvaja osnovne tečaje, vendar pouk nekje imajo, druge ne. ZDSSS pripravlja nadaljevalne tečaje, ki trajajo tri dni, vendar so zelo zgoščeni, tako da imajo včasih ljudje že po dveh dneh vsega dovolj, ugotavlja g. Mlačnik. Sistema torej ne more ravno pohvaliti. Prav tako Zavod za slepo in slabovidno mladino očitno ne dela dobro, saj g. Mlačnik dobiva njihove učence. Ker je v društvu zaposlen, imajo člani možnost, da se tečaja udeležijo, kadar hočejo in kolikor ur hočejo. Njegov pristop je povsem individualen, pravi.

Največja težava se mu zdi, da slepi nimajo sistematsko urejenega računalniškega znanja. Opaža, da je veliko takšnih, ki so se sami učili oz. jim je o uporabi računalnika kdo kaj povedal. Videči igrajo pri tem veliko vlogo, težava pa je, sploh pri internetu, da slepi in videči nimata iste slike. Slepí, recimo, zna priti na neko spletno stran, pa še to po bližnjici, a ko se mu zatakne, je še bolj v temi. Za delo na internetu mora slepi poznati strukture pogovornih oken, poudarja g. Mlačnik, zato svoje tečaje začne s seznanjanjem z Wordom. Ko ga tega obvladaš, je internet laže uporabljati. Delo slepega z internetom je namreč že po definiciji bolj zapleteno, pove g. Mlačnik.

Za reševanje takšnih problemov slepi uradno nima možnosti poklicati koga na pomoč. Ljubljancani kličejo njega, za celotno Slovenijo pa ni nikogar, ki bi bil zaposlen prav s tem namenom, da bi po vsej državi pokrival to storitev.

Poleg tega se mu zdi, da ni dovolj usposobljenih za poučevanje računalništva. Tako pri nas kot v tujini nastaja dilema: kdo naj uči slepega, slepi ali videči? G. Mlačnik ima prednost, ker se s podporno opremo ukvarja profesionalno in tudi kot uporabnik. V nasprotju z nekaterimi, ki niso slepi in take opreme ne uporabljajo, poskušajo pa učiti



slepe računalništvo, vse preizkusi v praksi. Ko je sam vodil tečaje, je imel ob sebi videčega pomočnika, ki je kontroliral vse tečajnike.

Generacijske razlike obstajajo. Mladim je računalništvo v krvi, isto kot pri videčih. Pri starejših pa je različno. Če je nekdo delal z računalnikom in potem oslepel, mu ni težko. Starejši, slepi od rojstva, pa imajo strašanske probleme, kot je npr. sprehajanje gor in dol po menijih. Ljudje, ki so od rojstva popolnoma slepi, pa imajo menda tudi izjemno velike težave z določanjem smeri, opozori g. Mlačnik.

Možnosti za izboljšave so. Da bi se internetne strani delale po priporočilih, bi lahko skrbeli informatiki, računalnikarji, tudi študenti. V tej smeri se nekaj že dogaja, pravi g. Mlačnik. Druga pomembna stvar pa se mu zdi, da je treba slepe usposobiti, da bodo spletna besedila *znali* prebrati. Pogosto ga prepričujejo, da strani, ki jih je sam stokrat videl, ne morejo prebrati – ker tega ne znajo. Potrebujemo torej dobro organizirano poučevanje slepih.

Enako pomembno se g. Mlačniku zdi, da bi imeli uradnega svetovalca za nakup podporne opreme. Zdaj si po njegovem mnenju vsakdo pridržuje pravico, da svetuje in pove, kaj je najbolj primerno. Tako lahko slepi kupujejo Braillove vrstice, zapravljajo tisoče evrov za to, da jih na koncu niso sposobni uporabljati. Dogaja se tudi, da slepega, ki obvlada določene programe, nekdo navduši za njihovo posodobitev, mu te programe naloži, slepi pa nato nenadoma ne zna več delati.

Braillove vrstice so drage, programska oprema tudi, meni g. Mlačnik. Ampak kot povsod se da tudi tu dobiti piratske različice na internetu, pristavi. Država nakup resda sofinancira, vendar g. Mlačnik opozarja na zanko, ki sem jo že omenila: kdor je nekoč pomoč že koristil za nakup Braillovega pisalnega stroja, nima pravice do Braillove vrstice. Večina se je seveda že odločila za stroj, včasih se je neuradno namesto tega dalo dobiti tudi računalnike in veliko slepih je to možnost izkoristilo. Vsak je pač vzal najboljše, kar se mu je ponujalo – tudi g. Mlačnik. Možnost sofinanciranja vrstice se mu vsekakor zdi dobra za nekoga, ki se v stvari spušča na novo, za večino pa ne. Poleg državne pomoči obstaja še ena možnost, bolj uspešna: lionisti so doslej za slepe kupili ogromno podporne opreme.

## 7.3 Rok Janežič

Roka Janežiča sem izbrala kot pripadnika mlajše generacije. Z 29 leti je ajdovski študent slovenščine in zgodovine na Filozofski fakulteti v Ljubljani absolvent brez statusa. Piše obe diplomii. *Slep* je že od rojstva, s številnimi operacijami so mu vid za odtенок popravili, vendar je pri 12 letih utrpel poškodbo, zaradi katere je oslepel. Z računalnikom in internetom se zadnjih osem let ukvarja vsak dan po več ur, ker je to njegov glavni pripomoček za komunikacijo s svetom.

Računalništva se je naučil leta 1999 v centru za slepe in slabovidne v Škofji Loki<sup>45</sup>, kjer mu je zaradi šolanja pripadlo 70 ur računalniškega tečaja. Njegov učitelj je bil Ivan Mlačnik. Pouk je že vključeval delo z internetom, vendar je bilo delo s takratnimi programi težje, marsikaj ni delovalo. Zaradi šolskih in poklicnih potreb (je namreč lektor) si je pred leti kupil prenosni računalnik.

Pri svojem delu uporablja govorni vmesnik Jaws in Braillovo vrstico, ki je zanj nepogrešljiva. Slovenskih govornih vmesnikov ne uporablja, ker menda potrebujejo preveč delovnega spomina (RAM-a), na prenosnikih je takšna uporaba še težja. Poleg tega ga tudi ne potrebuje, ker se je govora pri Jawsu navadil. Posodobitve Jawsa se mu zdijo bolj tržna poteza, zadnji dve leti pri novih različicah ni opazil bistvenih izboljšav.

Rok Janežič ugotavlja, da je delo z računalnikom mogoče tudi brez Braillove vrstice. Veliko slepih dela le s pomočjo sinteze govora, ker Braillove pisave ne znajo. Vzroki za to so različni. Janežiču se zdi, da pozneje ko oslepiš, teže je: težko se je privaditi okolja, učenje Braillove pisave je težavno. Mnogo jih obupa, in dela zato z računalnikom samo z zvokom. Najboljša se mu zdi kombinacija zvoka in vrstice: pri ukazih, ki jih poznaš, zvok izključiš in delo poteka hitreje.

Internet je zanj vir različnih, nujno potrebnih informacij. *Omogoča mu bolj samostojno in neodvisno življenje*. Novice ga zanimajo zmerno. Na nobene ni naročen, prebere pa članke, ki so dostopni na spletu – Delo, Mag, Mladina. Ko Delo še ni imelo storitve premium, ki omogoča dostop do celotnih člankov le naročnikom, jih je za fakultetne

---

<sup>45</sup> Center ne obstaja več.

namene pogosteje bral in uporabljal. Zdaj je to spletno mesto bolj ali manj nehal obiskovati, saj iste novice sliši na radiu ali TV. O MMC Govorcu je slišal, vendar ga ne uporablja, ker se mu brskanje po spletnih straneh RTVS upira. Na njej se težko znajde, arhiv je nemogoče uporabljati. Ne obupa hitro, tu pa je vendarle. EIS-a že dolgo ni bral, saj pred nekaj leti novice niso bile tako ažurne, kot so zdaj. Informacija o trenutnem stanju storitve mu je koristila.

Tudi zanj je problem, ker je vedno bolj poudarjena grafična podoba interneta. Če bi se grafični podatki pretvorili v besedilo, bi bilo lažje. Obstajajo pravila za prilagojene spletne strani, nekatere države imajo takšne predpise uzakonjene (npr. za strani državne uprave), žal pa Janežič pri nas to pogreša.

Če se sreča z napako, računalnik najpogosteje ponovno zažene. To se po njegovih opažanjih dogaja pogosteje, če se znajde na spletni strani z veliko povezavami, utripajočimi napisi, animacijami, samodejnim odpiranjem novih oken (npr. za oglase) in drugimi aplikacijami, ki otežijo delovanje Jawsa.

Spletni dostop do medijev se mu zdi nujen, zlasti za mlajšo in študirajočo generacijo. Za ilustracijo je navedel primer svoje slepe kolegice, ki študira francoščino in lahko francoski časopis *Le Monde* bere le po spletu, saj nobeden od njenih domačih ne zna francoščine in ji torej člankov ne more prebirati. Poleg spletnih mest tednikov *Mag* in *Mladina* je pohvalil še spletni strani virtualne knjižnice *Cobiss* in elektronske pošte *GMail*. Ta zadnji ima možnost »osnovni HTML«, ki vsebuje le osnovno besedilo brez grafičnih olupšav.

Zakon o zdravstvenem zavarovanju postavlja večino slepih v neenakovreden položaj. Ker je leta 1986 po takrat veljavnem zakonu dobil subvencioniran Braillov pisalni stroj, danes do subvencionirane Braillove vrstice ni upravičen. Vendar te takrat ni imel možnosti dobiti, opozarja Janežič. Vrstico ima zato sposojeno. Brez nje bi izgubil vir zaslužka (lektoriranje) oz. bi mu bilo onemogočeno dobiti novega. Trudi se, da bi se zakon spremenil, nekatere institucije se z njegovimi nameni strinjajo.

Braillova pisava je s pojavom interneta in sintezami govora postala manj priljubljena, kar je zanj problematično, saj se mu zdi ta pisava za slepe nujna. Kolikor ve, je aktivnih

poznavalcev Braillove pisave približno 300, kar se mu zdi zelo malo. Glede na majhno število in znanje Braillove pisave kot pogoj za pridobitev subvencionirane Braillove vrstice pa dodaja, da bi država sporni člen lahko spremenila in si privoščila, da Braillovo vrstico subvencionira vsakemu prosilcu zanj<sup>46</sup>.

Sprememb ni oz. se dogajajo prepočasi, ker so po njegovem mnenju na vodilnih položajih starejši ljudje, ki računalnika ne uporabljajo in ne obvladajo Braillove pisave<sup>47</sup>. Za bolj urejen status bi se po njegovem lahko bolj potrudile tudi druge invalidske organizacije. Poleg tega pogoša več pozornosti medijev, saj to pripomore k uveljavljanju njihovih interesov.

*Informacijska tehnologija je za Roka Janežiča življenjskega pomena, saj omogoča integracijo v širšo družbo.*

---

<sup>46</sup> Kot sem izvedela in zapisala v tej nalogi, je zavod leta 2007 pridobitev Braillove vrstice odobril štirim prosilcem, Rok Janežič pa se sklicuje na informacije, da je država v tem letu predvidela financiranje desetih vrstic.

<sup>47</sup> Rok Janežič dodaja, da so v invalidskih organizacijah na vodilnih položajih pretežno civilni vojni invalidi, ki iz socialnih transferjev dobivajo velikanske prihodke, več kot 2000 evrov na mesec. Zato je zanje nakup Braillove vrstice mačji kašelj, pa tudi računalnik zanje ni tako življenjskega pomena kot za mlajšo generacijo, je kritičen Janežič.

## 8. Vprašanje odgovornosti

*»Družbeni model /.../ pojmuje zmanjšano zmožnost/invalidnost predvsem kot težavo, ki jo ustvarijo družbene okoliščine, in predvsem iz vidika vprašanja popolne integracije posameznika v družbo. Zmanjšana zmožnost/invalidnost ni pripisana posamezniku, temveč je kompleksen sklop okoliščin, ki jih ustvarja predvsem družbeno okolje. Zato so za reševanje tega vprašanja potrebni družbeni ukrepi. Spremembe okolja, ki so potrebne za popolno sodelovanje ljudi z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi na vseh področjih družbenega življenja, so **skupinska odgovornost celotne družbe. Gre torej za spreminjanje stališč in ideologije družbe.** Na politični ravni to postane vprašanje človekovih pravic. Za ta model je zmanjšana zmožnost/invalidnost politično vprašanje.« (MKF 2006: 20, poudarila I. G.)*

V Sloveniji zahteve po enakovredni obravnavi slepih v informacijski družbi obstajajo. Ustvarjajo jih evropske težnje, spodbuja jih stroka – Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo je npr. na posvetu o izobraževanju študentov z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi kot prednostno nalogo poudaril zmanjševanje komunikacijskih ovir z ustreznimi pristopi in študijskimi pripomočki, ki lajšajo študij tistim, ki *ne vidijo, ne slišijo* ali imajo *trajne ali začasne komunikacijske težave* (glej Dominkuš v Griljc 1999: 30). Ovine so torej prepoznane, težnje po izboljšavah tudi so, kdo bi potem moral tak enakovreden dostop do spletnih informacij zagotavljati?

**Vlada** je v demokratičnem svetu predstavnica ljudstva, torej tudi invalidnih skupnosti. Kot pglavitna institucija pri zagotavljanju telekomunikacijskih možnosti se mora zavzemati za aktivno in odgovorno vodilno vlogo pri uveljavljanju politike in zakonodaje za potrebe po dostopnosti do komunikacijskih sredstev ljudi z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi, po možnosti v sodelovanju z drugimi komunikacijskimi podjetji. Poleg tega mora država utrditi položaj nezmožnih kot enakovrednih strank v telekomunikacijah v civilni družbi, saj je njihov pogled bistven za demokratično in raznoliko oblikovanje ideje o nezmožnosti v novih medijih – vsi državljani in njihove organizacije bi morali sodelovati na vseh ravneh odločanja (glej Goggin in Newell 2003: 151–153). S tega stališča bi morala vsaka ustanova, ki jo financira država, torej tudi javni zavod RTVS, upoštevati vso populacijo ljudi kot enakopravne potrošnike vsebin (glej Griljc 1999: 73).

Po besedah predsednika Nacionalnega sveta invalidskih organizacij Slovenije Borisa Šuštaršiča in Janeza Bešterja z ljubljanske fakultete za elektrotehniko je povezava med deklarativnostjo in konkretnimi dejanji šibka. Po predpisih za čim lažje življenje ljudi z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi Slovenija ne zaostaja za razvitejšimi državami, problem pa je v njihovem izvajanju. Država bi morala imeti pri tem pomembno vlogo in ne dopustiti, da situacijo glede informacijsko-komunikacijske tehnologije – za nekatere skupine ljudi z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi temeljnega pogoja za normalizacijo življenja – rešuje trg (glej Utenkar 2007: 6).

Programe imajo tudi drugod. Ameriška organizacija Nacionalni svet o invalidnosti NCD<sup>48</sup> je na primer leta 1996 v svojem poročilu Dostop do informacijske superavtoceste in novih informacijskih tehnologij za ljudi z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi<sup>49</sup> komentirala politično vizijo Nacionalna informacijska infrastruktura: Načrt za ukrepanje<sup>50</sup> (NII), ki jo je septembra 1993 izdala administracija takratnega predsednika Billa Clintona in med svojimi poglobitnimi usmeritvami omenja tudi zagotavljanje univerzalnih storitev<sup>51</sup>. Po mnenju NCD so glavne prednosti vizije naslednje (glej Goggin in Newell 2003: 65, poudarila I. G.):

- **Opazno se bo povečala možnost posameznikov z nekaterimi vrstami invalidnosti (vključujoč vidne, slušne, fizične in mentalne/jezikovne nezmožnosti) pri dostopu do informacij in njihovi uporabi.**
- Zmanjšala se bo posameznikova izoliranost, ki je posledica omejitev pri gibanju, komuniciranju ali druženju z drugimi, ki imajo enake interese ali so v podobnem položaju.
- Posameznikom bo omogočeno, da bodo v stiku z drugimi, pri čemer bo njihova invalidnost postala nevidna ali nepomembna.

---

<sup>48</sup> National Council on Disability.

<sup>49</sup> Access to the Information Superhighway and Emerging Information Technologies by People with Disabilities.

<sup>50</sup> The National Information Infrastructure: Agenda for Action.

<sup>51</sup> Universal service.

– Omogočen bo enostaven dostop do izobraževalnih in zdravstvenih storitev.

Po drugi strani bi zaradi INN invalidni lahko bili na slabšem, saj bi bili tisti, ki si dostopa do novih tehnologij ne morejo finančno privoščiti ali so jim fizično nedostopne, prikrajšani. To vodi v dvoplastno družbo, ki se deli na tiste, ki imajo, in one, ki nimajo – torej na *informacijsko bogate* in *informacijsko revne* (Goggin in Newell 2003: 68). Da se družba ne sme tako deliti, se je zavzela tudi ministrica za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo Mojca Kucler Dolinar, za katero sta obvladovanje in uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije *nuja*, ne privilegij (glej Utenkar 2007: 6).

To grožnjo z ustvarjanjem »digitalnega prepada« v družbi je prepoznala tudi Evropska komisija in v svojem *Bangemannovem poročilu* Evropa in globalna informacijska družba: Priporočila za Evropski svet<sup>52</sup> iz leta 1994, ki mu je sledila listina Evropska pot do informacijske družbe: akcijski načrt<sup>53</sup>, med drugim svetovala:

*»Poskrbeti bomo morali za pravičen dostop do te infrastrukture za vsakogar, kar bo zagotovila določba o univerzalnih storitvah, njena definicija pa se mora razvijati skladno s tehnologijo. /.../ Zelo se bomo morali potruditi, da bo novo tehnologijo sprejela javnost in da se bo ta tudi v resnici uporabljala.« (Goggin in Newell 2003: 65, 66)*

Iz tega poročila je razvidno, da je Evropska komisija že zdavnaj priporočila uporabo informacijskih tehnologij, s poudarkom na univerzalni dostopnosti, k čemur se logično prišteva tudi skupnost ljudi z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi, torej tudi slepe uporabnike interneta. Po zadnjih podatkih našega ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo pa razmere niso tako črne, kot sta ugotavljala Šuštaršič in Bešter: t. i. digitalna ločnica med tistimi, ki imajo možnost uporabljati informacijsko-komunikacijsko tehnologijo, in drugimi je v najrazvitejših državah Evropske unije dve tretjini proti tretjini, v Sloveniji pa 55 proti 45 odstotkom (glej Utenkar 2007: 6).

Goggin in Newell (2003: 64) sta prepričana, da imajo vlade še vedno velik vpliv pri ustvarjanju, upravljanju in vzpostavljanju trgov, skupnosti in socialnih identitet – tudi kar zadeva nove medije. Toda čeprav je invalidnost dandanes pogosto tema političnih

---

<sup>52</sup> Europe and the Global Information Society: Recommendations to the European Council.

<sup>53</sup> Europe's Way to the Information Society: An Action Plan.

razprav, je po njunem mnenju položaj za invalide še vedno slab in ljudje z nezmožnostmi ostajajo sistematično izključeni iz interaktivnih digitalnih komunikacij, četudi se jih v političnih diskusijah kar precej omenja (glej Goggin in Newell 2003: 69).

Zakaj bi država morala zagotavljati enakovreden dostop do informacij za invalidne, predvsem pa slepe uporabnike interneta, je po mojem mnenju najbolj razvidno iz naslednjega mnenja:

*»Da bi imeli informacijsko bogato superavtocesto za vse, je treba vanjo vključiti izražene potrebe in želje uporabnikov, tudi tistih iz marginaliziranih družbenih skupin. **Aktivna država bo imela pri zadovoljevanju teh potreb in želja prav vseh državljanov, tudi tistih z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi, bistveno vlogo.** Kakor koli že, nič ne kaže, da bi se to dogajalo, saj se oblasti bojijo transnacionalnih korporacij.« (Goggin in Newell 2003: 73, poudarila I. G.)*



## 9. Primeri dobre prakse

Predstavila bom primere dobrih praks različnih oblik spletnih portalov oz. mest z informativno vsebino, najprej doma in nato v tujini. Kot sem že zapisala, je ustrezno oblikovana spletna stran le eden od pogojev za uspešno iskanje informacij slepih na internetu, vendar je edini dovolj otipljiv za predstavitev in primerjavo. Večinoma so strani prilagojena oblika tiskanih medijev, kar še vedno kaže na pomembnost tiska.

### 9.1 V Sloveniji

#### 9.1.1 Elektronski informacijski sistem

Elektronski informacijski sistem (EIS) je storitev, ki jo Zveza slepih in slabovidnih Slovenije že od leta 1996 ponuja svojim uporabnikom, od leta 1998 v izboljšani, z internetom povezani različici (glej Kurnjek 2001: 56–59). *Gre za vsak dan sveže novice časnikov Delo in Dnevnik (včasih tudi Večer, glej Kurnjek 2001: 57) ter tedenske novice časnika Dolenjski list, ki jih medijske hiše pošiljajo neposredno na strežnik ZDSSS v povsem osnovni obliki besedilne datoteke.* Sekcija dnevnega tiska je le ena izmed možnosti EIS, saj so uporabnikom omogočeni tudi dostop do aktov in pravilnikov ZDSSS, naročanje knjig, vpogled v katalog knjižnih Braillovih in zvočnih delov knjižnice ZDSSS, nalaganje zvočnih časopisov na trdi disk ipd. Med temi so tudi zvočni časopisi, ki jih dvakrat na mesec izdaja ZDSSS, in periodični tisk v Braillovi pisavi (Moj prijatelj, Obzornik za ženo in družino, Šahovska priloga in Sodelavci v ljubezni) (Pogovor 1).

EIS vsak dan bere od deset do 24 uporabnikov od približno 250 stalnih uporabnikov. Namenjen je le *registriranim uporabnikom* oz. članom ZDSSS, saj ima ZDSSS tak dogovor z medijskimi hišami. Ustvarjalci tiskanih publikacij namreč ne želijo, da bi – če bi bile takšne novice dostopne vsem – kateri koli uporabnik spleta brezplačno bral članke, ki jih kupci sicer plačajo oz. po spletu dostopajo do njih le s šifro, do katere so upravičeni kot naročniki (Pogovor 1).

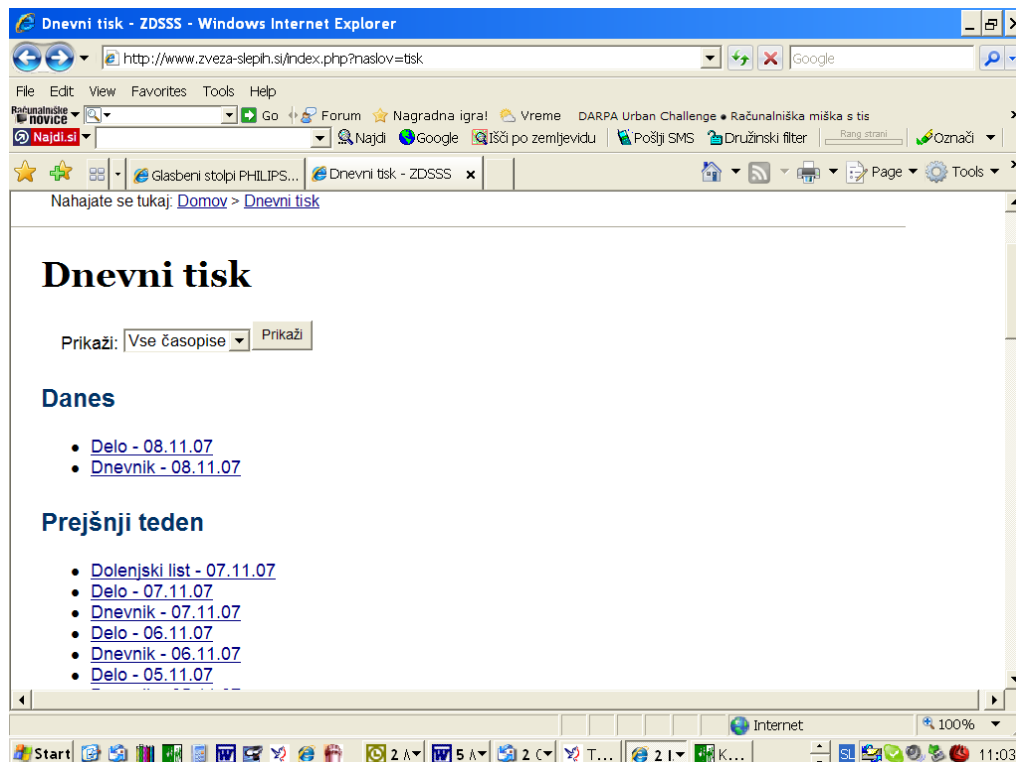
Na *Delu* novice za EIS dostavljajo že od vsega začetka. Pobuda je prišla iz ZDSSS, ponudili so plačilo, vendar Delo storitev izvaja brezplačno. Na začetku je delo potekalo

še ročno, saj novinarske dokumentacije v elektronski obliki še ni bilo. Kopirali so članke iz programa Dpage v besedilno datoteko. Zdaj se vsak večer ob 22. uri, ko na Delu končajo večerno izdajo, po pogonu ukaza »export all articles in one file« datoteka jae (Delov interni strežnik) pretvori v besedilno datoteko. Vse Delove strani se shranijo v datoteko zip in avtomatično po FTP-ju pošljejo na strežnik ZDSSS. Na vprašanje, zakaj so novice zakodirane, na Delu odgovarjajo, da zaradi zlorabe pri klipingu in podobno (Pogovor 8).

*Dnevnik* sodeluje z EIS od 19. aprila 2004. Njihov postopek pošiljanja člankov je podoben kot pri Delu: po končani večerni izdaji se samodejno izvedejo nekateri mehanizmi, med katerimi je tudi priprava tekstovne datoteke za ZDSSS. Datoteko zatem pošljejo na FTP-strežnik ZDSSS. Razlogov za kodiranje novic ne poznajo (Pogovor 7).

Ob prijavi in izbiri menija za dnevni tisk se uporabniku odpre naslednje okno:

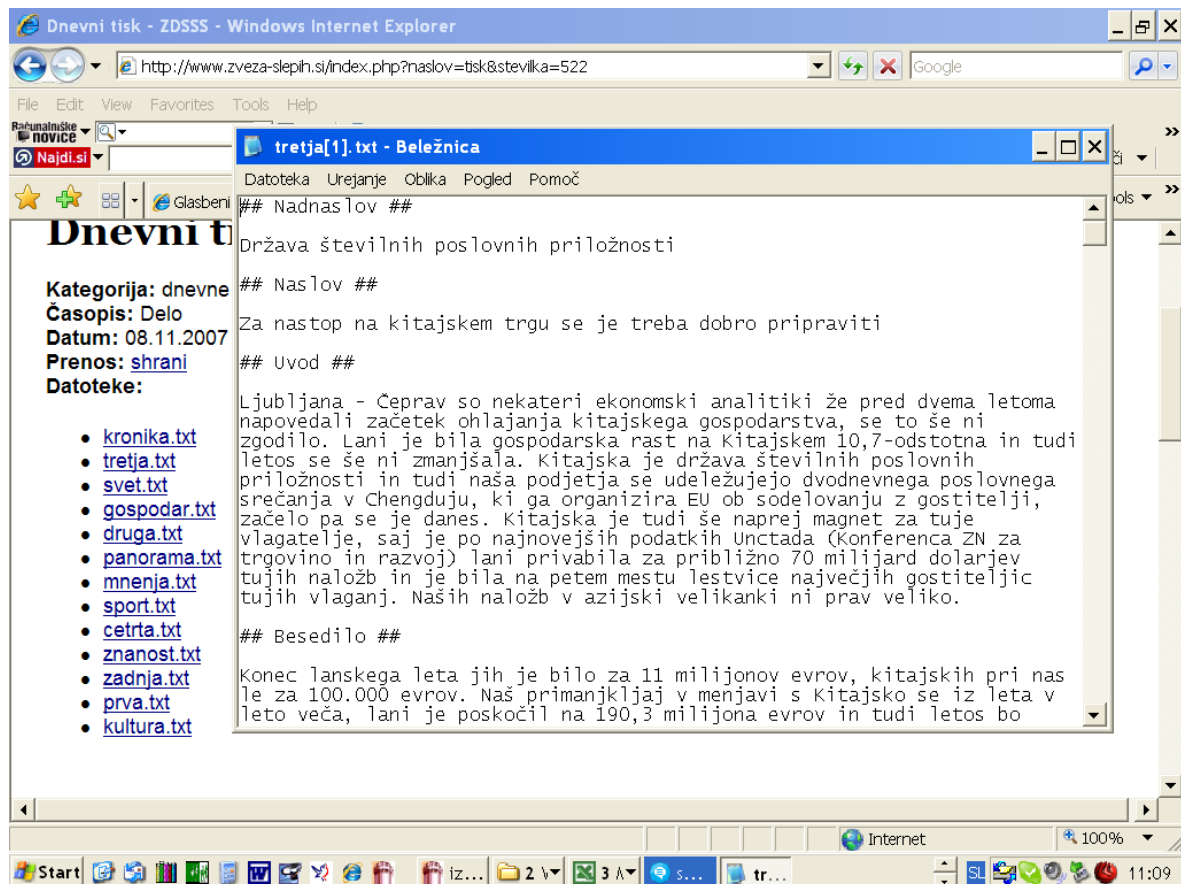
Slika 4 Vstopno okno za Dnevni tisk v EIS



Vir: Pogovor 1

Ko uporabnik izbere želen medij oz. dan, se mu odpre nov meni. Odloča se lahko med vsebinami izbrane časopisne številke, ki se mu odpre v novem pogovornem oknu v programu Beležnica (primer za vsebino Dela):

Slika 5 Primer članka v Dnevnem tisku EIS



Vir: Pogovor 1

Uporabnik lahko zdaj s podporno opremo besedilo zlahka prebere. Zaradi individualizacije EIS slepim ni treba čakati na pismonošo, da prinese tiskane knjige ali časopise v Braillovi pisavi (glej Kurnjek 2001: 63).

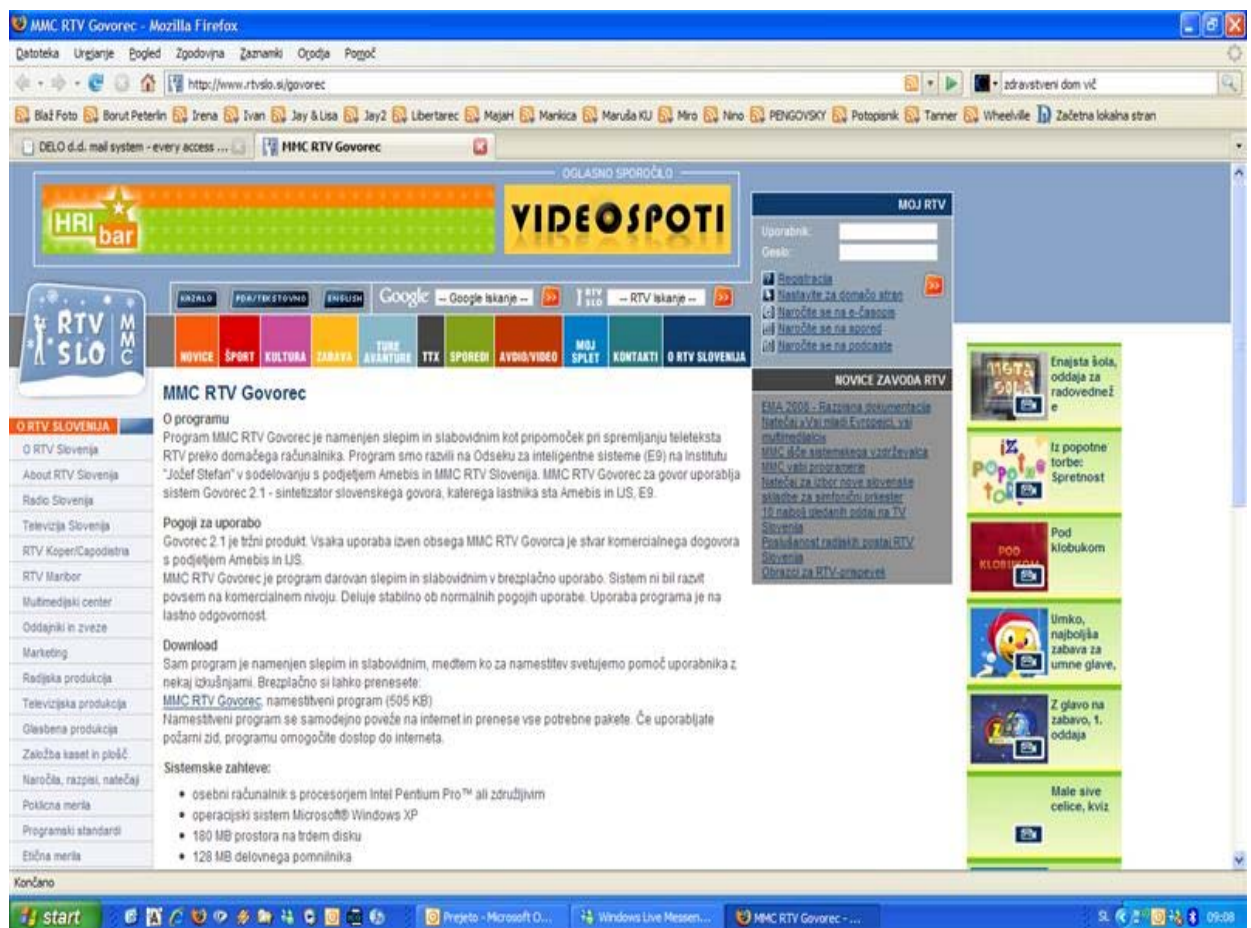
### 9.1.2 MMC-Govorec

Odmevnejša pridobitev za slepe uporabnike interneta je najnovejša različica programa MMC RTV Govorec. Program, ki sintetizira slovenski govor, je zasnovan kot pripomoček pri spremljanju teleteksta RTV na domačem računalniku. Razvili so ga na

Odseku za inteligentne sisteme na Institutu Jožef Stefan v sodelovanju s podjetjem Amebis in MMC RTV Slovenija, od leta 2007 pa je slepim in slabovidnim uporabnikom dan v brezplačno uporabo. Kljub temu namestitev zahteva pomoč uporabnika z nekaj izkušnjami (Internet 2, 3).

Bogdan Saksida o Govorcu meni, da je ena od možnih oblik informiranja, vendar samo za tiste, ki so večji uporabe računalnika in imajo poleg tega potrebno podporno opremo. Kljub temu ZDSSS z zadovoljstvom sprejema take rešitve, ki slepim in slabovidnim omogočajo neodvisno delo in možnost informiranja (Pogovor 1).

Slika 6 Namestitev MMC Govorca na spletni strani RTVS



Vir: Internet 2

## 9.2 V tujini

### 9.2.1 Kanada: VoicePrint

VociePrint Canada je multimedijska neprofitna služba, ki z novicami, informacijami in zabavo preskrbuje alternativne trge. Leta 1990 jo je ustanovila kanadska radio-televizijska korporacija CRTC (Canadian Radio and Television Corporation); sprva je bila na voljo kot bralni servis, kasneje so uporabniki lahko do nje dostopali po kabelski televiziji in radijskih valovih, na koncu pa še po spletu.

*Spodbuditi dostop do medijskih vsebin* več milijonom Kanadčanom, ki so slepi ali slabovidni oziroma imajo kakršne koli druge težave z branjem tiskanih medijev, je bil samo eden izmed njihovih ciljev. Zdaj je VoicePrint največja nacionalna radiodifuzijska bralna mreža na svetu, ki jo uporabljajo več kot štirje milijoni Kanadčanov s težavami z vidom, z učnimi težavami ali nepismenostjo, so gibalno ovirani, se učijo angleščine kot tujega jezika ali imajo le starostne težave (vsi ti so ciljno občinstvo) – glas pa seže v osem milijonov gospodinjstev, kar pomeni, da je servis uporaben tudi za druge. Izbor člankov iz več kot sto kanadskih revij in časopisov, ki jih prebira več kot 800 prostovoljcev, vsak dan nanese za približno šest ur nacionalnega programa, šest ur regionalnega programa in eno uro lokalnih novic. Iz vsega tega tako svoj arhiv vsako leto obogatijo za približno 20.000 posamič posnetih avdiorazličic novic, uvodnikov in reportaž.

V zadnjih 15 letih so predvajali več novic kot vse druge kanadske televizijske postaje skupaj, razen CBC Newsworld. Čeprav ima služba sedež v Torontu, prispevki prihajajo iz publikacij iz drugih kanadskih mest, kot so The National Post, The Globe and Mail, Vancouver Sun, Calgary Herald, Edmonton Journal, in drugih pomembnejših vsekanadskih tiskanih medijev.

Storitev VoicePrint ima še mnogo drugih služb, ki pomagajo sprejemati medijske vsebine tudi drugim marginaliziranim uporabnikom (Internet 14, 15, 16, glej tudi Gruden 2006: 5).

Slika 7 Spletna stran VoicePrint Canada



Vir: Internet 12

## 9.2.2 Kanada: Vancouver Sun

Vancouverški dnevnik v sodelovanju s službo VoicePrint vsak dan pripravi šest zgodb, ki jih celotedenski naročniki lahko brezplačno poslušajo na spletnem mestu časopisa oz. na priloženi povezavi. Ko uporabnik klikne na povezavo, se mu zvočni zapis članka odpre v ustreznem programu za predvajanje zvoka. Zgodbe, ki so po spletni povezavi na voljo v zvočni obliki, so v tiskanem časopisu označene s posebno ikono, uporabniki pa lahko do njih dostopajo vsak dan ob približno 10.30. V vsaki izdaji časopisa objavijo naslednje obvestilo:

Slika 8 Obvestilo o bralni službi časopisa The Vancouver Sun



Vir: Foto Iva Gruden

Storitev resda ni prikazana v spletnem okolju, ki bi bilo prijazno do slepega uporabnika, vendar lahko zainteresirani vsebino spoznajo s pomočjo videčega uporabnika ali pa z izkušnjami, kako tako stran obvladati. Vsekakor je storitev dobrodošla, saj uporabnik sam izbere, katera zgodba ga zanima, in se ji lahko posveti v povsem enakovredni obliki kot videči bralec časopisa (jo na primer v celoti ponovno posluša ali pa samo posamezen odsek).

Slika 9 Primer članka na spletni strani časopisa The Vancouver Sun s povezavo na VoicePrint



Vir: Internet 12

### 9.2.3 Velika Britanija: The National Talking Newspapers and Magazines

Leta 1974 je bila v East Sussexu v Veliki Britaniji ustanovljena humanitarna organizacija *The Talking Newspaper Association of the United Kingdom* (TNAUK). Kot nakazuje njen naziv, ta na nacionalni ravni skrbi za dostop do zvočnega zapisa časopisov za slepe, slabovidne in druge, ki ne morejo dostopati do tiskanih medijev. Sprva je bila ta



organizacija namenjena le članom, nastala je kot odgovor na hitro rastoče mreže lokalnih govorečih časopisov. Zaradi potreb bo boljši organizaciji se je leta 1983 razširila in začela ponujati še nacionalno storitev *Talking Newspapers and Magazines*, ki je kmalu postala dominantna. Naslednji logičen korak je bilo prestrukturiranje organizacije, in tako je 31. marca 2005 TNAUK odgovornost za prinašanje govorečih časopisov na lokalni ravni prenesel na novo organizacijo *Talking News Federation*.

Storitev TNAUK podaja nacionalne časopise v zvočni obliki v različnih formatih. Najbolj popularen je še vedno zapis na avdiokasetah, vsak teden jih med poslušalce razdelijo približno 30.000. Zaradi lažjega upravljanja pa je čedalje večje povpraševanje po zapisu na CD-enotah in po datotekah, dostopnih na spletu. Do njih uporabniki dostopajo z e-pošto, si jih naložijo na disk v obliki mp3-datotek in podobno. Spletna ponudba omogoča ne le celovitega dostopa do publikacij (zaradi omejenega prostora avdiokaset in CD-enot je zapis osredotočen le na pomembnejše prispevke), ampak tudi visoko hitrost dostave novic. Na TNAUK ugotavljajo, da so z njihovo storitvijo njihovim uporabnikom novice celo hitreje dostopne kot videčim bralcem.

TNAUK obsega več kot 230 publikacij, od dnevnikov do najbolj priljubljenih in specializiranih revij. Zaposlenih je le peščica ljudi, vse branje prispevkov, ki obsega na tisoče ur na leto, je popolnoma v rokah prostovoljcev (Internet 23).

## 10. Sklep

Moja analiza sedanjega stanja in realnih, a še neizkoriščenih možnosti pri ustvarjanju do slepih prijaznih spletni strani je potrdila hipoteze z začetka raziskovanja: *spletna mesta obravnavanih slovenskih medijev večinoma niso prilagojena slepim uporabnikom interneta in njihovi podporni opremi*, neznatna izjema je le MMC Govorec javnega zavoda RTVS. Presenetila pa me je storitev Elektronskega informacijskega sistema, za katero prej nisem vedela. *EIS pomeni veliko pridobitev za slepe uporabnike interneta, ki želijo brati novice, vendar le za določeno skupino – člane Zveze slepih in slabovidnih Slovenije in znotraj te skupine seveda za tiste, ki ustrezno podporno računalniško opremo imajo in jo znajo uporabljati.*

Z iskanjem ustrezne literature v slovenščini sem imela kar nekaj težav, saj se v naši družbi teh problemov znanstveno in sistematično lotevamo v manjšem obsegu, razen kar zadeva prilagojenost knjižnic za slepe uporabnike<sup>54</sup> in posebne študije za izdelavo univerzalnih spletnih strani<sup>55</sup> – ki pa so le študije in redko delujejo v praksi. Prav tako je zaradi tematike veliko virov spletnih. V veliko pomoč mi je bila literatura mentorice Tanje Oblak, ki se ukvarja prav z analiziranjem internetnih vsebin, čeprav ne specifično s slepimi uporabniki, pa vendar je njeno delo zastavljeno dovolj široko, da lahko vanj vključimo tudi mojo ciljno skupino. Največ informacij pa sem pridobila s pogovori.

Hkrati sem morala biti pozorna na izbiro besed, saj se področje slepih uvršča v kategorijo ljudi z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi, ki jih nikakor nisem hotela stigmatizirati ali diskriminirati. Dodatna težava je bila prevajanje iz angleškega jezika, saj slovenski prevod vsebinsko ne ustreza vedno angleškemu izvorniku. Vendar sem svoje dobre namene izčrpno predstavila v uvodu in se jih dosledno držala v vsej nalogi.

Ugotovila sem, da je vzpostavljanje prilagojenih spletnih strani z medijskimi vsebinami predvsem *stvar dobre volje njihovih postavljavcev*, saj zaradi njihove enostavne zgradbe

---

<sup>54</sup> V zvezi s to temo obstaja kar nekaj diplomskih nalog na bibliotekarskem oddelku Filozofske fakultete v Ljubljani.

<sup>55</sup> V nalogi uporabljam izsledke ene od njih, študije o oblikovanju univerzalno dostopnih spletnih strani podjetja Arctur iz leta 2001.

ne potrebujejo posebnega znanja in internetnih aplikacij. Moč oblikovalcev oz. njihovih naročnikov torej ni zanemarljiva.

*»Zavedati se moramo, da lahko vse, kar koli storimo, omogočimo ali onemogočimo. Misliva, da je prišel čas, ko naj se družba odloči, da si želi ponovne povezave z ljudmi z nezmožnostmi v digitalni prihodnosti, ki bo tudi naša prihodnja družba.« (Goggin in Newell 2003: 154)*

Žal vsaj v Sloveniji medijske hiše, razen RTVS, ne ponujajo do slepih prijaznih spletnih strani oz. takih, ki bi upoštevale predpise W3C. Z demokratičnega vidika pa bi se po mojem mnenju za tak pristop morale zanimati vse. To zlasti velja za časopisne hiše, kot sta Dnevnik in Delo, saj RTVS ni primarno tiskani medij in ne ponuja tako poglobljenih in analitičnih vsebin, kot jih znajo ustvariti časopisi. Res pa je, da je RTVS edini državni medij, Delo in Dnevnik pa sta časopisa, ki od novic živita. Po eni strani je torej razumljivo, da so novice po EIS dostopne le članom ZDSSS, in ne komur koli, saj informacije dandanes niso brezplačne. Kljub vsemu pa bi po mojem mnenju spletna mesta Dela in Dnevnika morala biti v prilagojeni obliki, tako da bi tudi slepi uporabniki imel dostop do informacij, ki jih videči tako ali tako lahko vidijo. Ker nista, lahko s tem potrdim svojo hipotezo, da *spletna mesta slovenskih medijev povečini niso prilagojena slepim uporabnikom*.

Prav zato bi časopisnim hišam predlagala, da si zaradi naše skupne prihodnosti preberejo W3C-smernice, jih usvojijo in uporabijo ali pa dnevne novice na spletu objavijo v zvočni obliki – seveda tudi z enostavnim dostopom do njih (da slepi ne bodo porabili več časa za iskanje informacij na strani kot pa za njihovo dejansko branje). Ponekod je mogoče povečati velikost pisave, kar branje novic lajša slabovidnim, vendar strani kljub temu vsebujejo še vedno preveč balasta, grafike, tako da je rešitev polovičarska. Tuji mediji nekatere take prilagoditve svojih strani za slepe poznajo, zato sem slovenskim medijem v poduk svojo teorijo podkrepila s konkretnimi primeri. Verjamem, da se lahko skrbniki spletnih medijskih vsebin iz predstavljenih primerov dobrih praks veliko naučijo in jih tudi uporabijo. Kot sem že poudarila, bi s tem pridobili ne le slepi, ampak še vsi drugi z manjšimi okvarami vida in tisti, ki bomo to nekoč tudi sami postali.

Težava nastane pri nakupu podporne opreme, saj je velik finančni zalogaj, država pa pri financiranju le delno pomaga. V zvezi s tem bi se zavzela za večjo finančno pomoč, saj bi z večjo uporabo računalnikov in interneta bolj izobrazili populacijo, ki neupravičeno ostaja čedalje bolj v ozdaju. Upam, da bo novi zakon o izenačevanju možnosti invalidov cilje iz teorije prenesel v prakso.

Četudi so izpolnjeni vsi tehnični pogoji za dostop do medijev po spletu, je še vedno vprašanje, ali bodo slepi dovezetni in usposobljeni za uporabo interneta. Zakaj, denimo, od več kot 2000 slepih članov ZDSSS dnevne novice bere le povprečno 20 ljudi? Koliko je slepih, ki niso člani ZDSSS, pa bi radi prebirali novice na internetu? V zvezi s tem je še veliko vprašanj, ki bi jih bilo treba proučiti z različnih vidikov, kar pušča možnosti za nadaljnje raziskovanje. Predvsem bi predlagala, da *se uvede sistematično učenje računalništva slepih državljanov, da se branje dnevnih novic prek EIS omogoči tudi nečlanom ZDSSS in da ozaveščanje slepe populacije o prednostih informiranja po spletu prevzamejo tudi invalidske organizacije na splošno.*

Prepričana pa sem, da bi slepi začeli bolj množično posegati po spletnih medijskih vsebinah, če bi bila videča javnost bolj pripravljena za to. Ostajam optimistična, da se stvari že spreminjajo, za pospešitev tovrstnih sprememb pa apeliram na *vlado, ustrezna društva, akademike in civilno družbo*, saj lahko le skupaj dosežemo, da bodo vsi državljani enakovredno medijsko informirani. *Vključenost slepih in drugih ljudi z zmanjšanimi zmožnostmi/invalidnostmi na področje novih tehnologij je namreč le eden od korakov k splošni vključenosti te populacije v celotno družbo in pogoj za to.*

*»Bolj verjetno je, da bomo univerzalni dizajn dosegli, ko bomo ljudi z nezmožnostmi rutinsko vključili ne le v vse vidike raziskav in razvoja, ampak tudi v vse vidike življenja. Resnični izziv za nove medije in komunikacijske tehnologije je omogočiti, vzdrževati in utrditi prav ta odnos, ki bo pripomogel k označevanju tistih, identificiranih kot invalidnih, kot del „nas“, del običajnih in naravnih.« (Goggin in Newell 2003: 150)*

Naslavljanje videče publike je enako kot pri apeliranju na ukrepanje ob podnebnih spremembah: Kdaj, če ne zdaj? Kdo, če ne mi?

## 11. Literatura

### SAMOSTOJNE PUBLIKACIJE

Arctur (2001): *Oblikovanje univerzalno dostopnih spletnih strani. Študija*. Dostopno na: [http://www.gzs.si/slo/panoge/zdruzenje\\_za\\_informatiko\\_in\\_telekomunikacije/sekcije/sekcija\\_za\\_splet/10011](http://www.gzs.si/slo/panoge/zdruzenje_za_informatiko_in_telekomunikacije/sekcije/sekcija_za_splet/10011) (7. november 2007).

Božič, Dušan (1996): *Ergooftalmologija*. Maribor: Grafiti studio.

Goggin, Gerard, in Christopher Newell (2003): *Digital Disability. The Social Construction of Disability in New Media*. Lanham, Boulder, New York, Oxford: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.

Griljc, Mateja (1999): *Funkcionalno ovirani uporabniki visokošolskih knjižnic*. Diplomsko delo. Ljubljana: Filozofska fakulteta, Oddelek za bibliotekarstvo.

Gruden, Iva (2006): *Audio News on the Internet ... and other benefits visually impaired people can gain from internet*. Seminarska naloga. Vancouver: University of British Columbia.

*Interna zgibanka 2007*. Ljubljana: Zvezda društev slepih in slabovidnih Slovenije ZDSSS.

Kurnjek, Branko (2001): *Razvoj in pomen knjižnice Zveze društev slepih in slabovidnih Slovenije*. Diplomsko delo. Ljubljana: Filozofska fakulteta, Oddelek za bibliotekarstvo.

Mates, Barbara T. (2000): *Adaptive Technology for the Internet. Making Electronic Resources Accessible to All*. Chicago in London: American Library Association.

*Mednarodna klasifikacija funkcioniranja, zmanjšanih zmožnosti in zdravja 2006*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije, Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo.

Oblak, Tanja in Gregor Petrič (2005): *Splet kot medij in mediji na spletu*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Wraber, Tomaž (2004): *Računalnik, nenadomestljivo delovno orodje slepih in slabovidnih*. Delovno gradivo.

Wraber, Tomaž (2007): *Standardna delovna postaja za slepega in slabovidnega, njeno optimalno delovanje in njeno vzdrževanje*. Delovno gradivo.

## PRISPEVKI

Campbell, Cole C. (1999): Journalism as a Democratic Art. Foreword. V Theodore L. Glasser (ur.): *The Idea of Public Journalism*, xiii–xxiv. New York, London: The Guilford Press.

Oblak, Tanja (2007): Spletno novinarstvo skozi optiko novinarjev. *Družboslovne razprave* XXIII (54), 43–64. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Škerlep, Andrej (1998): Model računalniško posredovane komunikacije: tehnološka matrica in praktična raba v družbenem kontekstu. V Vasja Vehovar (ur.): *Internet v Sloveniji*, 24–35. Izola: Desk.

Utenkar, Gorazd (2007): Velika neskladja med besedami in dejanji. *Delo*, 19. 11., 6.

## INTERNETNI VIRI

Internet 1: Zveza društev slepih in slabovidnih Slovenije (2007): *Začetek*. Dostopno na <http://www.zveza-slepih.si/> (29. maj 2007).

Internet 2: RTV SLO (2007): *MMC RTV Govorec*. Dostopno na <http://www.rtv slo.si/govorec> (22. januar 2008).

Internet 3: Institut Jožef Stefan (2005): *Govorec*. Dostopno na <http://ai.ijs.si/govorec> (25. marec 2007).

Internet 4: *Uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije v gospodinjstvih in po posameznikih, Slovenija, podrobni podatki, 1. četrletje 2007*. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije. Dostopno na [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?id=1283](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=1283) (13. januar 2008).

Internet 5: *Uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije v gospodinjstvih in po posameznikih, Slovenija, podrobni podatki, 1. četrletje 2007. Uporaba interneta po*

*starosti, spolu, izobrazbi, statusu, vrsti naselja posameznikov (10-74 let), Slovenija, letno.* Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije. Dostopno na [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?id=1283](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=1283) (13. januar 2008).

Internet 6: *Uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije v gospodinjstvih in po posameznikih, Slovenija, podrobni podatki, 1. četrletje 2007. Gospodinjstva, opremljena z IKT, po tipu gospodinjstva, Slovenija, letno.* Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije. Dostopno na [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?id=1283](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=1283) (13. januar 2008).

Internet 7: *Uporaba interneta v gospodinjstvih, Slovenija, 1. četrletje 2007.* Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije. Dostopno na [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?ID=1185](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?ID=1185) (13. januar 2008).

Internet 8: Smihily, Maria (2007): *Internet usage in 2007. Households and individuals.* Dostopno na <http://www.ris.org/uploads/editor/1198159348KS-QA-07-023-EN.PDF> (13. januar 2008).

Internet 9: *Share of individuals regularly using the Internet; All individuals. Percentage of individuals who accessed the Internet, on average, at least once a week.* Bruselj: Eurostat. Dostopno na [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?\\_pageid=1996,39140985&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL&screen=detailref&language=en&product=Yearlies\\_new\\_science\\_technology&root=Yearlies\\_new\\_science\\_technology/I/I5/ecb12560](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1996,39140985&_dad=portal&_schema=PORTAL&screen=detailref&language=en&product=Yearlies_new_science_technology&root=Yearlies_new_science_technology/I/I5/ecb12560) (13. januar 2008).

Internet 10: *Level of Internet access – households. Percentage of households who have Internet access at home.* Bruselj: Eurostat. Dostopno na [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?\\_pageid=1996,39140985&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL&screen=detailref&language=en&product=Yearlies\\_new\\_science\\_technology&root=Yearlies\\_new\\_science\\_technology/I/I5/ir031](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1996,39140985&_dad=portal&_schema=PORTAL&screen=detailref&language=en&product=Yearlies_new_science_technology&root=Yearlies_new_science_technology/I/I5/ir031) (13. januar 2008).

Internet 11: *Ali ste v zadnjih 3 mesecih v zasebne namene uporabljali internet za naslednje.* Ljubljana: Raba interneta v Sloveniji, Center za metodologijo in informatiko, Fakulteta za družbene vede. Dostopno na

<http://www.ris.org/uploadi/editor/1167127181namen%20uporabe%20int..htm> (29. maj 2007).

Internet 12: Penner, Derrick in Jeff Lee (2006): Richmond offices to house Olympic security. *Vancouver Sun*, 22. 12. Dostopno na <http://www.canada.com/vancouver/vancouver/sun/voices/story.html?id=8124e3ac-3aa4-4446-93e8-febf95f806ca> (28. september 2007).

Internet 13: *Letna poslanica 2006*. Ljubljana: Medobčinsko društvo slepih in slabovidnih Ljubljana. Dostopno na [http://www.mdsslj.si/Letna\\_poslanica.aspx](http://www.mdsslj.si/Letna_poslanica.aspx) (3. september 2007).

Internet 14: VoicePrint (2007): *General Information*. Dostopno na [http://www.voiceprintcanada.com/media/media\\_kit/VP-general.pdf](http://www.voiceprintcanada.com/media/media_kit/VP-general.pdf) (6. september 2007).

Internet 15: VoicePrint (2007): *Stories Well Told*. Dostopno na [http://www.voiceprintcanada.com/media/media\\_kit/stories.pdf](http://www.voiceprintcanada.com/media/media_kit/stories.pdf) (6. september 2007).

Internet 16: VoicePrint (2007): *News. In-depth*. Dostopno na <http://www.voiceprintcanada.com/index.php> (6. september 2007).

Internet 17: Taylor, Dan (2007): *The digital water cooler*. Dostopno na <http://fabricoffolly.blogspot.com/2007/04/digital-water-cooler.html> (2. oktober 2007).

Internet 18: NCAM (2007): *Access Instructions for Users With Disabilities*. Dostopno na <http://ncam.wgbh.org/> (24. oktober 2007).

Internet 19: W3C (1999): *Web Content Accessibility Guidelines 1.0*. Dostopno na <http://www.w3.org/TR/WCAG10/> (24. oktober 2007).

Internet 20: W3C (2007): *Web Accessibility Initiative (WAI)*. Dostopno na <http://www.w3.org/WAI/> (24. oktober 2007).

Internet 21: Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije (2007): *Pravila obveznega zdravstvenega zavarovanja. Neuradno prečiščeno besedilo*. Dostopno na <http://www.zzzs.si/zzzs/info/egradiva.nsf/o/5580D0555F5A1FEAC1256CFB003BB45C> (26. november 2007).

Internet 22: Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije (2007): *Seznam medicinsko-tehničnih pripomočkov s šifrantom, medicinskimi kriteriji, pooblastili, postopki in*



*cenovnimi standardi* 2008. Dostopno na [http://www.zzzs.si/zzzs/info/egradiva.nsf/o/DFDC914987E44E2AC1257353003EC73A?](http://www.zzzs.si/zzzs/info/egradiva.nsf/o/DFDC914987E44E2AC1257353003EC73A?OpenDocument) OpenDocument (26. november 2007).

Internet 23: National Talking Newspapers and Magazines (2008): *About Us*. Dostopno na <http://www.tnauk.org.uk/Pages/aboutus.html> (22. januar 2008).

Internet 24: Wikipedia (2007): *CSS*. Dostopno na <http://sl.wikipedia.org/wiki/CSS> (30. januar 2008).

## **INTERVJUJI**

Pogovor 1: Pogovori z Bogdanom Saksido, referentom za tehnične pripomočke na Zvezi slepih in slabovidnih Slovenije. Ljubljana, po elektronski pošti med marcem 2007 in januarjem 2008, obisk na Zvezi 8. november 2007.

Pogovor 2: Pogovori s Tomažem Wrabrom, predsednikom Slepih in slabovidnih intelektualcev na Zvezi društev slepih in slabovidnih Ljubljana. Ljubljana, 10. oktober 2007 in po elektronski pošti med marcem 2007 in januarjem 2008.

Pogovor 3: Pogovor z Lilijano Brajljih, vodjo področja v izobraževalnem centru Spin. Ljubljana, po telefonu 29. oktober 2007.

Pogovor 4: Pogovor z Markom Donkom, uslužbencem podjetja 3Net, d. o. o. Ljubljana, po telefonu in elektronski pošti 6. november 2007.

Pogovor 5: Pogovor z Janijem Kordišem, prodajnim referentom podjetja FMC, d. o. o. Ljubljana, po telefonu 5. november 2007.

Pogovor 6: Pogovor z Ivanom Mlačnikom, učiteljem računalništva in informatikom na Medobčinskem društvu slepih in slabovidnih Ljubljana. Ljubljana, 28. november 2007.

Pogovor 7: Pogovor z Borutom Zajcem, informatikom na časopisu Dnevnik. Ljubljana, po elektronski pošti, 27. november 2007.

Pogovor 8: Pogovor z Boštjanom Kocmurjem, tehničnim urednikom na časopisu Delo. Ljubljana, po elektronski pošti, 28. november 2007.

Pogovor 9: Pogovor z Rokom Janežičem, slepim študentom slovenščine in zgodovine. Ljubljana, 7. januar 2008.

Pogovor 10: Pogovor z mag. Cvetom Uršičem, generalnim direktorjem Direktorata za invalide na Ministrstvu za delo, družino in socialne zadeve. Ljubljana, po elektronski pošti, 9. januar 2008.

Pogovor 11: Pogovor z Alenko Franko z Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije. Ljubljana, po elektronski pošti, januar 2008.

Pogovor 12: Pogovor z Damjanom Mozetičem, informatikom v podjetju Arctur, d. o. o. Ljubljana, po telefonu in elektronski pošti, januar 2008.