

Naročnik: **Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport**, Urad za znanost in Projekt RO - Računalniško opismenjevanje.

Pogodba CRP 3311-02-828651, CRP »Konkurenčnost Slovenije« Evaluacija uporabe IKT pri poučevanju in učenju.

Šolski zavodi - 2002/2003 (#39)

Raziskava med 871 šolskimi zavodi za leto 2002/2003 nadaljuje serijo raziskav RIS 1996 - 2003:

- V obdobju 2000/2001 do 2002/2003 število PC-jev za učence narašča po letni stopnji okoli 20%; posebej visoka je rast v srednjih šolah (SŠ). Število PC-jev za učence je 6,400 v OŠ in 8,600 v SŠ. Število PC-jev za učitelje narašča počasneje (15% letna rast).
- V OŠ in SŠ je okoli 5 PC-jev, ki so na voljo učencem, na 100 učencev.
- Še hitreje narašča uporaba interneta pri pouku - najbolj pri tehnični (84% šol navaja vsaj **občasno rabo**), najmanj pri likovni vzgoji (OŠ 64%) in slovenščini (SŠ 60%). Po drugi strani pa število zavodov, ki poročajo o **redni rabi** interneta pri poučevanju, ne narašča.
- Glavna ovira za uporabo interneta je pomanjkanje sredstev. Pri tem je vloga Ministrstva nespremenjena (financira okoli 60% opreme), narašča pa pomen drugih virov financiranja.
- Zavodi so s številom in zmogljivostjo računalnikov sicer vse bolj zadovoljni, vse manj pa s programsko opremo in odgovarjajočim znanjem učiteljev.
- Petina učilnic je opremljena z vsaj enim računalnikom, tretjina osnovnih šol in tri četrtine srednjih pa omogoča učencem prost dostop do interneta v vsaj enem prostoru.
- Kot ponudnik dostopa prevladuje Arnes (92%), vendar se njegov delež vztrajno manjša. Zadovoljstvo s ponudnikom je stabilno in visoko, posebej pri hitrih povezavah.
- Napovedi o nadaljnjem povečanju rabe interneta so še naprej izredno visoke. Pri tem pomen administrativne in poslovne raba narašča hitreje od rabe za izobraževalne namene.
- Dobra tretjina zavodov tehnično preprečuje učencem dostop do določenih vsebin.
- Med regijami so znatne razlike; zaostaja predvsem ljubljanska regija.
- Strinjanje z mnenjem, da je slovenska država dobro poskrbela za razvoj interneta v šolstvu, v zadnjih letih pada: na skali 1-5 je od vrednosti 3.2 (1999) postopno padala na 2.7. (2002/2003)
- Primerjave z EU so v posebnem poročilu.

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede
Center za metodologijo in informatiko, Projekt RIS
e-mail: info@ris.org, URL: <http://www.ris.org/>

Šolski zavodi - 2002/2003 (#39)

Avtorji : Vasja Vehovar, Mojca Omerzu, Tina Zupanič, Suzana Kašnik.

Ljubljana, oktober 2003

I. OSNOVNI ZAKLJUČKI

Povzemimo pomembnejše ugotovitve raziskave RIS - šolski zavodi 2002/2003.

- Na osnovi raziskave RIS - šolski zavodi 2002/2003 ocenjujemo:

Tabela 1a: Število zaposlenih, učencev, in število računalnikov na zaposlene in učence – primerjava za srednje in osnovne šole

	srednje šole	osnovne šole	skupaj
število zaposlenih	11,925	22,450	34,375
število učencev	128,313	176,457	304,770
PC-ji zaposlenih	3,351	5,590	8,941
PC-ji učencev	6,416	8,646	15,062
PC-ji skupaj	9,767	14,236	24,003

- Razmerje med številom učencev in številom učiteljev je stabilno. V osnovnih šolah je v povprečju 10 učencev na enega učitelja, v srednjih šolah je v povprečju 13 učencev na enega učitelja.
- Vloga osebe, ki je zadolžena za dejavnosti povezane z uporabo računalnikov, se v vse večji meri profesionalizira, saj se skupno v kar 65% zavodov s tem ukvarja bodisi za to zadolžena oseba (36%), bodisi učitelj računalništva in informatike (29%). V osnovnih šolah imajo organizatorja informacijskih dejavnosti (43.1%) in v enakem deležu se s tem ukvarja tudi učitelj računalništva. V srednjih šolah se s tem najpogosteje ukvarjajo učitelji računalništva (41.4%). Tudi v drugih tipih zavodov je razvidna povečana profesionalizacija. Seveda pa za šole, ki so se opredelile, da se s tem ukvarja učitelj računalništva, to ne pomeni, da nimajo posebej za to zadolžene osebo. Samo ena šola javlja, da osebe, ki je za to zadolžena, na šoli sploh nimajo.
- Opremljenost z računalniki za zaposlene hitro narašča. Z računalniki so najboljše opremljeni zaposleni v srednjih šolah, kjer ima povprečna srednja šola 2.95 računalnika na 10 zaposlenih, nekoliko manj pa v osnovnih šolah in posebnih domovih (2.69). Najslabša je opremljenost v vrtcih z 1.35 računalnikov na 10 zaposlenih. Skoraj vsi zavodi (99%) pa imajo vsaj en računalnik z dostopom do interneta, za zaposlene.
- Opremljenost z računalniki za učence je v primerjavi z RIS 2000 precej narasla. Razvidno je namreč, da ima le 4.9% osnovnih šol in 5.7% srednjih šol manj kot 10 osebnih računalnikov, ki so na voljo učencem (v RIS 2000 je bil ta delež med osnovnimi šolami 20%, med srednjimi pa 12%). Kar 42.2% zavodov ima od 10 do 20 računalnikov, ki so namenjeni učencem, 26.3% zavodov pa ima 21 do 40 računalnikov, ki so namenjeni učencem, le 5.6% zavodov nima nobenega računalnika, ki bi bil namenjen učencem.
- Povprečni šolski zavod ima 5.5 računalnikov na 100 učencev – 6.05 v osnovnih šolah in 5.86 v srednjih šolah. Pri tem smo na vsakem zavodu število računalnikov najprej delili s številom vseh učencev, nato pa izračunali povprečje. Gre torej za lastnost zavoda, kjer imajo majhni zavodi enako težo kot veliki. Če pa opazujemo razmerje vseh PC-jev in vseh učencev, dobimo 4.5 PC-jev na 100 učencev. V dveh letih se je v osnovnih šolah povečalo od 3.7 na 4.9, v srednjih šolah pa iz 3.5 na 5.0. Čeprav gre za 20% letno rast v srednjih šolah in 15% rast v osnovnih šolah, pa je zaostanek za EU-7 znaten. Več o primerjavi z EU v poročilu »Šolski zavodi 2002/2003: Primerjava Slovenija – EU«.
- V povprečju so računalniki, ki jih uporabljajo učenci, stari 3.6 let. Najstarejši so v vrtcih in posebnih zavodih, najnovejši pa v dijaških domovih. V povprečju imajo v osnovnih šolah računalnike stare 3.3 leta, v srednjih šolah pa 3.2 leta.

- Zadovoljstvo z računalniško opremljenostjo na lestvici od 1 do 5 ne dosega ocene 3.5. Najvišje je ocenjeno zadovoljstvo s številom računalnikov (3.41), zadovoljstvo s programsko opremo pa 3.23. Najslabše so respondenti ocenjevali znanje učiteljev računalništva, le 2.94. V primerjavi z letom 2000 narašča zadovoljstvo z operaterjem, upada pa zadovoljstvo s programsko opremo in znanjem.
- Najpomembnejši vir financiranja računalniške opreme je v večini zavodov sofinanciranje s strani Ministrstva za šolstvo in šport (85% - navaja kot zelo pomembno), sledi mu pomoč občine (43%) ter sponzorstvo podjetij (21%). Kot najmanj pomembna načina pridobivanja sredstev sta se izkazala sofinanciranje s strani učencev ter staršev in prodaja izdelkov in storitev. Čeprav visoko prevladuje, pa se je pomen Ministrstva nekoliko zmanjšal: 83.1% ga ocenjuje kot zelo pomembnega v primerjavi z 86% v letu 2000 in 89% v letu 1999.
- Ne glede na tip zavoda se ravnatelji najbolj samostojno odločajo o dodatnem računalniškem usposabljanju učiteljev (87%), najmanj pa o izbiri strojne opreme (74%).
- Računalnike ima povezane v lokalno mrežo 75.2% vseh zavodov. V letu 2000 je bil ta delež 73%, leto poprej pa 63%. Le v dobrih 8% zavodov še niso razmišljali, da bi računalnike povezali v lokalno omrežje. Računalnike imajo povezane v omrežje v 85% srednjih in 83% osnovnih šol. Do sprememb pa ni prišlo v velikosti lokalnega omrežja, saj ima še vedno največ zavodov med seboj povezanih med 20 in 34 računalnikov.
- V raziskavi RIS 99 je bil delež zavodov, ki imajo dostop do interneta nad 86%, v letu 2000 pa se je delež takšnih zavodov povečal na 94.3%. Rezultati leta 2002/2003 pa kažejo, da je zavodov, ki imajo dostop do interneta že 99.1%, kar pomeni da manj kot 1% zavodov še nima dostopa do interneta.
- V letu 2002/2003 pa se je v primerjavi z letom 2000 delež zavodov, ki dostopajo do interneta preko ISDN klicnega dostopa še povečal. S povečanjem deleža zavodov, ki dostopajo do interneta preko ISDN klicnega dostopa, se je zmanjšal delež zavodov, ki dostopajo do interneta preko navadnega klicnega (modemskega) dostopa. V primerjavi z raziskavo RIS 2000, se je odstotek zavodov, s takšnim dostopom zmanjšal. Velik delež zavodov ima tudi kabelski dostop. Naveden in podatki se na celotni populaciji v grobem ujemajo tudi z ocenami Arnes: 71% osnovnih šol z ISDN in 35% srednjih šol, z ADSL dostopom 3% oziroma 8%, z optičnim kablom 1% oziroma 10%, najetih vodov 6% oziroma 24%, kabelskega dostopa pa je v obeh tipih šol okoli 5%. Projekt ima nekoliko opaznejšo razliko v primerjavi s podatki Arnes le pri oceni kabelskega dostopa med srednjimi šolami (RIS 20%, Arnes 5%). Razmerja pa se zaradi intenzivnega posodabljanja tehnologij v letu 2003 in 2004 hitro spreminjajo, predvsem v pogledu ADSL.
- Le 30% zavodov ima širokopasovni dostop do Interneta, med njimi kar 68% srednjih in le 23% osnovnih šol.
- Za 58% vseh svojih PC-jev zavodi poročajo, da so nabavljeni iz sredstev Ministrstva za šolstvo, znanost in šport, za 28% navajajo kot vir lastna sredstva, za 8% pomoč sponzorjev in donatorjev in za 7% druge vire. Med zavodi so glede na strukturo znatne razlike.
- Dostop do Interneta za zavod ne pomeni tudi dostopa za učence, čeprav večina računalnikov za učence ima dostop do interneta. Kar 87.6% računalnikov namenjenih učencem ima dostop do interneta. V osnovnih šolah je 80.9% računalnikov namenjenih uporabi učencev z dostopom do interneta, v srednjih šolah pa celo 89.4%.

- V dobri tretjini zavodov imajo učenci v prostem času na voljo za uporabo vsaj en računalnik povezan z internetom (37.9%). Na tem mestu velja opozoriti na velik delež zavodov, ki računalnika namenjenega uporabi učencev v prostem času nimajo (37.4%).
- Med zavodi, ki imajo računalnike z dostopom do interneta v posebnem prostoru, kjer jih lahko uporabljajo učenci med prostim časom, je največ takšnih zavodov, ki imajo od enega do šest takšnih računalnikov (78.7%), najmanjši pa je delež zavodov, ki imajo več kot 20 takšnih računalnikov (1.6%).
- Med ponudniki dostopa do interneta v zavodih, kjer dostop že imajo, je glavni ponudnik ARNES (92.2%), vendar pa se je delež zavodov, kjer je glavni ponudnik dostopa ARNES v primerjavi z letom 2000 zmanjšal za 3%. Nekoliko se je povečal delež zavodov, v katerih je glavni ponudnik dostopa SIOL, in sicer na 3.9%. Povečal se je tudi delež zavodov, ki jim omogočajo dostop do interneta drugi ponudniki interneta, prav tako na 3.9%.
- Pet letna primerjava (od 1997 do 2002/2003) skupnih povprečnih ocen zadovoljstva s ponudnikom dostopa do interneta kaže, da zadovoljstvo z leti upada. Na splošno pa v letu 2002/2003 posebno velikih razlik v ocenah zadovoljstva ne opazimo, saj se povprečje pri vseh zavodih giblje okoli 4, kar pomeni, da so v vseh zavodih zadovoljni s svojim ponudnikom dostopa do interneta.
- Analizirali smo še zadovoljstvo ARNES-ovih uporabnikov, in ugotovili, da je z ARNES-om kot ponudnikom dostopa zadovoljnih 75.8% zavodov, 4.1% zavodov pa z ARNES-om kot ponudnikom dostopa ni zadovoljnih.
- Vsi zavodi, ki internet uporabljajo, redno uporabljajo predvsem elektronsko pošto (96%) in WWW storitve (78%). Bistveno manj se uporabljajo elektronske konference (5%) in interaktivne storitve (10%). V primerjavi z lanskim letom se je uporaba posameznih storitev malenkostno povečala, struktura pa se ni spremenila. Tudi lani so največ uporabljali elektronsko pošto in WWW.
- Pri uporabi interneta v primerjavi s prejšnjimi leti (RIS 96, RIS 97, ...) ni sprememb, saj se še vedno najpogosteje uporablja za komuniciranje s šolskimi institucijami (80%) in za poslovno komuniciranje (48%). Sledi uporaba za predstavitev zavoda (42%), za komuniciranje z drugimi zavodi v Sloveniji (39%) in za izobraževanje učencev (24%). Na zadnjem mestu se je pojavila uporaba Interneta za komuniciranje s starši (2%).
- Le tretjina srednjih in osnovnih šol navaja, da redno uporablja Internet pri izobraževanju učencev, kar se v primerjavi z letom 2000 ni spremenilo.
- Ravnatelji v zavodih v vse večji meri uporabljajo elektronsko pošto - 76% jo uporablja vsak dan. WWW strani vsak dan obiskuje skoraj 40% ravnateljev.
- Čez 12 mesecev bo 82.4% zavodov uporabljalo internet (povprečna ocena strinjanja s to trditvijo na skali od 1 do 5 je znašala 4.19, kljub temu tovrstna pričakovanja v primerjavi z leti 1996 do 1999 rahlo upadajo).
- Največ možnosti za uporabo interneta imajo učenci po posebnem dogovoru (53%), pri interesnih dejavnostih (49%) ter pri rednem pouku (45%). Možnost uporabe interneta doma ali pri prijateljih ima le približno 5% učencev, kar pa je seveda podcenjeno, saj učitelji ali ravnatelji težko ocenijo tovrstne možnosti, saj je v raziskavi med uporabniki interneta ta odstotek 8%.

- Pri rednem pouku zajema internet vse učence na zavodu v 53% osnovnih in v 44% srednjih šol. V letu 2000 so imeli učenci možnost uporabljati internet le v tretjini osnovnih in srednjih šol. Ocena projekta RIS kaže, da ima v osnovnih šolah dostop do interneta 11,684 zaposlenih in 49,392 učencev; v srednjih šolah pa 6,259 zaposlenih in 51,288 učencev. V vseh zavodih skupaj ima tako dostop do interneta 22,318 zaposlenih in 97,150 učencev.
- V osnovnih in srednjih šolah internet pogosto uporabljajo pri pouku računalništva (79%), pri ostalih predmetih pa je uporaba interneta precej manjša. Najmanj uporabljajo internet pri likovni oz. umetnostni vzgoji (34% šol nikoli), zgodovini in kemiji (29% nikoli). Največ (razen računalništva) pa pri tehnični vzgoji – 50.4% občasno ali pogosteje (16.2% nikoli). Če analiziramo posebej osnovne in srednje šole (kategorija nikoli) prihaja do največjih razlik pri pouku tehnične vzgoje (OŠ: 11.6%, SŠ: 29.4%), slovenščine (OŠ: 22.2%, SŠ: 39.7%) in zemljepisa (OŠ: 17.2%, SŠ: 27.9%). Če to prevedemo na srednje vrednosti so ocene za uporabo interneta pri posameznih predmetih naslednje: *računalništvo* (OŠ: 4.65, SR: 4.78), *tehnična vzgoja* (OŠ: 3.53, SR: 4.59), *likovna/umetnostna vzgoja* (OŠ: 2.73, SR: 3.88), *fizika* (OŠ: 3.07, SR: 3.49), *zemljepis* (OŠ: 3.1, SR: 3.38), *zgodovina* (OŠ: 2.75, SR: 3.31), *tuj jezik* (OŠ: 3.02, SR: 3.24), *kemija* (OŠ: 2.66, SR: 3.22), *matematika* (OŠ: 2.83, SR: 3.16), *slovenščina* (OŠ: 2.82, SR: 3.12) in *biologija* (OŠ: 3.05, SR: 3.07).
- Pogostost uporabe interneta pri posameznih šolskih predmetih se z leti povečuje. Pri vseh predmetih gre za izjemno velik porast od leta 1998 do 2002/2003 (npr. pri pouku biologije gre za porast od 1.6 na 3.07).
- Skoraj vse srednje (95.5%) in osnovne šole (81.3%) z dostopom do interneta imajo lastne WWW strani. Sledijo dijaški domovi z 80% in posebni zavodi z 57.1%. Stran večinoma izdelajo zaposleni sami (2000/2001: 63.1%, 2002/2003: 78.1%), včasih pa tudi zunanji sodelavci (2000/2001: 15.2%, 2002/2003: 14.3%), redkeje učenci (2000/2001: 19.4%, 2002/2003: 5.5%) ali specializirana podjetja (2000/2001: 2.3%, 2002/2003: 2.1%).
- Deleži imetja lastnega "heldeska", WWW strežnika in požarnega zidu pa so v vseh tipih zavodov razmeroma majhni, izstopajo le srednje šole, ki imajo v 44% lasten WWW strežnik, v 47% lasten "firewall" in v 15% "lasten helpdesk". Nizki odstotki so v znatni meri posledica tehnološke kompleksnosti in servisiranja s strani Arnesa, ko šola sploh ne ve, da imajo npr. »fire-wall«. Še posebej velja navedeno za nizek delež lastnega »helpdesk«, saj se šole v tem pogledu obračajo na helpdesk Arnes.
- Ocene pomembnosti interneta za izobraževalno dejavnost se ne razlikujejo preveč na tip zavoda. Najnižjo oceno pomembnosti so mu pripisali respondenti v vrtcih (3.7), sledijo glasbene šole (3.83) in posebni zavodi (3.85). Za izobraževalno dejavnost je internet najpomembnejši v srednjih šolah (4.28), ki jim sledijo dijaški domovi (4.12). Najvišjo oceno pa so pomembnosti interneta za administrativno dejavnost pripisali v posebnih zavodih (4.66), glasbenih šolah (4.62) ter dijaških domovih (4.60). Nekoliko nižjo oceno pomembnosti interneta pa so pripisali v srednjih in osnovnih šolah ter vrtcih (okrog 4.5). V vseh zavodih je ocena pomembnosti interneta za administrativno dejavnost večja kot v preteklih raziskavah, in se v vseh zavodih giblje okoli 4.5, kar pomeni, da zavodi pomembnost interneta za administrativno dejavnost ocenjujejo zelo visoko.
- V vseh zavodih razumejo kot svoje poslanstvo, da naučijo učence življenja v skupnosti (58.6%) ter, da jih vzgajajo (55.5%). Uporabo interneta kot zelo pomembno navaja 27.7% zavodov (2000: 37.5%, 1997: 29.2%).

- Komunikacijski potencial interneta vidijo zavodi predvsem v komuniciranju s šolskimi institucijami in drugimi zavodi, podcenjene pa so njegove zmožnosti pri komuniciranju s starši (16% zavodov ocenjuje, da internet lahko nadomesti komuniciranje s starši) in v internem komuniciranju (dobrih 20% zavodov).
- Zavodi nimajo posebno velikega nadzora nad aktivnostmi na internetu med zaposlenimi (15.3%), imajo pa večji nadzor nad aktivnostmi na internetu med učenci (45.2%), ki je v primerjavi z nadzorom med zaposlenimi, večji za skoraj 30% v kategoriji »vsaj strog«. Učencem tehnično preprečuje dostop do določenih spornih vsebin 37.3% vseh zavodov (OŠ: 40.6%, SŠ: 35.8%), zaposlenim pa omejujejo uporabo interneta v zasebne namene le 10.6% vseh zavodov (OŠ: 7.1%, SŠ: 10.3%).
- V 18.2% zavodov so s poznavanjem interneta med zaposlenimi nezadovoljni. Na splošno so respondenti glede poznavanja interneta med zaposlenimi nevtralni s tem, da se malenkostno nagibajo k večjemu zadovoljstvu (25.3% zavodov je zadovoljnih s poznavanjem interneta med zaposlenimi). Nezadovoljstvo s poznavanjem interneta med učenci pa je izrazilo le 9.6% zavodov.
- Najpomembnejši vzrok, da se internet ne uporablja intenzivneje, je še vedno pomanjkanje finančnih sredstev – 50.1% (RIS 2000 – 46.8%). Sledijo mu premalo računalnikov (38.4%), pomanjkanje časa (35.9%) in počasna povezava z internetom (34.7%). Po mnenju respondentov pa na intenzivnost uporabe najmanj vplivajo nezainteresiranost učencev (7%) in vodstva (8.5%), nepotrebnost večje uporabe (10%), nepredvidenost interneta v učnih programih (20.1%) ter nezainteresiranost učiteljev (23.1%).
- Po nekaterih pomislekih pred nekaj leti je odnos do interneta pozitiven in stabilen. V dobri polovici zavodov (56%) kljub temu menijo, da ima neoviran dostop do spornih vsebin lahko škodljive posledice. V tretjini zavodov (33%) pa so mnenja, da internet zbližuje ljudi, v slabi polovici menijo (49%), da internet vzpodbuja osebno kreativnost. Da je internet izguba časa, menita le dobra 2%.
- Glede trditve, da je slovenska država optimalno poskrbela za razvoj interneta, so se respondenti opredeljevali razmeroma kritično. V povprečju so strokovni delavci vlogo slovenske države ocenjevali najslabše (povprečna ocena 2.4). V vseh zavodih so v primerjavi z letom 2000/2001 tokrat mnenja, da država slabše skrbi za razvoj interneta v šolskem sistemu, saj se povprečna ocena giblje pod 3. V celoti gledano je mnenje rahlo negativno in predvsem je viden strm upad, od leta 1999 do 2002/2003, glede strinjanja s trditvijo, da je slovenska država optimalno poskrbela za razvoj interneta.
- S trditvijo, da internet pomembno vpliva na izobraževalni proces v njihovem šolskem zavodu, se strinjajo predvsem v osnovnih šolah (3.4) in srednjih šolah (3.5), nikjer pa ne presegajo ocene 4.
- V anketi smo zastavili še vprašanje o aktualnosti same ankete. Respondenti so anketo ocenili kot nadvse aktualno (61%) s primerno zahtevnimi vprašanji (47%). Visoko so ocenjevali tudi grafični izgled ankete (58%).

II. TRENDI 1996 - 2003

Trendi na osnovi dosedanjih anket projekta RIS (1996/1997 do 2002/2003) so naslednji:

- Rast deleža osnovnih in srednjih šol z dostopom do interneta se je ustavila. Dostop do interneta imajo tako rekoč že vse srednje in osnovne šole.
- Pomen interneta za izobraževanje je konstantno visok – saj presega oceno 4. V srednjih šolah je ocena nekoliko večja kot v osnovnih, vendar so razlike minimalne, čeprav so prisotne v skoraj vseh letih. Kljub vse večji uporabi pa pomen interneta za izobraževalni proces bistveno ne narašča.
- Povprečna ocena pomembnosti interneta za administrativno dejavnost v osnovnih in srednjih šolah je visoka in stabilna. V zadnjem letu pa opazimo znaten porast pomena, saj v osnovnih in srednjih šolah doseže oceno 4.5. Opazimo tudi, da je tako kot v letu 2000/2001 tudi v letu 2002/2003 povprečna ocena pomembnosti interneta za administrativno in poslovno dejavnost višja od ocene pomembnosti interneta za izobraževalno dejavnost, ki stagnira.
- Razvidna je linearna rast zavodov s predstavitveno stranjo, razen v letu 2002/2003, kjer se je delež zavodov s spletno predstavitvijo pri srednjih šolah ustalil. Opazimo pa lahko, da se je v tem letu razkorak med osnovnimi in srednjimi šolami zelo zmanjšal.
- V letu 2002/2003 lahko opazimo precejšen padec deleža najete linije pri srednjih šolah, kar je najverjetneje posledica uporabe cenejših alternativ kot na primer ADSL povezav ali optičnega kabla. Pri osnovnih šolah pa se je delež najete linije minimalno povečal. Tako deleži v osnovnih šolah ne naraščajo hitro, saj te večinoma menjajo navaden modemski dostop z ADSL modemskim dostopom.
- Dostop preko navadne klicne linije kaže na upadanja deleža, predvsem zaradi ADSL povezav in optičnega kabla.
- Dostop preko ISDN linije je v osnovnih kot tudi v srednjih šolah začel upadati, saj se v vedno večji meri odločajo za ADSL linijo in optični kabel.
- Zadovoljstvo s poznavanjem interneta med zaposlenimi je zelo nizko, večinoma pod 3, čeprav vztrajno narašča. V srednjih šolah je zadovoljstvo konsistentno nekoliko večje kot v osnovnih šolah.
- Ocena zadovoljstva s poznavanjem interneta med učenci je bistveno večja od zadovoljstva pri učiteljih in tudi bistveno hitreje narašča. Še vedno pa ne dosega ocene 4.
- Ocena uporabe interneta čez 12 mesecev je stabilna in visoka. Kljub temu pa se opaža trend rahlega upadanja. Zavodi torej v bodoče ne pričakujejo tako velikega porasta uporabe kot pred leti. Rahlo upadanje je posebej opazno pri srednjih šolah.

III. TRENDI 1998 – 2003

- Opazimo naraščajočo podporo vlogi interneta do leta 2000/2001, v letu 2002/2003 pa so mnenja ostala fiksna. Narašča pa delež podpore negativnim trditvam, torej, da je internet zguba časa in da ima lahko neoviran dostop do spornih vsebin škodljive posledice.
- Uporaba interneta se v osnovni šoli linearno povečuje pri vseh predmetih, a je razen pri pouku računalništva, še vedno izredno nizka.
- V primerjavi z letom 2000/2001 je delež osnovnih šol, ki interneta pri šolskih predmetih nikoli ne uporabljajo, padel pri vseh predmetih. Tako lahko trdimo, da narašča uporaba interneta pri šolskih predmetih v osnovnih šolah.
- V srednjih šolah je trend podoben kot v osnovnih – nizka uporaba interneta v izobraževalnem procesu in postopno naraščanje – čeprav je nivo v srednjih šolah kljub vsemu malenkost višji.
- Uporaba interneta v srednjih šolah, pri šolskih predmetih, narašča počasneje kot v osnovnih šolah.
- Pomanjkanje finančnih sredstev in časa ter slabe telefonske linije kot ovire so v zadnjem letu povečale svoj pomen. Edino število računalnikov in premalo znanja kot oviri v zadnjem letu nista zmanjšala svojega pomena.
- Dejstvo, da se učenci naučijo uporabljati internet in delati z računalnikom, je ocenjeno kot razmeroma pomembna vsebina, in se z leti bistveno ne spreminja. Seveda pa velja spomniti, da je kljub visoki oceni oboje še vedno izjemno nizko ocenjeno v primerjavi z ostalimi komponentami izobraževalnega procesa.
- Tudi v srednjih šolah sta obe komponenti ocenjeni visoko, vsaj v absolutnem smislu, vendar nekoliko nižje kot v osnovnih šolah. Tudi v srednjih šolah je učenje dela z računalnikom bolj pomembno od učenja interneta in tudi tu je uvrščeno nizko v primerjavi z drugimi komponentami.
- Posebnih razlik v ocenah zadovoljstva ne opazimo, saj se povprečje pri vseh zavodih giblje okoli 4, kar pomeni, da so v vseh zavodih razmeroma zadovoljni s svojim ponudnikom dostopa do interneta. V letu 2002/2003 se zadovoljstvo s ponudnikom ni spremenilo, saj se še vedno giblje okoli 4.1. V grafu je posebej prikazano zadovoljstvo v srednjih in osnovnih šolah, ki pa se praktično ne razlikuje.

IV. TRENDI GLEDE NA REGIJE

- Največ računalnikov na 100 učencev imajo v Kopru (5.8) in v Murski Soboti (5.3), najmanj pa v Celju (4) in v Ljubljani (3.9).
- Največ računalnikov na 100 učencev v osnovnih šolah imajo v Murski Soboti (5.97), najmanj pa v Kopru (4.18).
- Največ računalnikov na 100 učencev v srednjih šolah imajo v Kopru (7.79), najmanj pa v Ljubljani (4.42).
- Največje število računalnikov na 100 zaposlenih imajo v Novem mestu (29), ki ji sledi Nova Gorica (26.3) in Murska Sobota (25.9). Spet v Ljubljani imajo najmanjše število računalnikov na 100 zaposlenih (21.8).
- Največ računalnikov na 100 zaposlenih v osnovnih šolah imajo v Novem mestu (30.61), najmanj pa v Kranju (21.43).
- Največ računalnikov na 100 zaposlenih v srednjih šolah imajo v Kranju (38.21), najmanj pa v Kopru (23.79).
- Ravnatelji se v vseh regijah najbolj samostojno odločajo o dodatnem računalniškem usposabljanju učiteljev. Vendar so tukaj deleži zaradi majhnosti enot zgolj informativni. Opazimo lahko, da izstopa Koper, kjer se ravnatelji še najmanj samostojno odločajo o izbiri strojne in programske opreme (56%) ter načinu dostopa do interneta (59%).
- Največ lastnih domačih strani imajo zavodi iz Kranja, Celja in Ljubljane, najmanj pa zavodi iz Murske Sobotice. Lastne e-mail naslove pa ima večina zavodov, ne glede na regijo (nad 90%).
- Ne glede na regijo so večino domačih strani izdelali zaposleni sami, še največ v Novem mestu, Murski Soboti in Mariboru. V Kranju in Kopru pa opazimo velik delež, kjer so domače strani izdelali zunanji sodelavci.
- Pri pouku računalništva (učitelji v vseh zavodih) uporabljajo internet, ne glede na regijo, razmeroma pogosto. Najbolj pogosto v Novi Gorici in Kranju, najmanj pa v Celju. Internet pri tehnični vzgoji najbolj pogosto uporabljajo v Novi Gorici, pri pouku zemljepisa pa v Ljubljani in Celju.
- Glede na regijo lahko opazimo, da so respondenti ocenili anketo kot dobro. Najbolje jo ocenjujejo v Novi Gorici (3.93), najslabše pa v Kopru (3.62).

IV. ODPRTA VPRAŠANJA

Pri odprtem tipu vprašanja smo dobili cca.o 400 pripomb na anketo. Glavne pripombe so bile naslednje:

VRTEC:

- Anketa je aktualna, vendar primerna za osnovne šole.
- Anketa ni primerna za predšolske ustanove.
- Anketo bi morali prilagoditi različnim zavodom.

OSNOVNA ŠOLA IN SREDNJA ŠOLA:

- Pripombe so poudarjale predvsem problem specifičnosti posamezne šole – problemi: podružnic; centralnih šol, ki gostujejo v zgradbi tuje šole; delitev računalnikov med večimi šolami.

DIJAŠKI DOM:

- Ker nismo šola ampak dijaški dom, so nekatera vprašanja za nas neustrezna in nanja ne moremo odgovarjati.
- Dijaški domovi so specifična vzgojno izobraževalna ustanova.

POSEBNI ZAVOD:

- Smo šola s prilagojenim programom in učenci slabo obvladajo računalnik, nimajo jih doma in zato ni predhodnih znanj. Hvala.
- Na določena vprašanja nismo odgovorili, ker interneta še nimamo.

KAZALO

I. UVOD V RAZISKAVO	16
1. O metodologiji raziskovanja	16
2. Vzorčni okvir	17
3. Vprašalnik	18
4. Potek anketiranja	19
5. Dinamika odgovarjanja	20
6. Odgovori	23
7. Anonimnost	26
8. Kako brati rezultate	27
8.1 Tip ankete	27
8.2 Funkcija respondenta	27
8.3 Statistični indikatorji	29
II. ANALIZE	30
1. Kdo je odgovarjal na anketo	30
1.1 Anketa za ravnatelje (RAV)	30
2. Zaposleni in učenci (RAV in RAČ)	32
2.1 Število zaposlenih (RAV in RAČ)	32
2.2 Število učencev (RAV in RAČ)	37
2.3 Število učencev na zaposlenega (RAV in RAČ)	39
2.4 Osebe zadolžene za informatiko (RAV)	42
3. Opremljenost z računalniki (RAV in RAČ)	46
3.1 Računalniki za učence	47
3.1.1 Število osebnih računalnikov na 100 učencev	47
3.1.1.1 Način A	47
3.1.1.2 Način B	56
3.1.2. Računalniki za učence z dostopom do Interneta	59
3.1.2.1 Način A	59
3.1.2.2 Način B	63
3.1.3 Starost računalnikov, ki jih uporabljajo učenci (RAČ)	64
3.1.4 Prostori z računalniki za učence	67
3.1.5 Število učilnic	70
3.1.6 Računalnik za učence v prostem času (RAČ)	74
3.2. Računalniki za zaposlene	78
3.2.1 Absolutne številke	78
3.2.2. Osebni računalniki glede na število zaposlenih	81
3.2.2.1 Način A	81
3.2.2.2 Način B	84
3.2.3 Računalniki za zaposlene z dostopom do interneta	85
3.2.3.1 Način A	85
3.2.3.2 Način B	94
4. Zadovoljstvo z računalniško opremo (RAV in RAČ)	95
4.1 Zadovoljstvo s številom računalnikov (RAV in RAČ)	98
4.2 Zadovoljstvo z zmogljivostjo računalnikov (RAV in RAČ)	99
4.3 Zadovoljstvo s programsko opremo (RAV in RAČ)	101
4.4 Zadovoljstvo z znanjem računalništva učiteljev (RAV in RAČ)	102
4.5 Pridobivanje sredstev za nakup računalniške opreme (RAV)	107
4.5.1 Vir nabave računalnikov za učence (RAV)	110
4.6 Avtonomija odločanja (RAV)	115

5. Komunikacije – lokalno omrežje (RAČ)	118
5.1 Povezanost računalnikov	118
5.2 Velikost lokalnega omrežja (RAČ)	120
6. Komunikacije: Internet (RAV in RAČ)	123
6.1 Dostop do interneta (RAV in RAČ)	123
6.2 Način dostopa do interneta (RAČ)	128
6.3 Računalniki s širokopasovnim dostopom do interneta (RAČ)	132
6.3.1 Kapaciteta širokopasovnega dostopa do interneta (RAČ)	134
7. Ponudnik dostopa (RAČ in RAV)	137
7.1 Ponudnik dostopa (RAV in RAČ)	137
7.2 Zadovoljstvo z internetnim dostopom (RAV in RAČ)	139
7.3 Zadovoljstvo glede na ponudnika dostopa (RAV in RAČ)	145
7.4 Zadovoljstvo glede na način dostopa (RAČ)	147
8. Uporaba interneta	150
8.1 Uporaba internet storitev (RAČ)	150
8.2 Namen uporabe interneta (RAV)	154
8.3 Ravnatelji in uporaba internetnih storitev (RAV)	159
8.4 Računalničarji in internetne storitve (RAČ)	161
8.4.1 Dostop do interneta	161
8.4.2 Dostop do WWW	164
8.4.3 Osebni elektronski naslov	166
8.5 Uporaba interneta čez 12 mesecev (RAV)	168
8.6 Možnosti učencev za uporabo interneta (RAČ)	171
8.7 Uporaba interneta pri šolskih predmetih (RAČ)	176
8.8 Zavodi s predstavitveno stranjo in uporaba tehnologij (RAČ)	184
8.8.1 Izdelava predstavitvene strani zavoda na internetu (RAČ)	187
9. Odnos do interneta	190
9.1 Pomembnost interneta (RAV in RAČ)	190
9.1.1 Pomen interneta za izobraževalno dejavnost (RAV in RAČ)	192
9.1.2. Pomen vzgojno izobraževalnih komponent (RAV)	193
9.1.3 Pomen interneta za administrativno dejavnost (RAV in RAČ)	198
9.2 Potencial uporabe interneta (RAV)	199
9.3 Nadzor nad aktivnostmi na internetu (RAV in RAČ)	202
9.3.1 Nadzor nad aktivnostmi na internetu (RAV)	202
9.3.2 Nadzor nad aktivnostmi na internetu (RAČ)	206
9.3.2.1 Omejitve uporabe interneta v zasebne namene za zaposlene	207
9.3.2.2 Tehnično preprečevanje dostopa do določenih spornih vsebin učencem	208
9.4 Zadovoljstvo s poznavanjem interneta (RAV in RAČ)	210
9.4.1 Med zaposlenimi	211
9.4.2 Med učenci	213
9.5 Ovire intenzivnejše uporabe interneta (RAV in RAČ)	216
9.6 Internet, družba, šola in država (RAV in RAČ)	222
10. Ocena ankete (RAV in RAČ)	228
10.1 Aktualnost vsebine (RAV in RAČ)	230
10.2 Primernost vsebine vprašalnika za vaš zavod (RAV in RAČ)	231
10.3 Splošna ocena ankete (RAV in RAČ)	232
III. METODOLOŠKI DODATEK	234
1. Populacijski totali	234
1.1 Zaposleni in učenci	235

1.2 Računalniki I	236
1.3 Računalniki II	238
2. Primerjava podatkov (ARNES in RIS)	239
2.1 Primerjava rezultatov	239
IV. TRENDI 1996 - 2002/2003	244
1. Trendi 1996 - 2002/2003	244
1.1 Dostop do interneta	244
1.2 Pomen interneta za izobraževalno in poslovno dejavnost	245
1.3 Spletna predstavitev	247
1.4 Način dostopa do interneta	248
1.5 Zadovoljstvo s poznavanjem interneta	251
1.6 Uporaba interneta čez 12 mesecev	253
2. Trendi 1998-2002/2003	254
2.1 Odnos do interneta	254
2.2 Uporaba interneta pri predmetih	255
2.3 Ovire za uporabo interneta	259
2.4 Pomembnost vzgojno-izobraževalnih komponent	260
2.5 Zadovoljstvo s ponudnikom internetnega dostopa	262
V. REZULTATI GLEDE NA REGIJO	263
1. Računalniki za učence	263
1.1 Osnovne šole	264
1.2 Srednje šole	264
2. Računalniki za zaposlene	265
2.1 Osnovne šole	266
2.2 Srednje šole	266
3. Avtonomija odločanja	267
3.1 Osnovne šole	269
3.2 Srednje šole	270
4. Širokopasovni dostop do interneta	271
4.1 Osnovne šole	272
4.2 Srednje šole	273
5. Uporaba tehnologij	274
5.1 Osnovne šole	276
5.2 Srednje šole	277
6. Uporaba interneta pri šolskih predmetih	279
6.1 Osnovne šole	280
6.2 Srednje šole	281
7. Splošna ocena ankete	282
7.1 Osnovne šole	283
7.2 Srednje šole	283
VI. REZULTATI GLEDE NA RAZPRŠENOST PODATKOV V OSNOVNI IN SREDNJI ŠOLI	284
1. Število učiteljev in nepedagoških delavcev	284
2. Število vseh zaposlenih in učencev	285
3. Število učiteljev in učencev	286
4. Računalniki za učence in računalniki za učence z dostopom do interneta	287
5. Učenci in računalniki za učence	288
6. Učenci in vse učilnice	289
7. Vse učilnice in učilnice z računalniki	290
8. Računalniki za učence in učilnice z računalniki	291

9. Vsi zaposleni in računalniki za zaposlene.....	291
Priloga 1: Pripombe na anketo	294
Priloga 2: Vprašalniki za računalničarje in ravnatelje.....	300
Priloga 3: Dopisi za računalničarje in ravnatelje.....	305
Kazalo tabel in slik.....	308
Kazalo tabel:.....	308
Kazalo slik:.....	312

I. UVOD V RAZISKAVO

1. O metodologiji raziskovanja

Proces izpeljave ankete ima več faz in za vsako izmed njih veljajo določena pravila, po katerih mora biti izpeljana, da bi končnim rezultatom lahko zaupali. Anketa se začne z opredelitvijo problema, merskim instrumentom – vprašalnikom in določitvijo ciljne populacije. Pri določitvi ciljne populacije opredelimo, kdo nas sploh zanima (kaj je naša enota opazovanja), kako je povezan s temo raziskave. Sledi odločitev o načinu anketiranja (osebni intervju, telefonski intervju, samoizpolnjevalna anketa po pošti, v zadnjem času tudi anketiranje po svetovnem spletu). Ko so podatki zbrani in zapisani v obliki datoteke, kjer vrstice predstavljajo enoto anketiranja in stolpci (kodirane) odgovore na vprašanja, raziskovalec preveri še lastnosti respondentov, glede na izbrane lastnosti (pri anketiranju oseb gre ponavadi za spol, starost, izobrazbo, ipd.). Če pa je opazovana enota organizacija, običajno preverimo ujemanje tipa, velikosti, regije, ipd. anketiranih organizacij z vnaprej poznanimi uradnimi statističnimi podatki.

Pričujoče poglavje je namenjeno vsem, ki si ne bodo ogledovali le grafov, ampak se bodo posvetili tudi tabelam in interpretacijam ter si ustvarili lastno primerjavo z resničnim svetom. V nadaljevanju najprej zelo podrobno opisujemo metodologijo.

Za vse, ki bi želeli sami opraviti tudi dodatne analize, pa so datoteke s podatki na voljo v Arhivu družboslovnih podatkov (<http://www.adp.fdv.uni-lj.si>), ki hrani tudi poročila in podatke iz raziskav preteklih let, kot tudi na spletni strani <http://www.sisplet.org/ris>.

2. Vzorčni okvir

Za potrebe ankete RIS med šolskimi zavodi smo, zaradi razmeroma majhnega števila enot ciljne populacije, anketirali celotno populacijo. Na osnovi podatkov Ministrstva za šolstvo, znanost in šport smo sestavili osnovni okvir. Zaradi izkušenj iz prejšnjih let smo dobršen del časa posvetili tudi natančnejšemu pregledu in izboru enot. Postavili smo kriterije za vsako skupino zavodov posebej in izločili nekatere enote. Tako smo pri vrtcih izločili vse podružnične vrtce ter vrtce, ki delujejo v sklopu osnovne šole. Prav tako smo izločili vse podružnične osnovne šole, pri srednjih šolah smo izločili posamezne dislocirane oddelke srednjih šol, pri glasbenih šolah smo se prepričali, da gre za nižje glasbene šole. Iz pestre množice posebnih zavodov smo izbrali le tiste, ki so namenjeni otrokom in mladostnikom v okviru pridobitve osnovne izobrazbe (večinoma gre za otroke in mladostnike z motnjami v razvoju, vedenjskimi motnjami ali take, ki izvirajo iz neustreznih socialnih razmer).

Tabela 1: Število enot, vključenih v raziskavo – po tipu zavoda.

	število	delež
VRTEC	109	12.5
OSNOVNA ŠOLA	449	51.5
SREDNJA ŠOLA	163	18.7
DIJAŠKI DOM	40	4.6
GLASBENA ŠOLA	53	6.1
POSEBNI ZAVOD	57	6.5
SKUPAJ	871	100.0

Prvotni vzorec (oziroma kar populacija) je tako vseboval 871 enot. Sestavili smo dva različna vprašalnika in polovico ravnateljev, ki so prejeli dopis s prvim tipom ankete, prosili naj odgovorijo osebno, drugo polovico ravnateljev, na katere smo naslovili drugi tip ankete, pa smo prosili, da anketo izročijo v izpolnjevanje »osebi, ki je v zavodu zadolžena za delo z računalniki«.

V prejšnjem poglavju smo že omenili pojem ciljna populacija in tudi enota ciljne populacije. Na tem mestu se ustavimo pri opredelitvi še enega statističnega termina in sicer pri enoti opazovanja. To je najmanjša enota, na katero se nanašajo zbrani podatki. Pri običajnih javnomnenjskih anketah ponavadi »opazujemo« posameznika, včasih njegovo gospodinjstvo. V pričujoči anketi pa je osnovna enota opazovanja šolski zavod. Vendar se nekatera vprašanja nanašajo tudi na konkretno osebo, ki je izpolnjevala anketo, nekatera vprašanja pa merijo dokaj subjektivna mnenja in v teh primerih je morda bolj smiselno, da primerjamo odgovore oseb tudi glede na njihovo funkcijo v zavodu. Tako je lahko enota opazovanja bodisi zavod kot celota, bodisi oseba (osebe smo grupirali glede na funkcijo, ki jo opravljajo v zavodu – po drugih lastnostih oseb, ki so odgovarjale na anketo, pa nismo povprašali), ki je odgovarjala na anketo.

3. Vprašalnik

Raziskavo Raba interneta v šolskih zavodih smo v letu 2002/2003 izvedli že šestič. Ker so podatki, ki omogočajo spremljanje pojava skozi različne časovne točke posebej dragoceni, smo večino vprašanj ohranili še iz vprašalnika leta 1996, ko smo raziskavo izvedli prvič. Vprašanja v prvih dveh letih so se nanašala v večji meri na tehnološke vidike uporabe interneta.

Uporaba interneta je eden izmed najhitreje spreminjajočih se pojavov in temu primerno smo vprašalnike vsako leto prilagajali. V letu 1998 smo naše zanimanje razširili na vsebinske poglede same uporabe interneta v šolskih zavodih, težave, ki omejujejo njegovo uporabo in vire financiranja. Seznam vprašanj se je podaljšal, hkrati pa smo ugotovili, da so nekatera – bolj vsebinska vprašanja – primernejša za ravnatelja, na vprašanja, ki se tičejo tehnoloških vidikov dostopa, pa je bolj kompetentna za odgovarjanje »oseba, zadolžena za delo z računalniki¹«.

V letošnjem vprašalniku smo dodali vprašanja, ki omogočajo primerjavo s podobnimi anketami, izvedenimi v nekaterih evropskih državah. V posebni raziskavi pa smo anketirali tudi učitelje. Dodali smo vprašanje o širokopasovnem dostopu, starosti računalnikov, prostorih, kjer je mogoč dostop do interneta, virih financiranja računalniške opreme in avtonomiji odločanja glede porabe sredstev namenjenih razvoju računalništva v zavodu. Za potrebe primerjave smo razdelili tudi kategorijo »število zaposlenih v zavodu« na »število učiteljev, vzgojiteljev« in »število administrativnih in drugih nepedagoških delavcev«.

Vprašalnik je enoten za vse tipe šolskih zavodov. Glavnino naše ciljne populacije (70%) predstavljajo osnovne in srednje šole in nekatera vprašanja so tudi primerna predvsem za ta dva tipa zavodov. Mnoge pripombe, ki jih prikazujemo v končnem delu celotnega poročila se nanašajo prav na neprimernost vprašalnika (predvsem nekaterih vprašanj) za druge tipe zavodov. V prihodnosti bi morali vprašalnike deloma prilagoditi različnim tipom zavodov.

Primer vprašalnika za računalničarja in ravnatelja, kot tudi primer telefonske ankete, smo podali v priložo.

¹ V šolskih zavodih se z Internetom ukvarjajo zelo različne osebe, ki jih je težko enotno nasloviti. V srednjih šolah je to praviloma učitelj računalništva, v osnovnih šolah organizator informacijskih dejavnosti (če ga imajo), dvopredmetni učitelj, zunanji sodelavec. Še pestrejšje so funkcije »računalničarjev« v ostalih zavodih, kar se vidi tudi iz odgovorov na vprašanje v anketi. Odločili smo se, da našo ciljno osebo, »računalničarja«, naslovimo z »osebo, ki je zadolžena za delo z računalniki«.

4. Potek anketiranja

Leta 2002/2003 smo se odločili, da ankete pošljemo po pošti. Prvi dopis s priloženo anketo in povratno kuverto smo poslali 20. novembra 2002/2003. Čez 8 dni, 28. novembra 2002/2003, smo vsem poslali opomnik, v katerem smo se vsem, ki so na anketo že odgovorili, zahvalili, ostale pa pozvali, naj to storijo čimprej. Šestega decembra smo vsem, katerih odgovora do takrat še nismo prejeli, poslali še en dopis in priložili nadomestno anketno polo.

Eden izmed vrtcev in ena izmed glasbenih šol, na katere smo naslovili anketo, ne obstajata več in smo jih pri nadaljnjem obravnavanju izključili.

V sredini januarja smo vse osnovne in srednje šole (ne pa tudi vrtce in ostale zavode), ki na anketo še niso odgovorile – teh je bilo 67, poklicali po telefonu. Postavili smo jim le nekaj vprašanj iz ankete, predvsem o številu učencev, zaposlenih, številu računalnikov, ponudniku dostopa.

Tri šole so zavrnilo sodelovanje, za eno pa nismo uspeli najti prave telefonske številke, saj se na številko, objavljeno v telefonskem imeniku v desetih dneh ni nihče odzval. Z ene šole, ki smo jo poklicali po telefonu, smo naknadno prejeli odgovor po pošti. Po telefonu smo izvedeli, da so nekatere srednje šole organizirane tako, da imajo različne smeri istega ravnatelja, uporabljajo iste prostore in da je ravnatelj sicer odgovoril na anketo, podatki pa veljajo za več šol z naših prvotnih naslovov skupaj. Tako smo izločili štiri srednje šole.

Tabela 2: Dodatno odgovarjanje po telefonu, januar 2003.

	število
odgovor – uspešno izpeljano anketiranje	58
ni kontakta – napačna številka?	1
zavrnilo sodelovanje	3
naknadno poslana anketa po pošti	1
neustrezni	4
SKUPAJ	67

Končno število ustreznih enot je 865.

Tabela 3: Število ustreznih enot, vključenih v raziskavo – po tipu zavoda.

	število	delež
VRTEC	108	12.5
OSNOVNA ŠOLA	449	51.9
SREDNJA ŠOLA	159	18.4
DIJAŠKI DOM	40	4.6
GLASBENA ŠOLA	52	6.0
POSEBNI ZAVOD	57	6.6
SKUPAJ	865	100.0

5. Dinamika odgovarjanja

Pri vsaki prispeli anketi smo zabeležili datum, ko je anketa prispela. Kot v vseh letih doslej, smo ugotovili, da večina odgovorov prispe kmalu po poslanem dopisu, saj vsak dopis spodbudi odgovarjanje.

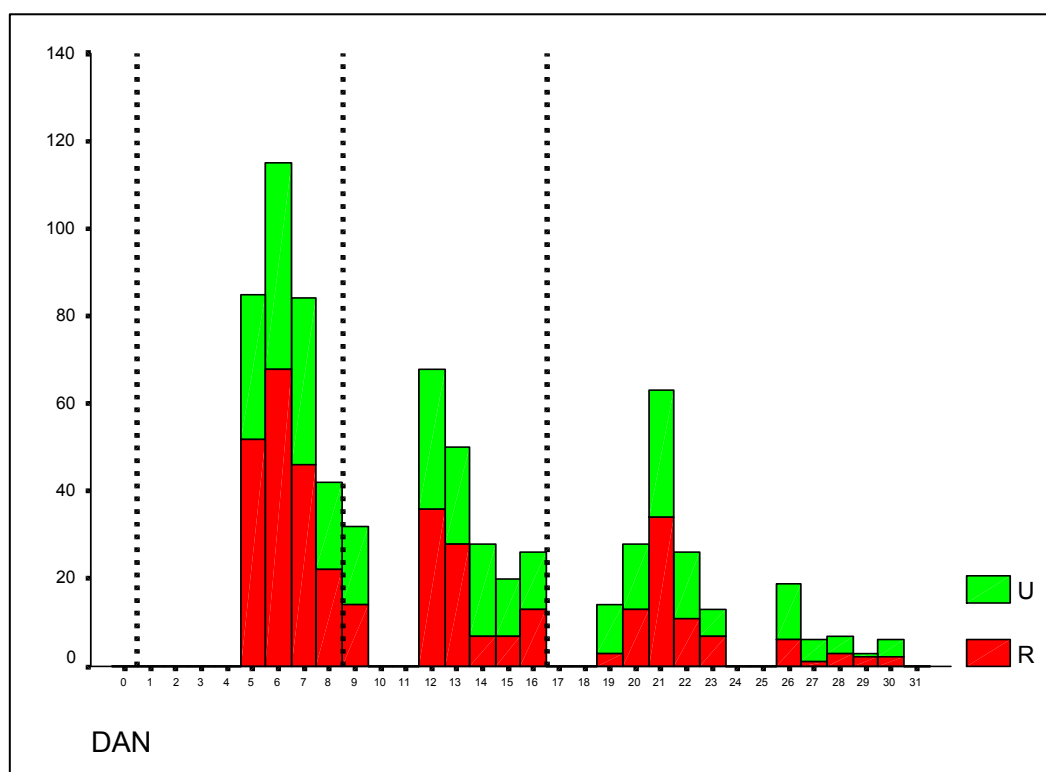
Tabela 4: Dinamika odgovarjanja – po tipu ankete.

	datum		št. anket R	št. anket U	SKUPAJ
prvi dopis	20.11.2002/2003	0			
	21.11.2002/2003	1			
	22.11.2002/2003	2			
	23.11.2002/2003	3			
	24.11.2002/2003	4			
	25.11.2002/2003	5	52	33	85
	26.11.2002/2003	6	68	47	115
drugi dopis	27.11.2002/2003	7	46	38	84
	28.11.2002/2003	8	22	20	42
	29.11.2002/2003	9	14	18	32
	30.11.2002/2003	10			
	01.12.2002/2003	11			
	02.12.2002/2003	12	36	32	68
	03.12.2002/2003	13	28	22	50
tretji dopis	04.12.2002/2003	14	7	21	28
	05.12.2002/2003	15	7	13	20
	06.12.2002/2003	16	13	13	26
	07.12.2002/2003	17			
	08.12.2002/2003	18			
	09.12.2002/2003	19	3	11	14
	10.12.2002/2003	20	13	15	28
	11.12.2002/2003	21	34	29	63
	12.12.2002/2003	22	11	15	26
	13.12.2002/2003	23	7	6	13
	14.12.2002/2003	24			
	15.12.2002/2003	25			
	16.12.2002/2003	26	6	13	19
	17.12.2002/2003	27	1	5	6
	18.12.2002/2003	28	3	4	7
	19.12.2002/2003	29	2	1	3
	20.12.2002/2003	30	2	4	6
	21.12.2002/2003	31			
	22.12.2002/2003	32			
	23.12.2002/2003	33	3	1	4
	24.12.2002/2003	34			
	25.12.2002/2003	35			
	26.12.2002/2003	36			
	27.12.2002/2003	37	1	4	5
	28.12.2002/2003	38			
	29.12.2002/2003	39			

	30.12.2002/2003	40			
	31.12.2002/2003	41			
	01.01.2003	42			
	02.01.2003	43			
	03.01.2003	44			
	04.05.2003	45			
	05.01.2003	46			
	06.01.2003	47	1		1
	07.01.2003	48	3		3
	08.01.2003	49		1	1
	09.01.2003	50	2		2
	10.01.2003	51		1	1
	11.01.2003	52			
	12.01.2003	53	1		1
	13.01.2003	54			
	14.01.2003	55	1		1
	15.01.2003	56			58
	16.01.2003	57			
	17.01.2003	58			
	18.01.2003	59			
	19.01.2003	60			
	20.01.2003	61			
	21.01.2003	62			
	22.01.2003	63			
	23.01.2003	64			
	24.01.2003	65			
	25.01.2003	66			
	26.01.2003	67			
	27.01.2003	68			
	28.01.2003	69	1		1
	29.01.2003	70			
	30.01.2003	71			
	31.01.2003	72	1		1
SKUPAJ			389	367	756

Zadnji prispeli odgovor smo zabeležili 31. januarja 2003, 72 dni, odkar smo poslali prvi dopis.

V naslednjem grafu je predstavljeno koliko odgovorov je prišlo posamezni dan, pri čemer smo upoštevali en mesec od prvega dopisa, termin, v katerem je prispela glavnina izpolnjenih anket. Črtkane navpične črte označujejo datume, ko so bili poslani dopisi.



Slika 1: Dinamika odgovarjanja – po tipu ankete (prvih 31 dni), U-učitelji, R-ravnatelji.

6. Odgovori

Poglejmo si, od kolikšnega dela ciljne populacije smo dobili odgovore.

Tabela 5: Število ustreznih enot, vključenih v raziskavo – po tipu zavoda.

	število ustreznih enot	število odgovorov po pošti			% odgovorov po pošti	neodgovori po pošti	število odgovorov po telefonu	skupno število odgovorov	stopnja odgovarjanja (%)
		tip R	tip U	skupaj					
VRTEC	108	47	41	88	81.5	20		88	81.5
OSNOVNA ŠOLA	449	210	198	408	90.7	41	39	447	99.6
SREDNJA ŠOLA	159	70	68	138	86.8	21	19	157	98.7
DIJAŠKI DOM	40	15	12	27	67.5	13		27	67.5
GLASBENA ŠOLA	52	22	23	45	86.5	7		45	86.5
POSEBNI ZAVOD	57	25	24	49	86.0	8		49	86.0
SKUPAJ	865	389	366	755	87.3	110	58	813	94.0

Ob upoštevanju samo anketiranja po pošti je najvišja stopnja anketiranja (91%) dosežena v osnovnih šolah, najnižja pa v dijaških domovih, od katerih sta odgovorili dve tretjini vseh. Skupna stopnja odgovarjanja je 87% in je najvišja med vsemi leti izvedbe ankete RIS med šolskimi zavodi.

Stopnja odgovorov je pri letošnji anketi torej najvišja doslej tudi neupoštevajoč dodatno anketiranje osnovnih in srednjih šol po telefonu. Kot kažejo ugotovitve preteklih raziskav, na anketo v večji meri odgovarjajo zavodi, ki internet že uporabljajo. Letošnji podatki kažejo, da imajo dostop do interneta že praktično vsi zavodi, kar je morda tudi vzrok za visoko stopnjo odgovorov.

Po izvedbi dodatne telefonske ankete med osnovnimi in srednjimi šolami, ko smo poklicali vse zavode, ki na anketo niso odgovorili, se je seveda stopnja odgovorov seveda še povečala tako, da pri osnovnih in srednjih šolah skorajda dosega 100%.

Predstavimo še stopnjo odgovorov glede na posamezni tip ankete.

Tabela 6: Stopnja odgovorov – po tipu zavoda in tipu ankete in v telefonski anketi.

	anketa za ravnatelja		anketa za računalničarja		telefonska anketa	
	stopnja odgovorov	n	stopnja odgovorov	n	stopnja odgovorov	n
VRTEC	85.5%	47	77.4%	41		
OSNOVNA ŠOLA	93.8%	210	88.0%	198	95.1%	39
SREDNJA ŠOLA	88.6%	70	85.0%	68	90.5%	19
DIJAŠKI DOM	75.0%	15	60.0%	12		
GLASBENA ŠOLA	88.0%	22	85.2%	23		
POSEBNI ZAVOD	86.2%	25	85.7%	24		
SKUPAJ	90.1%	389	84.5%	366	93.5%	58

Kot že v prejšnjih letih, se je tudi letos izkazalo, da je večji delež odgovorov dosežen pri »ravnateljevi« anketi in to ne glede na tip zavoda. V osnovnih šolah celo krepko presega 90%.

Najnižja stopnja odgovorov je pri dijaških domovih in sicer pri obeh tipih vprašalnika.

Poglejmo si še število in deleže odgovorov glede na funkcijo, ki jo ima respondent v zavodu. Zelo raznovrstne odgovore na prvo vprašanje (»Najprej vprašanje o osebi, ki izpolnjuje anketo. Kakšna je vaša osnovna funkcija v zavodu?«) smo razvrstili v prikazane štiri skupine.

Tabela 7: Kdo je odgovarjal na anketo – po tipu ankete.

		tip ankete			skupaj
		anketa za ravnatelja	anketa za računalničarja	telefonska anketa	
ravnatelj, drugi vodstveni delavec	število	339	119	24	482
	delež	87.1%	32.5%	41.4%	59.3%
računalničar	število	33	169	20	222
	delež	8.5%	46.2%	34.5%	27.3%
drugi pedagoški, strokovni delavec	število	11	54	5	70
	delež	2.8%	14.8%	8.6%	8.6%
administrativni delavec	število	6	18	8	32
	delež	1.5%	4.9%	13.8%	3.9%
b.o.	število		6	1	7
	delež		1.6%	1.7%	0.9%
skupaj	število	389	366	58	813
	delež	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Kljub navodilom v spremnem dopisu, naj na anketo za ravnatelja odgovarjajo ravnatelji in računalničarjevo anketo osebe, zadolžene za delo z računalniki, odgovori kažejo na določena odstopanja od predvidene ciljne osebe.

Na anketo, namenjeno ravnatelju, so v glavnem (87% primerov) res odgovarjali ravnatelji osebno, v 8.5% primerov so ravnatelji odgovarjanje zaupali računalničarjem, v manjšem deležu zavodov so ravnatelji izpolnjevanje ankete prepustili drugim pedagoškim in tudi administrativnim delavcem.

Še večje neujemanje se izkaže pri anketi za računalničarja, ki so jo le v slabi polovici (46%) dejansko izpolnili računalničarji, v tretjini primerov so jo izpolnili ravnatelji sami, 15% anket za računalničarja so izpolnili drugi pedagoški delavci in 5% administrativni delavci. Deloma vzrok za to – ki pa ne pojasni celotnega neujemanja – pojasnimo, ko zgornjo tabelo prikažemo še po tipih zavodov (česar na tem mestu zaradi količine podatkov ne navajamo). Izkaže se, da v manjši meri odgovarjajo računalničarji v glasbenih šolah (kjer računalničarjev sploh nimajo) in v vrtcih, dijaških domovih in posebnih zavodih, kjer so računalničarji prej izjema kot pravilo.

V osnovnih šolah je na anketo za »osebo, zadolženo za delo z računalniki« odgovorilo 60% računalničarjev in v srednjih šolah 56% računalničarjev.

7. Anonimnost

Zaradi administracije raziskav je vsako anketo sicer možno identificirati, vendar so podatki zaupni. Rezultati so vedno objavljeni v agregirani obliki, podatki pa shranjeni in posredovani tako, da ne omogočajo identifikacije posamezne enote. Identifikacija posameznih enot je zelo pomembna med samim procesom anketiranja (tretji dopis smo poslali le zavodom, katerih odgovora še nismo prejeli) in pri analizi vzorca, kjer preverimo, če tisti, ki so odgovorili, dejansko predstavljajo našo ciljno populacijo.

Zanimivo pa je, da nekateri anketiranci namenoma izpričajo svojo identiteto: npr. izpolnjeno anketo nam pošljejo v svoji kuverti (ne v priloženi RIS-ovi kuverti, ki je nevtralna), kjer je natisnjen logo institucije, na kuverto pritisnejo svoj žig, priložijo spremni dopis s podatki o pošiljatelju, žig pritisnejo na vprašalnik, ročno pripišejo naziv ustanove, ali se na anketo podpišejo. Poglejmo si, koliko takih primerov je bilo v letošnji anketi:

Tabela 8: Število in delež označenih odgovorov.

	število	delež
uporabljena priložena kuverta, brez vseh oznak	521	69.0
na kuverti ali vprašalniku je žig ustanove ali drugačna nedvoumna oznaka	211	28.0
na vprašalniku je podpis respondenta	11	1.4
na kuverti ali vprašalniku je žig, respondent se je tudi podpisal	12	1.5
SKUPAJ	755	100.0

Poglejmo si še, koliko anketiranih je uporabilo priloženo kuverto in koliko se jih je odločilo odgovor poslati v lastni kuverti:

Tabela 9: Število in delež odgovorov glede na tip kuverte.

	število	delež
uporabljena priložena kuverta	715	94.7
poslano v pošiljateljevi kuverti	29	3.8
poslano v pošiljateljevi kuverti na Vasjo Vehovarja ali Mojco Omerzu osebno	11	1.4
SKUPAJ	755	100.0

8. Kako brati rezultate

V poročilu se nismo strogo držali vrstnega reda vprašanj, kot so bila postavljena v vprašalnikih, ampak so rezultati predstavljeni po tematskih sklopih.

8.1 Tip ankete

Pri različnih vprašanjih se pojavlja različno število odgovorov. Nekatera vprašanja so bila namreč zastavljena le v anketi za ravnatelja in nekatera v anketi za računalničarja. V telefonski anketi smo zastavili del vprašanj iz prve in del vprašanj iz druge ankete. Tako se pri analizi pojavljajo naslednja števila odgovorov:

- **N = 813**, odgovori na vprašanja, ki so bila postavljena v vseh treh anketah;
- **N = 389**, odgovori na vprašanja, ki so bila postavljena le v anketi za ravnatelja;
- **N = 366**, odgovori na vprašanja, ki so bila postavljena le v anketi za računalničarja;
- **N = 755**, odgovori na vprašanja, ki so bila postavljena le v anketi za ravnatelja in računalničarja (oziroma odgovori, ki smo jih prejeli po pošti);
- **N = 447**, odgovori na vprašanja, ki so bila postavljena le v anketi za ravnatelja in v telefonski anketi;
- **N = 424**, odgovori na vprašanja, ki so bila postavljena le v anketi za računalničarja in v telefonski anketi.

Število enot v tabelah je, razen pri osnovnih frekvenčnih tabelah, praviloma še nekoliko manjše od navedenih števil, ker v tabelah in statistikah niso upoštevane enote z manjkajočimi vrednostmi pri analiziranih spremenljivkah.

8.2 Funkcija respondenta

V primeru, da primerjamo odgovore glede na funkcijo respondenta v zavodu, moramo upoštevati naslednje število:

Tabela 10: Tip ankete.

	tip ankete			SKUPAJ
	anketa za ravnatelja	anketa za računalničarja	telefonska anketa	
ravnatelj, drugi vodstveni delavec	339	119	24	482
računalničar	33	169	20	222
drugi pedagoški, strokovni delavec	11	54	5	70
administrativni delavec	6	18	8	32
b.o.		6	1	7
SKUPAJ	389	366	58	813

Poleg tega lahko odgovore primerjamo še po velikosti kraja (vprašanje je bilo zastavljeno le v anketi za ravnatelja in telefonski anketi):

Tabela 11: Tip naselja.

	število	delež	delež odgovorov
Ljubljana, Maribor	88	10.8	19.7
ostala mesta, primestno naselje	230	28.3	51.5
vaško naselje	129	15.9	28.9
SKUPAJ	447	55.0	100.0
m.v.	366	45.0	
SKUPAJ	813	100.0	100.0

in po regiji (gre za regijo, »izračunano« iz poštnih števil naslovnikov):

Tabela 12: Regija.

	število	delež
LJ	215	26.4
MB	165	20.3
CE	104	12.8
KR	68	8.4
NG	52	6.4
KP	67	8.2
NM	82	10.1
MS	60	7.4
SKUPAJ	813	100.0

Statistični indikatorji

- Praviloma pri vseh vprašanjih najprej navajamo **frekvenčno porazdelitev** odgovorov. Kadar gre za številske spremenljivke, kjer se pri odgovorih pojavlja veliko različnih vrednosti, smo odgovore najprej združili v razrede (tipično 5 - 8 razredov) in predstavili frekvenčno porazdelitev po razredih. Kadar ni navedeno drugače, se frekvenčna porazdelitev torej nanaša na vse zavode skupaj.
- Povprečje in standardni odklon upoštevamo pri razmernostnih spremenljivkah. Sem smo šteli tudi ordinalne merske lestvice na skali od 1 do 5. **Povprečje** (= srednje) **vrednosti** predstavljajo aritmetično sredino oziroma odgovor "povprečnega" respondenta. V našem primeru imajo predvsem funkcijo primerjave. **Standardni odklon** nam pove, kako so odgovori razpršeni okrog srednje vrednosti. V intervalu [srednja vrednost – std. odklon ; srednja vrednost + std. odklon] se običajno nahaja dve tretjini (68%) vseh odgovorov vključenih v analizo, če je spremenljivka porazdeljena normalno.
- Kadar je standardni odklon v primerjavi s povprečno vrednostjo velik, so ocene povprečnih vrednosti manj informativne. Standardni odklon je razmeroma "velik", kadar njegova vrednost presega 30% ali celo 50% vrednosti povprečja. Paziti moramo tudi na navedeni numerus (N). V izračun povprečja so namreč lahko vključene le tiste enote, ki imajo "veljavne" vrednosti. Kadar je N bistveno manjši od števila vseh enot, ki spadajo v analizirani razred podatkov, so ocene srednjih vrednosti manj zanesljive (praktično to pomeni, da smo vsem, ki na vprašanje niso odgovorili, ali pa so izbrali vrednost, ki ne pripada rangu razmernostne lestvice, pripisali povprečno vrednost).
- **Veljavne vrednosti** so neposreden prevod angleškega izraza *valid values* in označujejo tiste odgovore, ki smo jih vnaprej predvideli in ustrezajo vsebini vprašanja, oziroma, "ki nas zanimajo". Ignoriramo torej vrednosti: brez odgovora, ne pride v poštev (»not applicate«), ne vem, ne poznam, ipd.
- V poročilu se pojavljajo oznake b.o., kar pomeni brez odgovora. Nekatere enote na določena vprašanja niso odgovorile.
- Oznaka m.v. v tabelah pa predstavlja sistemske manjkajoče vrednosti. V to klasifikacijo pa spadajo enote, ki na določeno vprašanje niso mogle odgovoriti (»not applicate«), ker se nanje vprašanje sploh ni nanašalo.
- Opozoriti velja tudi na to, da ko v poročilu predstavljamo spremembe v odstotkih (npr. za koliko se je nek odstotek spremenil od leta 2000 do leta 2002/2003), govorimo o odstotnih točkah, vendar na to vsakič ne opozarjamo.

II. ANALIZE

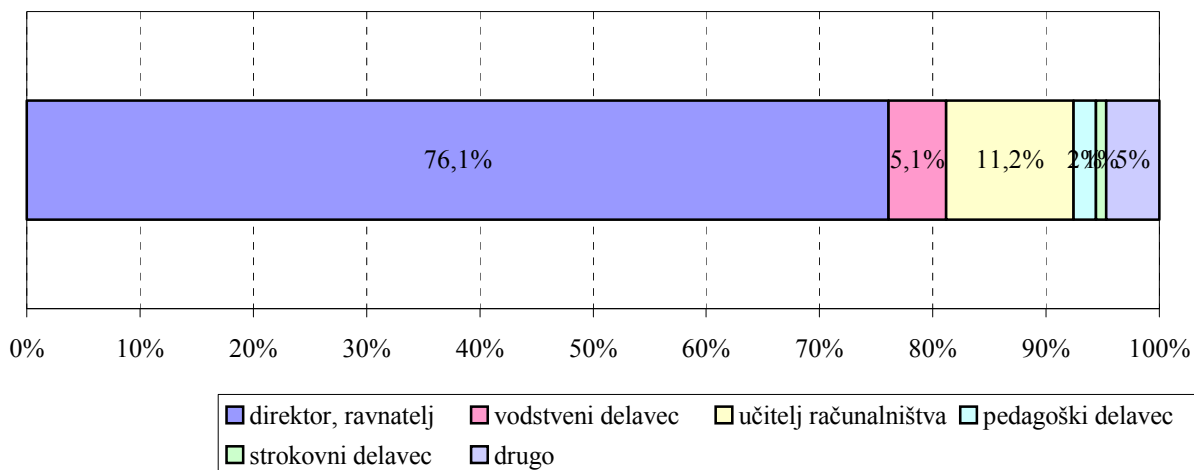
1. Kdo je odgovarjal na anketo

Anketa je bila namenjena ali samo ravnateljem, ali samo osebam, ki so zadolžene za delo z računalniki v zavodu.

1.1 Anketa za ravnatelje (RAV)

Tabela 13: Funkcija respondenta v zavodu – ne glede na tip zavoda.

	število	delež (%)	delež odgovorov	kumulativa
direktor, ravnatelj	340	76.1	76.1	76.1
vodstveni delavec	23	5.1	5.1	81.2
učitelj računalništva	50	11.2	11.2	92.4
pedagoški delavec	9	2.0	2.0	94.4
strokovni delavec	4	0.9	0.9	95.3
drugo	21	4.7	4.7	100.0
skupaj	447	100.0	100.0	

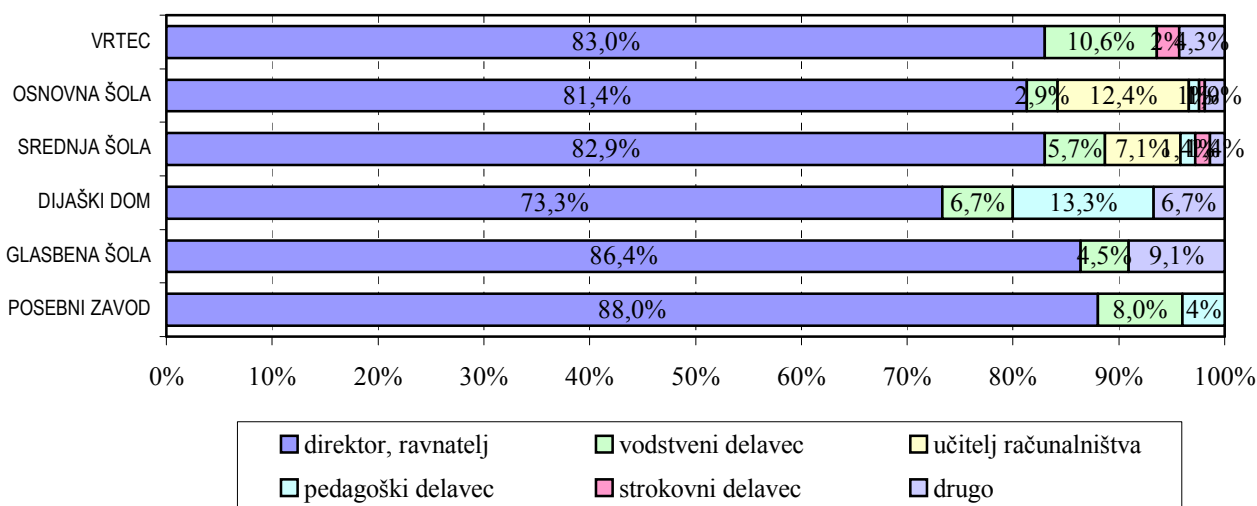


Slika 2: Funkcija respondenta v zavodu – deleži odgovorov, ne glede na tip zavoda.

Anketo, ki je bila namenjena ravnateljem, so le-ti v večini tudi izpolnili, in sicer v nekaj več kot 4/5 primerov (82.3%) je izpolnil sam ravnatelj, preostali delež anket pa so v večini izpolnili učitelji računalništva (8%).

Tabela 14: Funkcija respondenta v zavodu – deleži odgovorov glede na posamezen tip zavoda.

		tip zavoda						skupaj
		VRTEC	OSNOVNA ŠOLA	SREDNJA ŠOLA	DIJAŠKI DOM	GLASBENA ŠOLA	POSEBNI ZAVOD	
direktor, ravnatelj	število	39	171	58	11	19	22	32
	delež (%)	83.0	81.4	82.9	73.3	86.4	88.0	82.3
vodstveni delavec	število	5	6	4	1	1	2	19
	delež (%)	10.6	2.9	5.7	6.7	4.5	8.0	4.9
učitelj računalništva	število	--	26	5	--	--	--	31
	delež (%)	--	12.4	7.1	--	--	--	8.0
pedagoški delavec	število	--	2	1	2	--	1	6
	delež (%)	--	1.0	1.4	13.3	--	4.0	1.5
strokovni delavec	število	1	1	1	--	--	--	3
	delež (%)	2.1	0.5	1.4	--	--	--	0.8
drugo	število	2	4	1	1	2	--	10
	delež (%)	4.3	1.9	1.4	6.7	9.1	--	2.6
skupaj	število	47	210	70	15	22	25	389
	delež (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



Slika 3: Funkcija respondenta v zavodu – deleži odgovorov glede na posamezen tip zavoda.

Ko primerjamo odgovore na vprašanje, kdo je odgovarjal na anketo, ugotovimo, da bistvenih razlik glede na tip zavoda ni. Najmanjši delež odgovorov ravnateljev je v dijaških domovih, kjer je na anketo odgovarjalo 73.3% ravnateljev. Na splošno vidimo, da so na anketo namenjeni ravnateljem, v večini odgovarjali ravnatelji, na drugem mestu pa so že prej omenjeni učitelji računalništva.

V primerjavi z lanskoletno anketo so letošnji rezultati o tem, kdo anketo izpolnjuje, podobni lanskoletnim, vendar pa je letos anketo izpolnil malo manjši delež ravnateljev kot lansko leto.

V odgovoru na vprašanje, kdo anketo izpolnjuje, je bila navedena tudi možnost odgovora drugo in kot tako so anketiranci navajali naslednje:

Tabela 15: Funkcija respondenta v zavodu – navedbe pod opcijo drugo.

funkcija	Število navedb
knjigovodja	1
nepedagoški delavec - računalničar	1
organizator informacijskih dejavnosti	1
pomočnik ravnatelja	1
referenčna oseba	1
tajnica	2
učitelj matematike - računalničar	1
vodja informatike	1
knjigovodja	1

2. Zaposleni in učenci (RAV in RAČ)

Respondente smo povprašali po številu zaposlenih (pedagoški, administrativni in drugi delavci) in po številu učencev. To vprašanje se je nahajalo v obeh tipih anket.

2.1 Število zaposlenih (RAV in RAČ)

Tabela 16: Zavodi glede na število učiteljev in vzgojiteljev – vsi zavodi (RIS2002/2003, n = 787).

razredi	število (n)	delež (%)	delež odgovorov	kumulativa
do 29	157	19.3	19.9	19.9
od 30 do 59	359	44.2	45.6	65.6
od 60 do 89	188	23.1	23.9	89.5
od 90 do 119	51	6.3	6.5	95.9
od 120 do 149	16	2.0	2.0	98.0
150 in več	16	2.0	2.0	100.0
skupaj	787	96.8	100.0	
m. v	26	3.2		
skupaj	813	100.0		

Razredi v tabeli predstavljajo interval števila zaposlenih, ki jih lahko ima določen zavod. Število oziroma delež nam nato pove, koliko oziroma kolikšen delež zavodov ima (na primer) od 1 do 29 zaposlenih. Skupaj ima torej 157 ali 20% zavodov (med tistimi, ki so odgovarjali) od 1 do 29 zaposlenih.

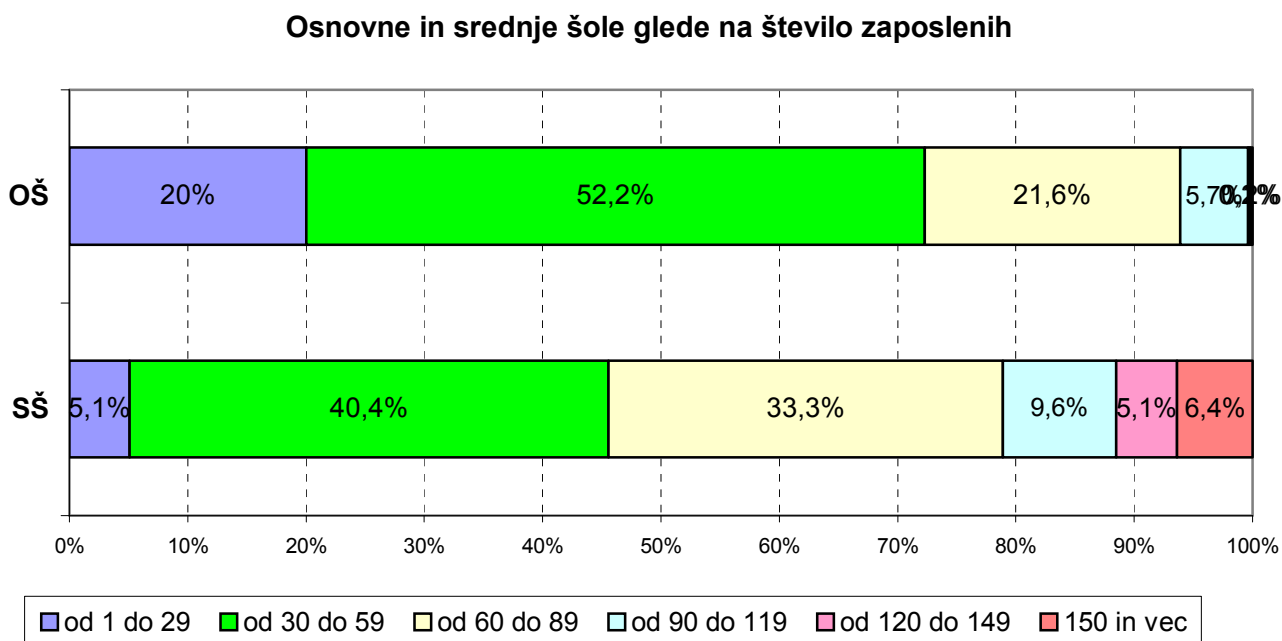
V največ zavodih (46%) je med 30 in 59 zaposlenih, sledijo jim zavodi, ki imajo od 60 do 89 ter zavodi, ki imajo od 1-ega do 29 zaposlenih. Razvidno je, da je v največjem deležu zavodov zaposlenih med 30 in 89 oseb. Delež zavodov, ki imajo več kot 90 zaposlenih, je majhen.

Če podatke primerjamo z letom 2000, ne opazimo večjih sprememb. Minimalno se je povečal delež zavodov, ki imajo od 30 do 59 zaposlenih (od 43.1% na letošnje 46.6%). Pa si pogledjmo še podatke iz leta **2000**:

Tabela 17: Zavodi glede na število učiteljev in vzgojiteljev – vsi zavodi (RIS2000, n = 700).

razredi	število (n)	delež (%)	delež odgovorov	kumulativa
do 29	140	18.9	20.0	20.0
od 30 do 59	302	40.9	43.1	63.1
od 60 do 89	176	23.8	25.1	88.3
od 90 do 119	49	6.6	7.0	95.3
od 120 do 149	16	2.2	2.3	97.6
150 in več	17	2.3	2.4	100.0
skupaj	700	94.7	100.0	
m. v	39	5.3		
skupaj	739	100.0		

Poglejmo si še število zaposlenih razdeljenih po razredih samo v osnovnih in srednjih šolah še grafično. Iz spodnjega grafa lahko razberemo, da imajo v osnovnih in srednjih šolah v največ primerih med 30 in 89 zaposlenih. Toda v srednjih šolah je število zaposlenih v višjih razredih nekoliko večje.



Slika 4: Osnovne in srednje šole glede na število zaposlenih – po razredih (RIS 2002/2003, n = 595).

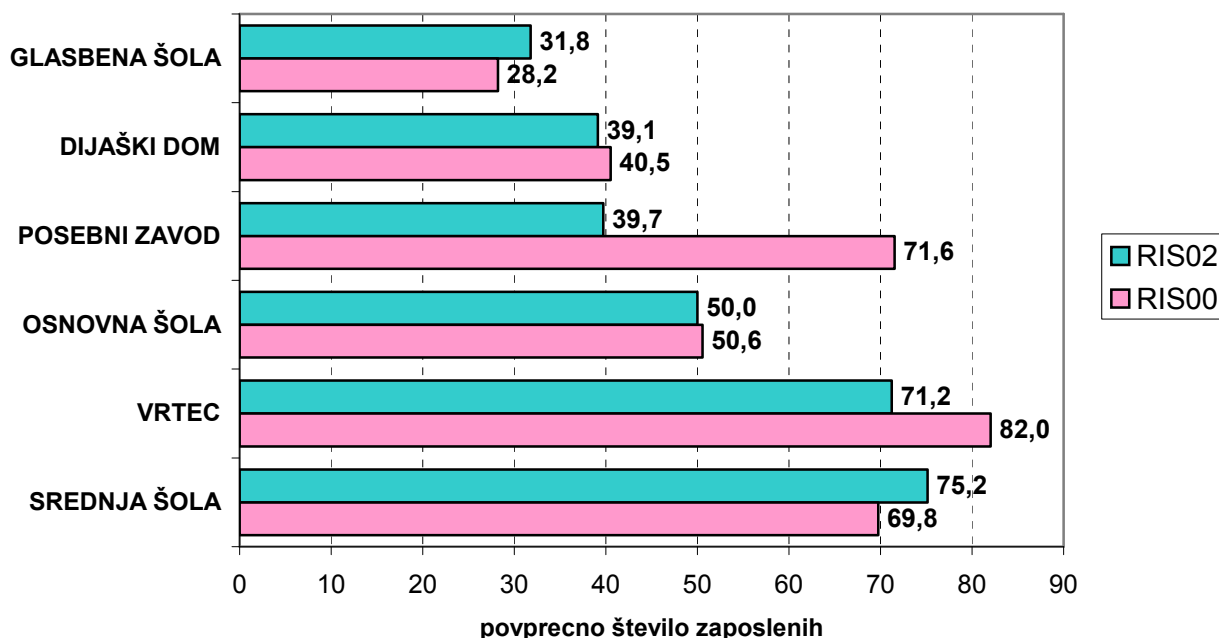
Tabela 18: Povprečno število zaposlenih po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 7 87).

Tip ustanove	n	minimum	maksimum	povprečno število zaposlenih	standardni odklon
VRTEC	82	6	323	71.22	47.69
OSNOVNA ŠOLA	439	8	182	49.99	23.05
SREDNJA ŠOLA	156	13	400	75.15	50.64
DIJAŠKI DOM	25	9	70	39.12	18.44
GLASBENA ŠOLA	39	13	94	31.79	17.98
POSEBNI ZAVOD	46	3	163	39.71	33.52
skupaj	787	3	400	55.34	36.01

V povprečju imajo največ zaposlenih v vrtcih (71) in v srednjih šolah (75). Najnižje povprečje imajo glasbene šole, kjer je v povprečju zaposlenih 32 oseb. Veliki standardni odkloni kažejo na razlike med zavodi tudi znotraj posameznega tipa, v največji meri v vrtcih in srednjih šolah.

Tudi v letu 2000 je bilo v povprečju največ zaposlenih v vrtcih (82 oseb) in v posebnih zavodih (71 oseb), sledile pa so srednje šole (71 zaposlenih). Najnižje povprečje so prav tako imele glasbene šole, kjer so imeli v povprečju zaposlenih 28 oseb.

Velike razlike 2000 - 2002/2003 opazimo pri posebnih zavodih, saj je v letu 2002/2003 v povprečju zaposlenih kar 32 manj delavcev kot v letu 2000. Razlog je najbrž v majhnem številu enot, v nestabilni opredelitvi populacije, ter v znatnem neodgovoru, morda pa tudi v organizacijskih spremembah v teh zavodih.

Povprečno število zaposlenih glede na tip zavoda**Slika 5: Povprečno število zaposlenih glede na tip zavoda (RIS02 n = 787, RIS00 n = 661).**

Ločimo še zaposlene na pedagoške in nepedagoške delavce. Pa si pogledjmo povprečno število teh v posameznem zavodu:

Tabela 19: Povprečno število vzgojiteljev, učiteljev po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 787).

Tip ustanove	n	minimum	maksimum	povprečno število pedagoških delavcev	standardni odklon
VRTEC	85	5	254	50.02	34.49
OSNOVNA ŠOLA	440	7	170	37.72	17.83
SREDNJA ŠOLA	156	10	350	62.97	42.98
DIJAŠKI DOM	27	1	51	20.89	16.45
GLASBENA ŠOLA	41	12	100	29.95	19.27
POSEBNI ZAVOD	46	3	126	28.07	24.01
skupaj	795	1	350	42.46	29.32

V povprečju imajo največ pedagoških delavcev v srednjih šolah (63) in vrtcih (50), najmanj pa v dijaških domovih (21).

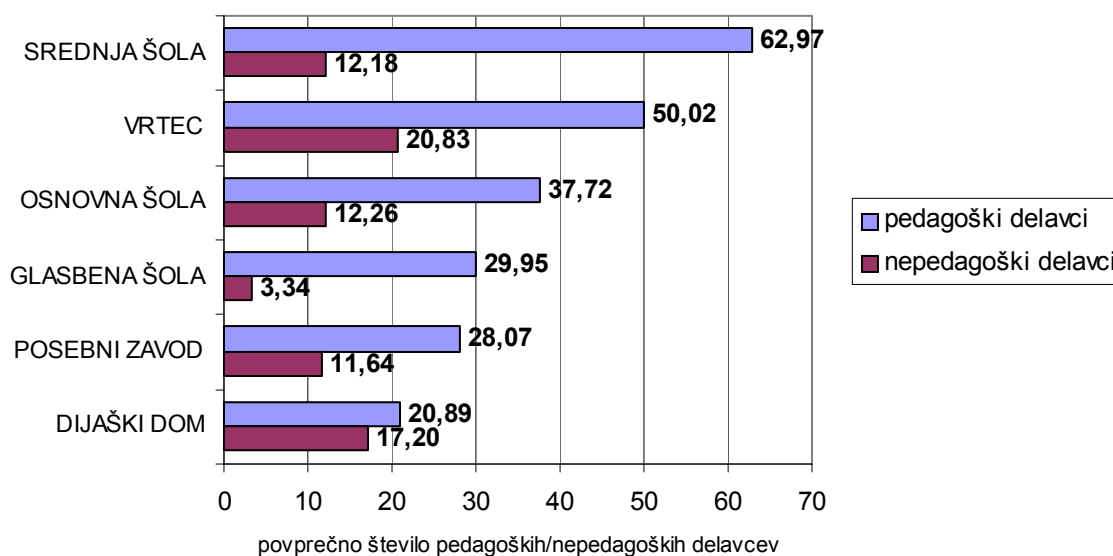
Tabela 20: Povprečno število administrativnih in drugih nepedagoških delavcev po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 787).

Tip ustanove	n	minimum	maksimum	povprečno število nepedagoških delavcev	standardni odklon
VRTEC	82	0	100	20.83	19.25
OSNOVNA ŠOLA	439	0	48	12.26	7.09
SREDNJA ŠOLA	156	1	100	12.18	11.67
DIJAŠKI DOM	25	5	34	17.20	8.87
GLASBENA ŠOLA	41	0	17	3.34	2.66
POSEBNI ZAVOD	46	0	60	11.64	13.10
skupaj	789	0	100	12.79	10.85

Največ nepedagoških delavcev imajo v povprečju v vrtcih (21) in dijaških domovih (17), najmanj pa v glasbenih šolah (3).

Spodnja slika prikazuje povprečno število pedagoških oziroma nepedagoških delavcev v posameznem zavodu. Opazimo lahko, da imajo v povprečju dijaški domovi skoraj enako število pedagoških kot nepedagoških delavcev. V drugih tipih zavodov, pa je v povprečju veliko večje število pedagoških delavcev v primerjavi z administrativnimi in drugimi nepedagoškimi delavci.

**Povprečno število pedagoških in nepedagoških delavcev
glede na tip zavoda**



Slika 6: Povprečno število pedagoških in nepedagoških delavcev glede na tip zavoda (RIS 2002/2003, n = 789).

Na osnovi velikosti zavodov bomo ocenili še skupno število zaposlenih.

Tabela 21: Ocena skupnega števila zaposlenih.

RIS 2002/2003	Ustrezni zavodi	Zavodi z odgovori	Povprečno število zaposlenih	Zaposleni skupaj	Zaposleni skupaj*
VRTEC	108	88	71	7668	6248
OSNOVNA ŠOLA	449	447	50	22450	22350
SREDNJA ŠOLA	159	157	75	11925	11775
DIJAŠKI DOM	40	27	39	1560	1053
GLASBENA ŠOLA	52	45	32	1664	1440
POSEBNI ZAVOD	57	49	40	2280	1960

* Z zvezdico je označena ocena, ki manjkajoče zavode ne upošteva (imajo velikost nič).

Po RIS-ovi oceni je v šolskem letu 2002/2003/2003 v vrtcih zaposlenih 7,668 ljudi, v osnovnih šolah 22,450, v srednjih šolah 11,925, v dijaških domovih 1,560, v glasbenih šolah 1,664 in v posebnih zavodih 2,280 zaposlenih.

2.2 Število učencev (RAV in RAČ)

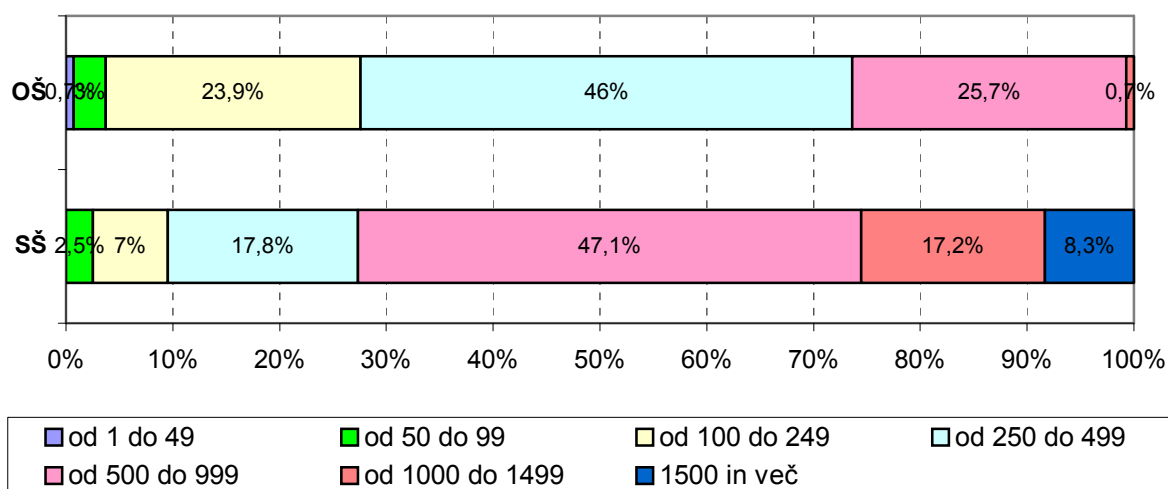
Tabela 22: Zavodi glede na število učencev – vsi zavodi po razredih (RIS 2002/2003, n=813)

učenci	število (n)	delež (%)	delež odgovorov	kumulativa
do 49	28	3.4	3.6	3.6
od 50 do 99	40	4.9	5.1	8.6
od 100 do 249	144	17.7	18.3	26.9
od 250 do 499	302	37.1	38.4	65.3
od 500 do 999	226	27.8	28.7	94.0
od 1000 do 1499	33	4.1	4.2	98.2
1500 in več	14	1.7	1.8	100.0
skupaj	787	96.8	100.0	
m. v	26	3.2		
skupaj	813	100.0		

V tretjini zavodov imajo med 250 in 999 učencev (67%). Med 100 in 249 učencev ima 20% zavodov; delež zavodov, ki imajo manj kot 100 učencev je 9%, tistih s 1,000 in več učenci pa je 6%.

Prikažimo razmere v srednjih in osnovnih šolah še grafično. Vidimo, da imajo osnovne šole višje deleže v nižjih razredih, medtem ko ima večinski delež srednjih šol med 500 in 1500 dijakov.

Osnovne in srednje šole glede na število vseh učencev



Slika 7: Osnovne in srednje šole glede na število vseh učencev – po razredih (RIS 2002/2003, n = 596).

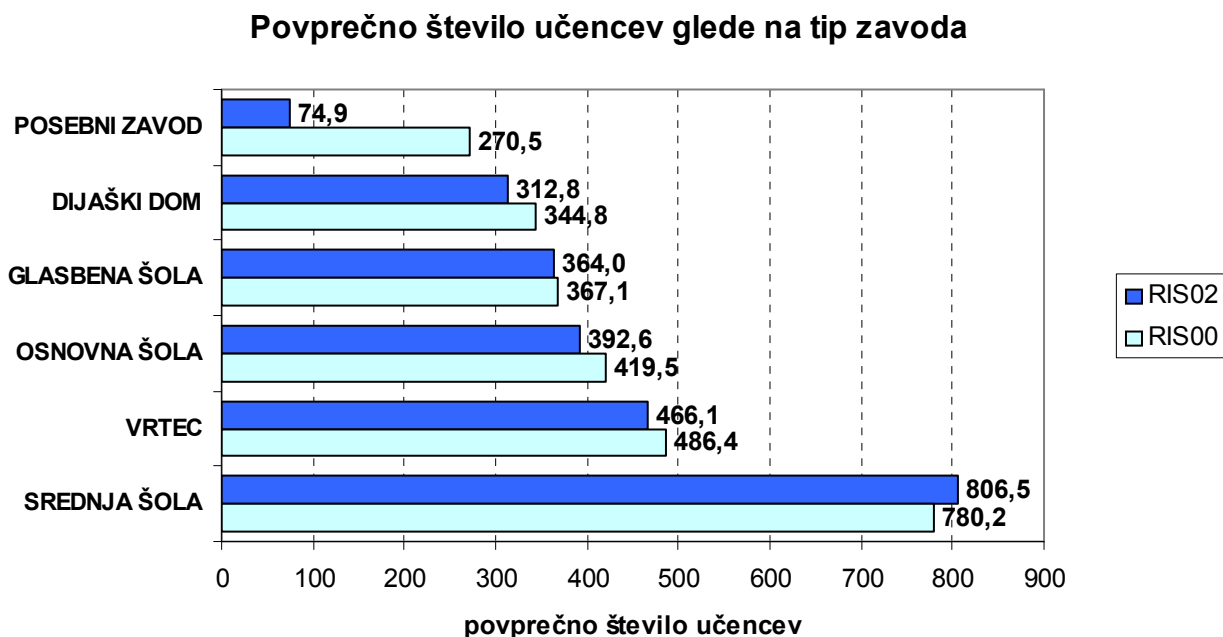
Tabela 23: Povprečno število učencev – po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 787)

tip ustanove	n	minimum	maksimum	povprečno število učencev	standardni odklon
VRTEC	78	43	1755	466.10	284.03
OSNOVNA ŠOLA	439	30	1077	392.57	203.45
SREDNJA ŠOLA	157	60	3100	806.46	535.95
DIJAŠKI DOM	27	7	745	312.78	224.10
GLASBENA ŠOLA	40	4	902	363.95	163.57
POSEBNI ZAVOD	46	12	298	74.89	63.75
skupaj	787	4	3100	459.67	357.23

Glede na povprečno število učencev močno izstopajo srednje šole s 806 učenci, daleč za njimi so dijaški domovi, ki v povprečju štejejo 313 in glasbene šole, ki imajo v povprečju 364 gojencev. Sledijo jim osnovne šole s 393 in vrteci s 466 učenci. Najmanjše povprečno število učencev kažejo posebni zavodi, ki imajo v povprečju 75 učencev.

Standardni odkloni kažejo zelo velike razlike med zavodi in tudi znotraj zavodov. Predvsem izstopajo srednje šole.

Če primerjamo povprečno število učencev, lahko opazimo, da se je v vseh tipih zavoda zmanjšalo število učencev, razen v srednjih šolah, kjer je poskočilo od 780 na 806 učencev.



Slika 8: Povprečno število učencev glede na tip zavoda (RIS02 n = 787, RIS00 n = 653).

Na osnovi povprečne velikosti zavodov bomo ocenili še skupno število učencev in ga primerjali z uradnimi podatki:

Tabela 24: Ocena skupnega števila učencev.

RIS 2002/2003	ustrezni zavodi	zavodi z odgovori	povprečno število učencev	učenci skupaj	učenci skupaj*
VRTEC	108	88	466	50,328	41,008
OSNOVNA ŠOLA	449	447	393	176,457	175,671
SREDNJA ŠOLA	159	157	807	128,313	126,699
DIJAŠKI DOM	40	27	313	12,520	8,451
GLASBENA ŠOLA	52	45	364	18,928	16,380
POSEBNI ZAVOD	57	49	75	4,275	3,675

* Z zvezdico je označena ocena, ki manjkajoče zavode ne upošteva (imajo velikost nič).

Tabela 25: Skupno število učencev v srednjih in osnovnih šolah – uradni podatek.

<i>uradni podatek 2002/2003 / 2003</i>	srednje šole	osnovne šole
	<i>103,178</i>	<i>176,258</i>

Po RIS-ovi oceni obiskuje v šolskem letu 2002/2003/2003 srednje šole 128,313 dijakov, osnovne šole pa 176,457 učencev. Če RIS-ove ocene primerjamo z uradnimi podatki za šolsko leto 2002/2003/2003, ugotovimo, da je ocena v primeru osnovnih šol izjemno natančna, v primeru srednjih šol pa precenjena.

Po RIS-ovi oceni vrtce obiskuje 50,328 otrok, dijaške domove 12,520, glasbene šole 18,928 in posebne zavode 4,275 učencev.

2.3 Število učencev na zaposlenega (RAV in RAČ)

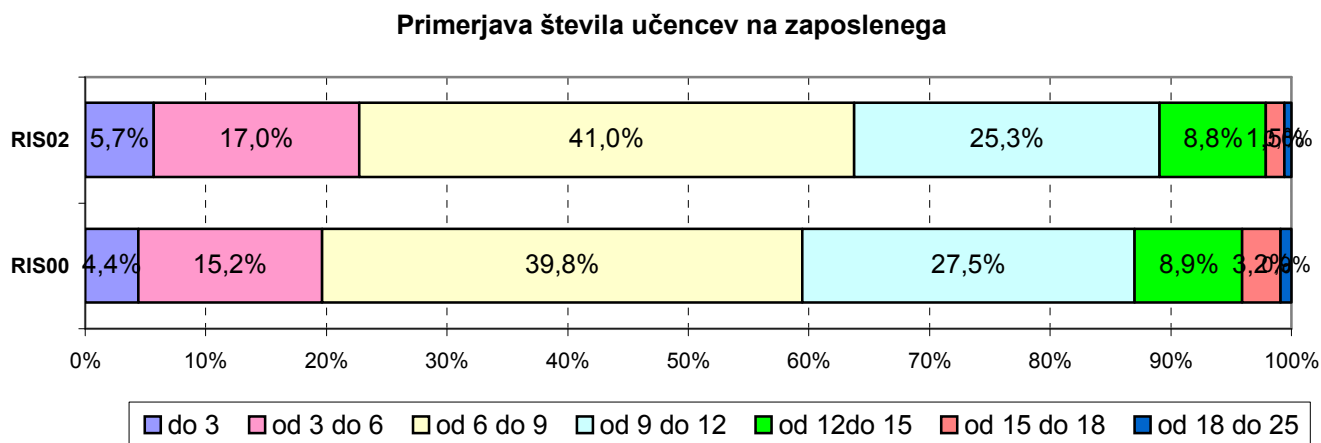
Tukaj smo izločili en zavod, ki ima nad 50 učencev na zaposlenega ("outlierji"); to so posebni primeri zavodov, ki preveč popačijo celotno sliko.

Tabela 26: Število učencev na zaposlenega (pedagoški in nepedagoški delavci) – vsi zavodi, število učencev po razredih (RIS 2002/2003, n = 813).

razredi	število (n)	delež (%)	delež odgovorov	kumulativa
do 3	44	5.4	5.7	5.7
od 3 do 6	132	16.2	17.0	22.7
od 6 do 9	318	39.1	41.0	63.7
od 9 do 12	196	24.1	25.3	89.0
od 12 do 15	68	8.4	8.8	97.8
od 15 do 18	12	1.5	1.5	99.4
od 18 do 25	5	0.6	0.6	100.0
skupaj	775	95.3	100.0	
nad 50	1	0.1		
m. v.	37	4.6		
skupaj	38	4.7		
SKUPAJ	813	100.0		

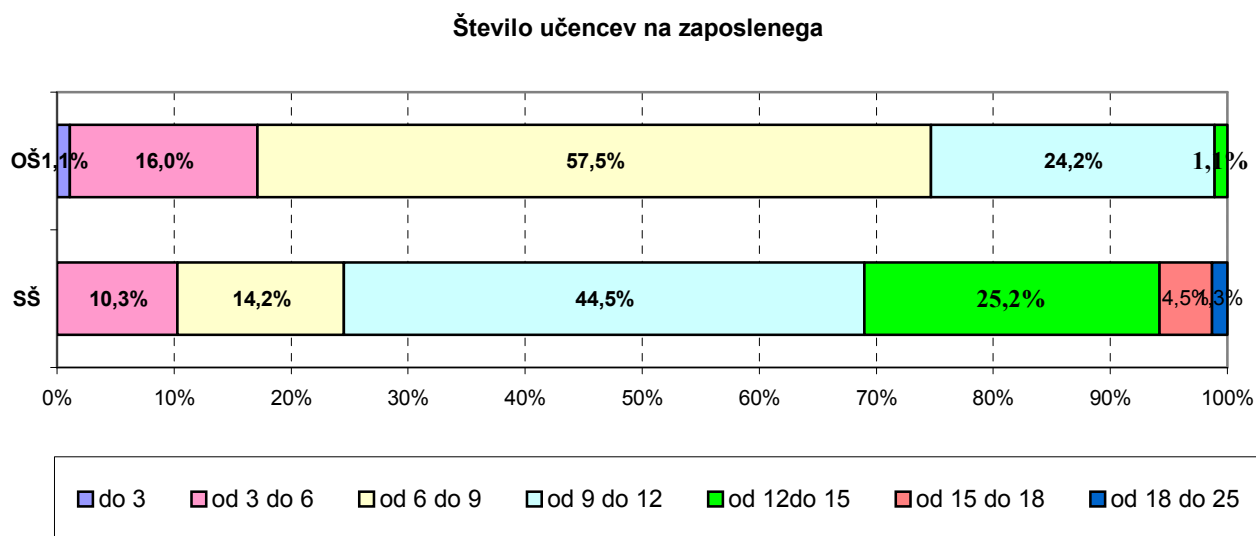
Razvidno je, da je v največ primerih med 6 in 9 učencev na zaposlenega v zavodu (41%). Prav tako so tudi RIS98, RIS99 in RIS00 pokazali, da ima večina zavodov med 6 in 9 učencev ne enega zaposlenega (33.4% ; 32% in 39.8%). V 25% pride na enega zaposlenega med 9 in 12 učencev (leta 1999 – 26%; leta 2000 – 27.5%), v 17% pa med 3 in 6 učencev. Zelo malo primerov je (1.5% in 0.6%), da pride več kot 15 učencev na enega učitelja.

Poglejmo si še primerjavo z letom 2000, ki kaže rahlo povečanje števila učencev na zaposlenega, saj je porasel delež šol, ki imajo do 3 učence na zaposlenega.



Slika 9: Število učencev na zaposlenega – vsi zavodi, število učencev po razredih (RIS02, n = 775; RIS00, n = 683).

Prikažimo število učencev na enega zaposlenega v osnovnih in srednjih šolah še grafično. V 57.5% osnovnih šol imajo med 6 in 9 učencev na zaposlenega. V 44.5% srednjih šol pa imajo med 9 in 12 učencev na enega zaposlenega. V osnovnih šolah je v povprečju manjše število učencev na enega zaposlenega kot v srednjih šolah.



Slika 10: Število učencev na zaposlenega – osnovne in srednje šole, število učencev po razredih (RIS 2002/2003, n = 593).

Tabela 27: Povprečno število učencev na zaposlenega – po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 775).

tip ustanove	n	minimum	maksimum	povprečno število učencev na zaposlenega	standardni odklon
VRTEC	75	3.9	18.8	6.87	2.38
OSNOVNA ŠOLA	438	2.2	12.4	7.78	1.82
SREDNJA ŠOLA	155	3.1	24.8	10.59	3.24
DIJAŠKI DOM	25	1.6	15.5	7.79	3.63
GLASBENA ŠOLA	38	7.0	22.3	12.86	3.26
POSEBNI ZAVOD	44	0.7	5.1	2.15	0.96
skupaj	775	0.7	24.8	8.18	3.17

Podatki, kažejo na to, da število učencev pada v zavodih z vzgojno-varstveno funkcijo, oziroma raste v zavodih s primarno izobraževalno funkcijo. Najmanj učencev na zaposlenega je v posebnih zavodih, kar ni presenetljivo, saj so v teh zavodih učenci s posebnimi potrebami in specifičnimi programi. Največ učencev na zaposlenega pa je v glasbenih šolah. V povprečju kar 12.86, kar spet ni presenetljivo, saj ima glasbena šola primarno ali lahko tudi rečemo samo izobraževalno funkcijo.

Povprečno število učencev na zaposlenega se je ne glede na tip zavoda v letu 2002/2003 zmanjšalo. Povečalo se je le v vrtcih.

Zopet opažamo velike razlike med letoma 2000 in 2002/2003 v posebnih zavodih.

Povprečno število učencev na zaposlenega glede na tip zavoda

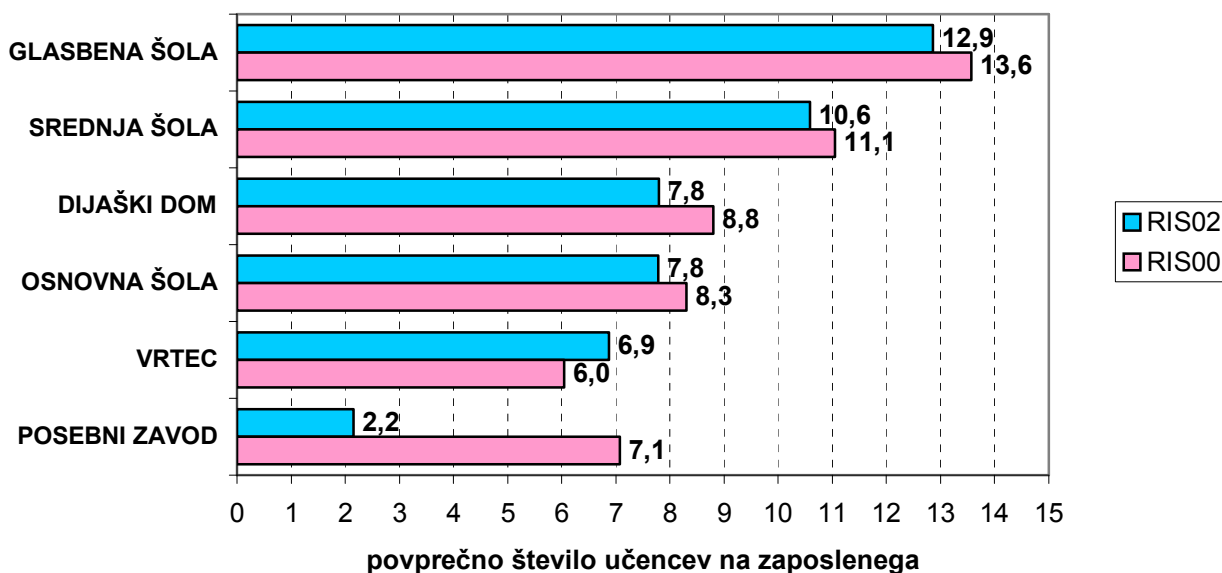
**Slika 11: Povprečno število učencev na zaposlenega glede na tip zavoda (RIS02 n = 775, RIS00 n = 645).**

Tabela 28: Povprečno število učencev na učitelja/vzgojitelja glede na tip ustanove (RIS 2002/2003, n=779).

TIP USTANOVE	n	minimum	maksimum	povprečno število učencev na učitelja / vzgojitelja	standardni odklon
VRTEC	76	5.8	21.4	9.66	3.17
OSNOVNA ŠOLA	438	3.4	20	10.32	2.39
SREDNJA ŠOLA	156	3.5	65	12.94	5.56
DIJAŠKI DOM	27	4.4	63.2	17.67	11.76
GLASBENA ŠOLA	38	7.5	25	14.47	3.89
POSEBNI ZAVOD	44	0.9	7	2.99	1.24
skupaj	779	0.9	65	10.82	4.77

Najmanj učencev na učitelja je v posebnih zavodih, kar ni presenetljivo, saj so v teh zavodih učenci s posebnimi potrebami in specifičnimi programi. Največ učencev na učitelja pa je v dijaških domovih.

2.4 Osebe zadolžene za informatiko (RAV)

V anketi za ravnatelje smo le-te spraševali, kdo v njihovem zavodu se ukvarja z dejavnostmi, ki so povezane z uporabo računalnikov. Nekateri respondenti so pri tem vprašanju podajali več možnosti. V nekaterih zavodih se poleg za to posebej zadolžene osebe s to dejavnostjo ukvarja še učitelj računalništva ali pa več učiteljev. V ta namen smo to spremenljivko analizirali z metodo "multiple response", ki prešteje vse odgovore in deleže razvrsti glede na odgovore in glede na primere.

Tabela 29: Funkcija osebe v zavodu, ki se ukvarja z dejavnostmi, ki so povezane z računalniki – ne glede na tip zavoda.

	število	delež odgovorov (%)	delež primerov
posebej za to zadolžena oseba /organizator informacijskih dejavnosti	140	36.2	36.2
učitelj računalništva /informatike	113	29.2	34.4
en učitelj /vzgojitelj, poleg drugih obveznosti	40	10.3	11.1
več učiteljev/vzgojiteljev, poleg drugih obveznosti	45	11.7	15.8
nihče posebej	23	5.9	5.9
kdo drug	26	6.7	10.1
skupaj	387	100	115.3
b.o.	2	--	--

Najprej opozorimo na 11.7% respondentov, ki je obkrožilo več možnih odgovorov. Torej v 11.7% zavodov se z dejavnostmi povezanimi z delom z računalniki ukvarja več ljudi, ki imajo različne funkcije v teh zavodih.

Rezultati kažejo, da se z dejavnostmi povezanimi z delom z računalniki ukvarja posebej za to zadolžena oseba v 36.2%. Nekaj manjši delež (29.2%) se s to dejavnostjo ukvarja učitelj računalništva in v 11.7% več učiteljev, ki to počnejo poleg drugih obveznosti. 5.9% zavodov je takih, v katerih se s to dejavnostjo ne ukvarja nihče posebej. Vsekakor pa je razvidno iz tabele, da je v večini zavodov dodeljena ta funkcija osebi, ki je posebej za to zadolžena, ali pa učitelju računalništva.

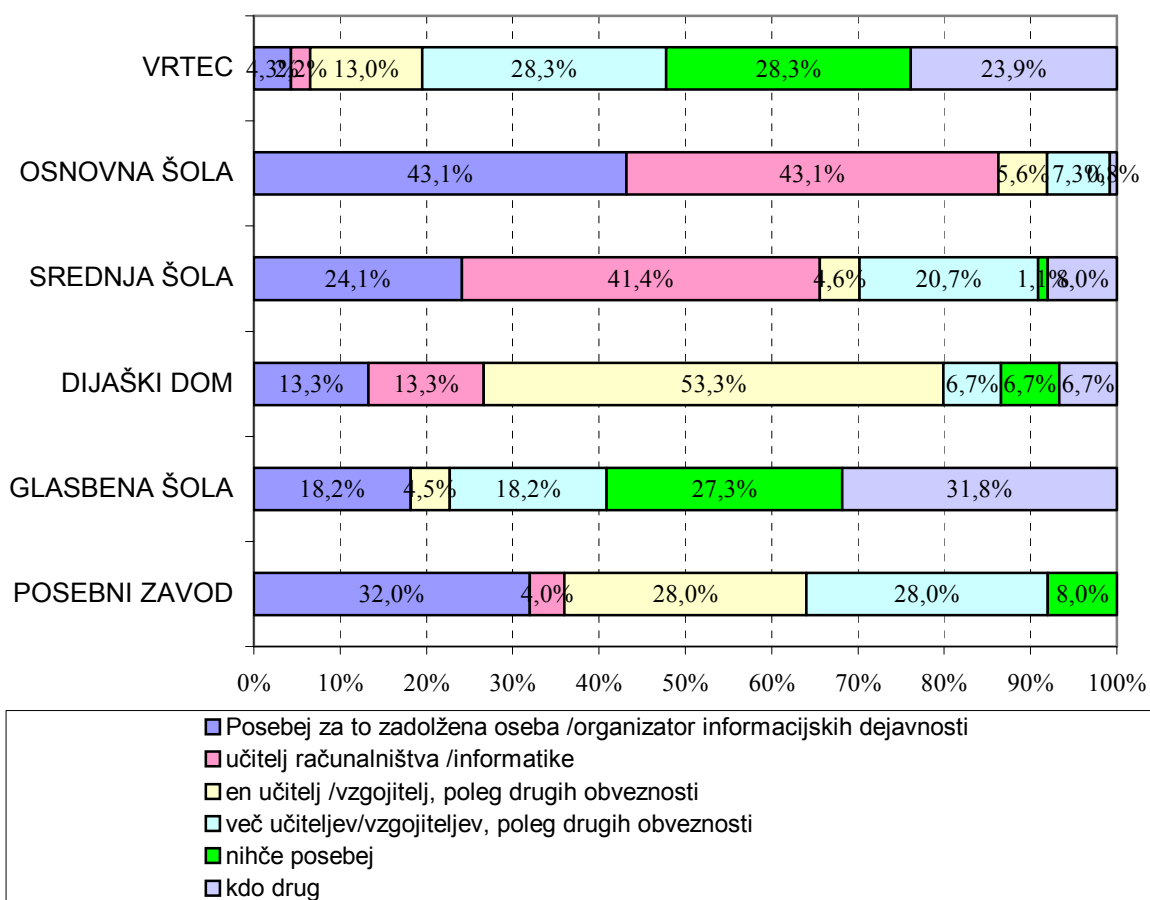
V raziskavi RIS 2000 je bila struktura odgovorov zelo podobna. Z dejavnostmi povezanimi z delom z računalniki se ukvarja posebej za to zadolžena oseba v 34%. Nekaj manjši delež (27.7%) se s to dejavnostjo ukvarja učitelj računalništva in v 14.4% več učiteljev, ki to počnejo poleg drugih obveznosti. 6.8% zavodov je takih, v katerih se s to dejavnostjo ne ukvarja nihče posebej.

Nakažemo lahko na trend oziroma ugotovitev, da se v zavodih v vse večji meri z računalniki in informacijskimi dejavnostmi ukvarjajo posebej za to zadolžene osebe in ne osebe, katerim je ta dejavnost sekundarna.

Tabela 30: Funkcija osebe v zavodu, ki se ukvarja z dejavnostmi, ki so povezane z računalniki – glede na tip zavoda.

		<i>tip zavoda</i>						skupaj
		VRTEC	OSNOVNA ŠOLA	SREDNJA ŠOLA	DIJAŠKI DOM	GLASBENA ŠOLA	POSEBNI ZAVOD	
posebej za to zadolžena oseba /organizator informacijskih dejavnosti	število	2	107	21	2	4	8	141
	delež (%)	4.3	43.1	24.1	13.3	18.2	32.0	32.5
učitelj računalništva / informatike	število	1	107	36	2	--	1	147
	delež (%)	2.2	43.1	41.4	13.3	--	4.0	33.2
en učitelj / vzgojitelj, poleg drugih obveznosti	število	6	14	4	8	1	7	40
	delež (%)	13.0	5.6	4.6	53.3	4.5	28.0	9.0
več učiteljev / vzgojiteljev, poleg drugih obveznosti	število	13	18	18	1	4	7	61
	delež (%)	28.3	7.3	20.7	6.7	18.2	28.0	13.8
nihče posebej	število	13	--	1	1	6	2	23
	delež (%)	28.3	--	1.1	6.7	27.3	8.0	5.2
kdo drug	število	11	2	7	1	7	--	28
	delež (%)	23.9	0.8	8.0	6.7	31.8	--	6.3
skupaj	število	46	248	87	15	22	25	443
	delež (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

V vrtcih se z dejavnostmi povezanimi z uporabo računalnikov v največ primerih nihče posebej ne ukvarja (28.3%). V primeru, da se nekdo ukvarja z računalniškimi dejavnostmi je to v prav tako 28.3% več vzgojiteljev poleg drugih obveznosti. V osnovnih šolah imajo v največ primerih prav za to dejavnost zadolžena oseba oziroma organizatorja informacijskih dejavnosti (43.1%) oziroma se v enakem deležu s tem ukvarja učitelj računalništva. V srednjih šolah se največ s takimi dejavnostmi ukvarjajo učitelji računalništva (41.4%). V dijaških domovih je za računalnike zadolžen en učitelj poleg drugih obveznosti (53.3%) . V glasbenih šolah se z računalniki ne ukvarja nihče posebej v 27.3%, v 18.2% več učiteljev in v 31.8% kdo drug. V posebnih zavodih se kar v 32% ukvarja z dejavnostmi povezanimi z uporabo računalnikov kar posebej za to zadolžena oseba ali pa en oziroma več učiteljev poleg drugih obveznosti (28%).



Slika 12: Funkcija osebe v zavodu, ki se ukvarja z dejavnostmi, ki so povezane z računalniki – deleži odgovorov glede na tip zavoda.

V odgovoru na vprašanje o tem, kdo se v zavodu ukvarja z dejavnostmi, ki so povezane z uporabo računalnikov, je bila navedena tudi možnost odgovora drugo in kot tako so anketiranci navajali naslednje:

Tabela 31: Funkcija osebe v zavodu, ki se ukvarja z dejavnostmi, ki so povezane z računalniki – navedbe pod opcijo drugo.

funkcija	število navedb
ravnatelj, direktor, pomočnik ravnatelja	10
načrtovalec opreme in dobavitelj opreme	1
pomočnica ravnatelja	1
pomočnik ravnatelja	3
računalničar	1
računovodja, tajnica	12
zunanja firma, zunanji sodelavci	5
administrativno osebje	3
vzdrževalec računalniške opreme	10
aktiv učiteljev	4

Pri navedbah funkcije oseb, ki so zadolžene za delo z računalniki, pod opcijo “*drugo*” prevladuje vodstveno in administrativno osebje. V največ primerih so to pomočniki ravnateljev, ravnatelji, tajnice in tajniki, računovodje. Z računalniki pa se v nekaterih zavodih ukvarjajo tudi vzdrževalci računalniške opreme in pa zunanje firme oziroma zunanji sodelavci.

3. Opremljenost z računalniki (RAV in RAČ)

Zanimalo nas je, koliko računalnikov imajo v posameznem zavodu. V nekaterih zavodih uporabljajo iste računalnike učenci in pedagoški delavci, drugod pedagoški in administrativni delavci, nekje pa je del računalnikov namenjen le učencem. Zaradi tega smo se znašli pred dilemo, kako zastaviti vprašanje, ki ne bi bilo preveč zapleteno in bi merilo pomembno razliko med računalniki, ki so na voljo učencem in računalniki, ki so namenjeni ostalim. Povprašali smo o številu računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni in po številu računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, kar predstavlja kompromisno rešitev.

Izračune smo prikazali na dva načina, in sicer:

- Način A, kjer gre za povprečno lastnost zavodov in daje velikim zavodom enako težo kot malim. Gre torej za povprečje povprečij po zavodih.
- Način B, kjer smo izračunali število računalnikov na nivoju učencev oziroma zaposlenih. V metodološkem smislu je ta izračun pravilnejši, saj velikim zavodom ne daje iste teže kot malim. Tukaj delimo vsoto vseh računalnikov z vsoto vseh zaposlenih oziroma učencev.

3.1 Računalniki za učence

3.1.1 Število osebnih računalnikov na 100 učencev

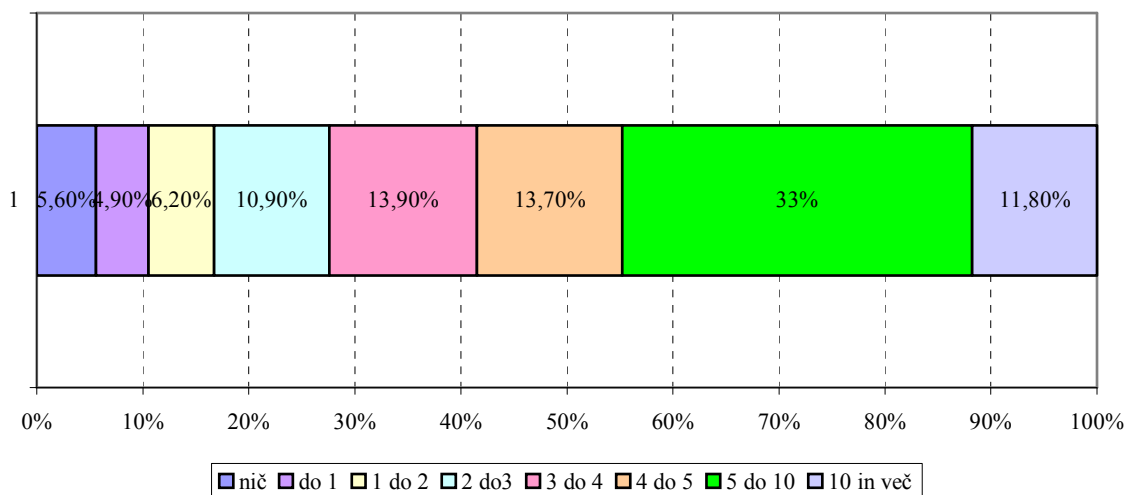
Število računalnikov lahko računamo na dva načina. Poglejmo najprej način A, kjer gre za aritmetično sredino povprečij po zavodih.

3.1.1.1 Način A

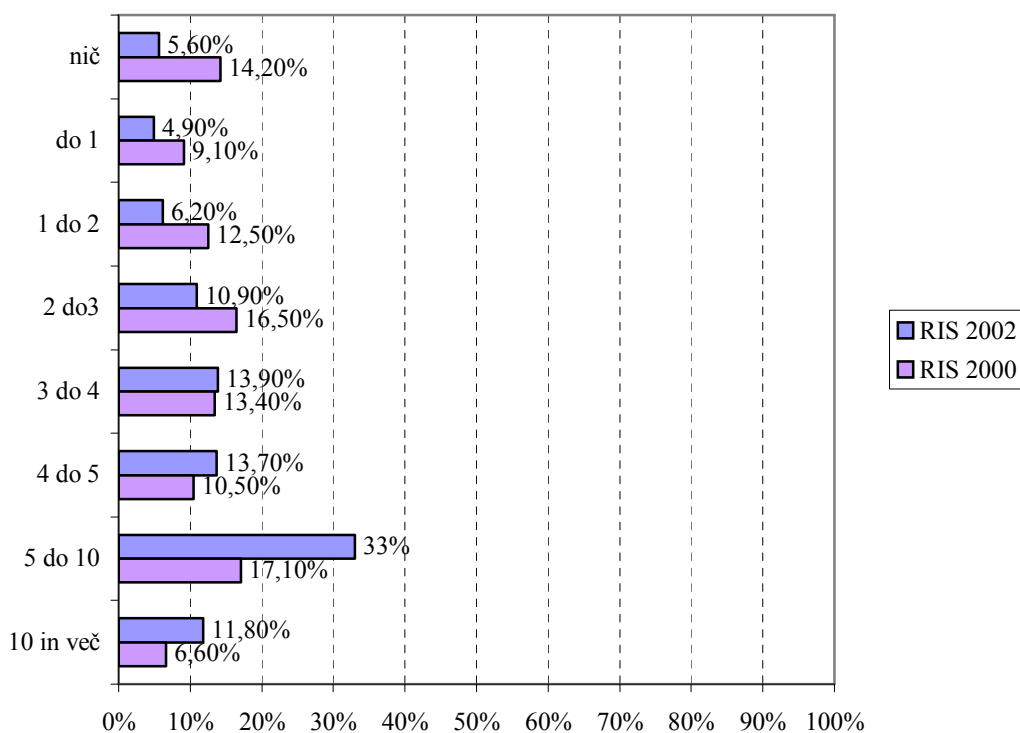
Poglejmo si, koliko računalnikov imajo zavodi na 100 učencev:

Tabela 32: Zavodi glede na število računalnikov na 100 učencev – po razredih.

PC/100 učencev	število	delež (%)	delež odgovorov (%)	kumulativa
nič	44	5.4	5.6	5.6
do 1	38	4.7	4.9	10.5
1 do 2	48	5.9	6.2	16.7
2 do 3	85	10.5	10.9	27.6
3 do 4	108	13.3	13.9	41.5
4 do 5	107	13.2	13.7	55.2
5 do 10	257	31.6	33.0	88.2
10 in več	92	11.3	11.8	100.0
skupaj	779	95.8	100.0	
neustrezno	34	4.2		
skupaj	813	100.0		



Slika 13: Deleži zavodov glede na število računalnikov na 100 učencev.



Slika 14: Deleži zavodov glede na število računalnikov na 100 učencev – primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.

Zavodi imajo v največ primerih (33.0%) 5 do 10 računalnikov na 100 učencev, sledita pa jim 3 do 4 računalnike na 100 učencev s 13.9% ter 4 do 5 računalnikov na 100 učencev s 13.7%. Delež zavodov, ki nimajo nobenega računalnika na 100 učencev znaša 5.6%, kar je v

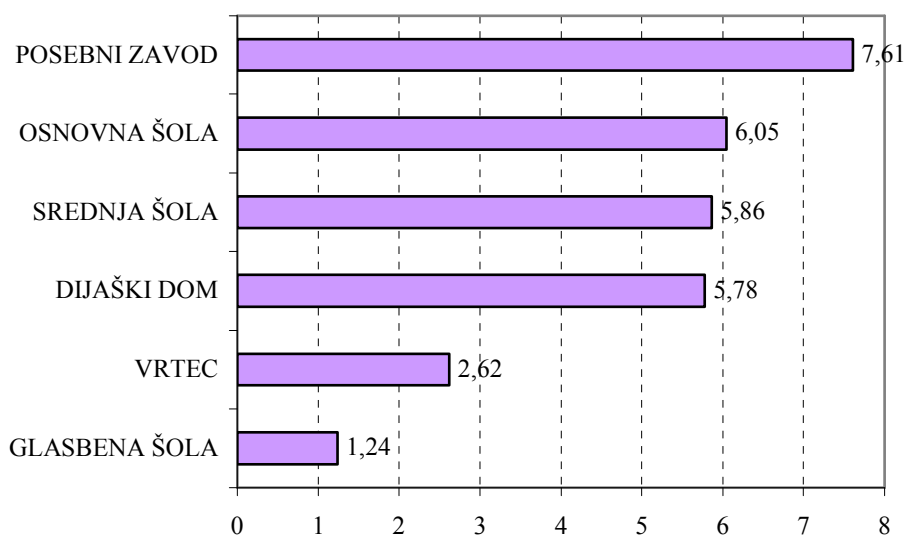
primerjavi z RIS 2000 kar 8.6% manj, pa tudi delež zavodov, ki imajo manj kot en računalnik na 100 učencev se je v letu 2002/2003 zmanjšal v primerjavi z letom 2000 iz 9.1% na 4.9%.

Naslednja tabela prikazuje povprečno število računalnikov na 100 učencev. Tukaj pa moramo poudariti, da gre za povprečja povprečij.

Tabela 33: Povprečno število računalnikov na 100 učencev, glede na tip zavoda.

tip zavoda	povprečje	standardni odklon	N
VRTEC	2.62	1.47	77
OSNOVNA ŠOLA	6.05	1.34	440
SREDNJA ŠOLA	5.86	1.56	155
DIJAŠKI DOM	5.78	1.67	27
GLASBENA ŠOLA	1.24	0.50	34
POSEBNI ZAVOD	7.61	0.86	46
skupaj	5.55	1.98	779

Zgornjo tabelo predstavimo še grafično:



Slika 15: Povprečno število računalnikov na 100 učencev, glede na tip zavoda.

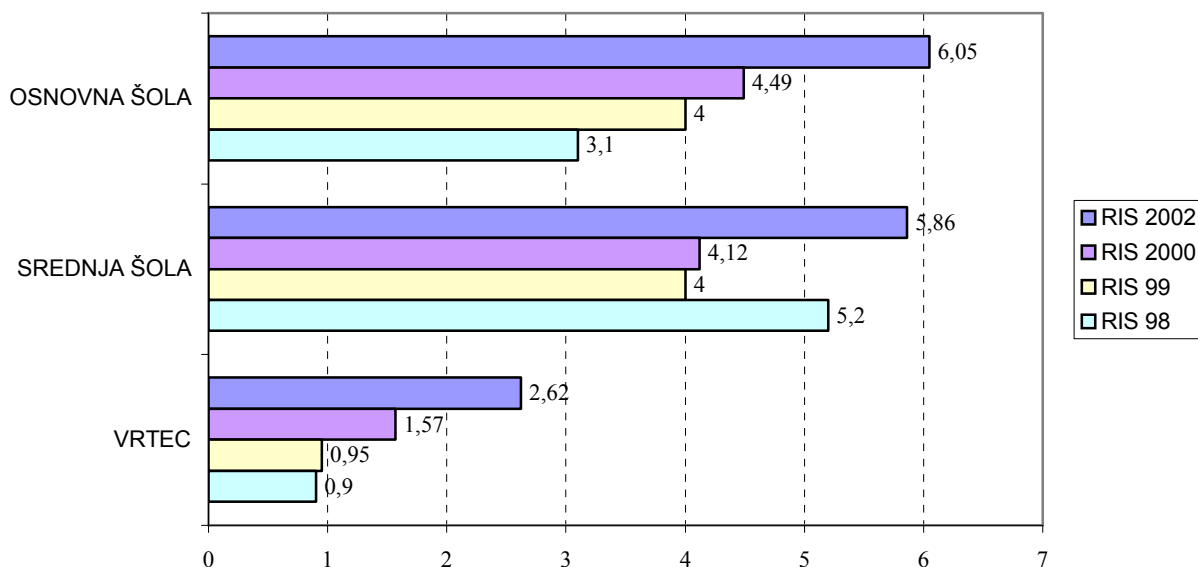
V povprečju so z računalniki najboljše opremljene osnovne, srednje šole in dijaški domovi, kjer pride na 100 učencev več kot 5 računalnikov, v osnovnih šolah celo nekaj več kot 6 računalnikov. Tu bi lahko omenili tudi zelo dobro opremljenost posebnih zavodov z računalniki, kajti imajo največje povprečno število računalnikov na 100 oseb, in sicer 7.61. Najslabša situacija je v glasbenih šolah, kjer pride na 100 učencev, nekaj več kot 1 računalnik, vendar pa je ta rezultat smiseln ob upoštevanju narave dejavnosti v teh zavodih.

Tabela 34: Primerjava povprečnega števila računalnikov na 100 učencev z rezultati RIS 2000, RIS 98 in RIS 99.

	RIS 2002/2003	RIS 2000	RIS 99	RIS 98
VRTEC	2.62	1.57	0.95	0.9
OSNOVNA ŠOLA	6.05	4.49	4.0	3.1
SREDNJA ŠOLA	5.86	4.12	4.0	5.2
DIJAŠKI DOM	5.78	3.61	4.2	2.5
GLASBENA ŠOLA	1.24	0.05	0.07	0.0
POSEBNI ZAVOD	7.61	8.49	7.3	8.8
Skupaj	5.55	3.65	3.7	3.3

Iz zgornje tabele lahko opazimo zelo dobro opremljenost posebnih zavodov z računalniki, vendar pa so tukaj ocene nestabilne, zaradi majhnega števila enot.

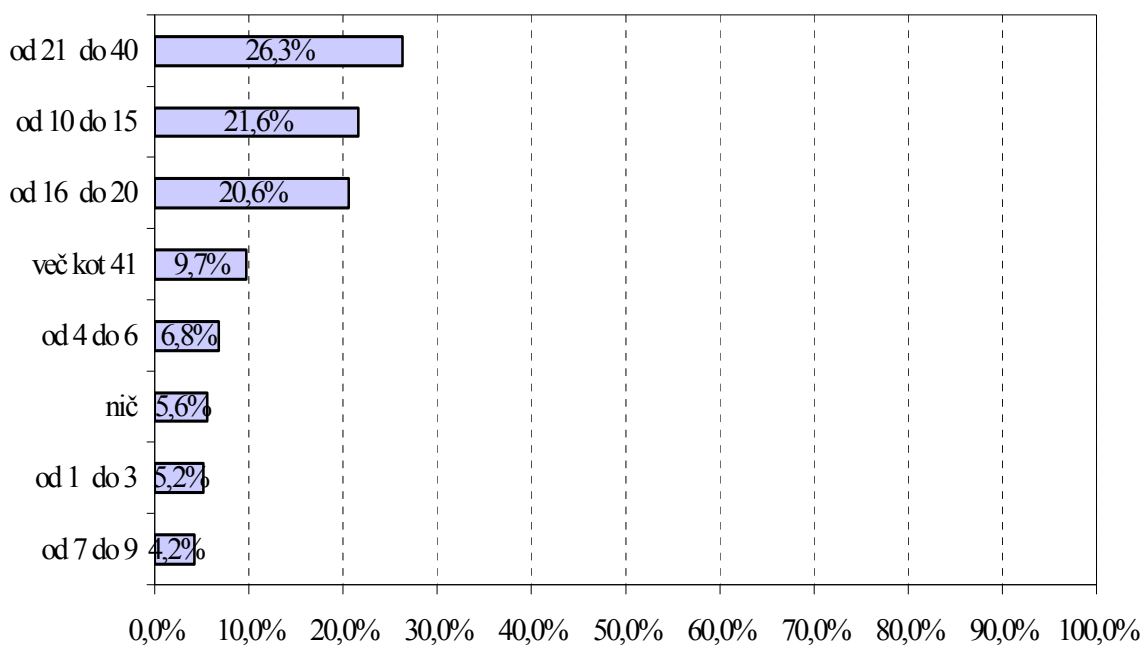
Za leto 1998 je bila navedena ekstremna vrednost, za katero nismo uspeli pojasniti njenega izvora.

**Slika 16: Primerjava povprečnega števila računalnikov na 100 učencev z rezultati RIS 2000, RIS 98 in RIS 99 – samo vrtci, osnovne šole in srednje šole.**

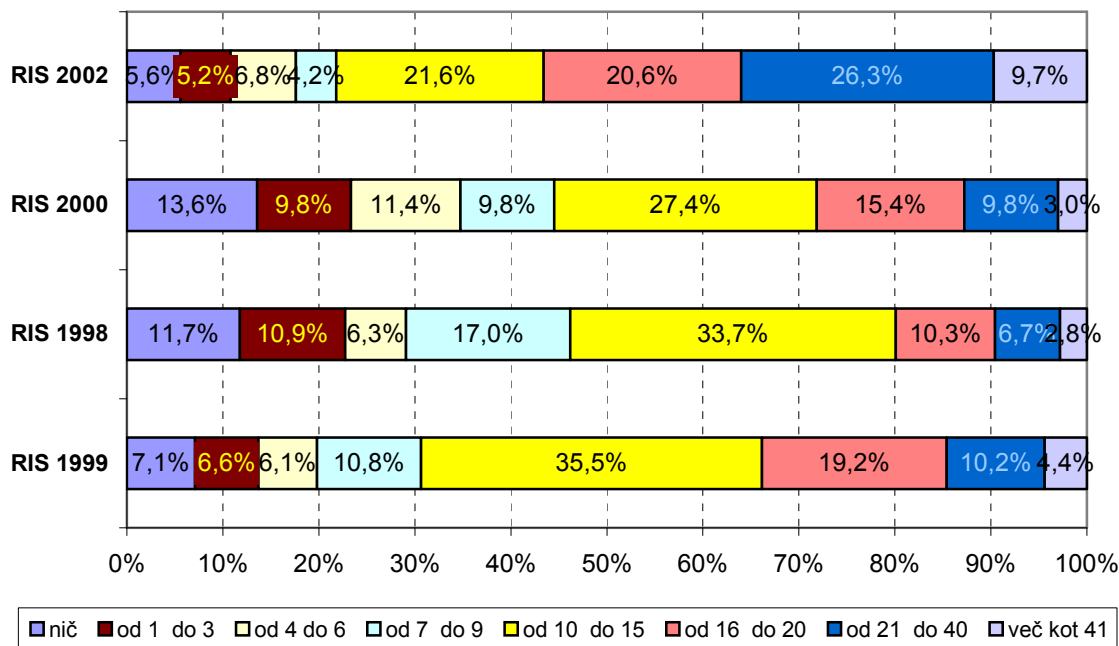
Če primerjamo povprečja v različnih letih raziskave, ugotovimo, da se povprečja zelo hitro spreminjajo v osnovnih šolah, v srednjih šolah je očiten porast povprečnega števila računalnikov na 100 učencev v letu 2002/2003, prav tako je v tem letu očiten tudi porast povprečnega števila računalnikov v dijaških domovih in v glasbenih šolah, medtem ko je v primeru posebnih zavodov povprečno število računalnikov na 100 gojencev upadlo. Spet pa moramo poudariti, da gre za povprečja povprečij.

Tabela 35: Število računalnikov, ki jih uporabljajo učenci.

računalniki	število	deleži (%)	delež odgovorov (%)
nič	44	5.4	5.6
od 1 do 3	41	5.0	5.2
od 4 do 6	54	6.6	6.8
od 7 do 9	33	4.1	4.2
od 10 do 15	171	21.0	21.6
od 16 do 20	163	20.0	20.6
od 21 do 40	208	25.6	26.3
več kot 41	77	9.5	9.7
skupaj	791	97.3	100.0
b.o.	22	2.7	
skupaj	813	100.0	

**Tabela 36: Deleži zavodov glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo učenci – delež odgovorov.**

Kar 42.2% zavodov ima od 10 do 20 računalnikov, ki so namenjeni učencem, 26.3% zavodov ima 21 do 40 računalnikov, ki so namenjeni učencem. Le 5.6% zavodov nima nobenega računalnika, ki bi bil namenjen učencem.

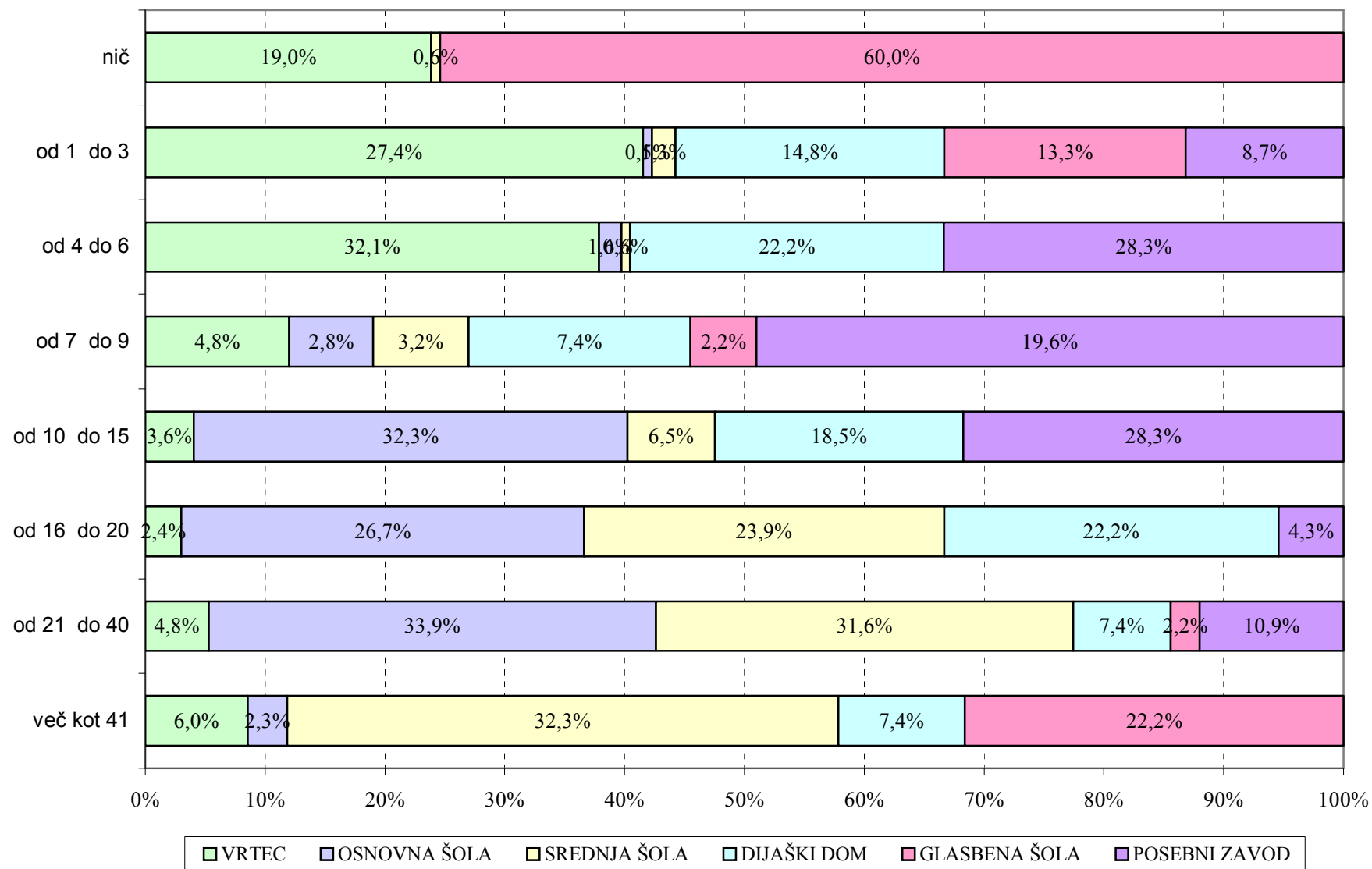


Slika 17: Deleži zavodov glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo učenci – primerjava z RIS 98, RIS 99 in RIS 2000.

Glede na RIS-ove raziskave v prejšnjih letih je očitno predvsem to, da se je precej povečal delež tistih zavodov, ki imajo od 21 do 40 računalnikov, ki so namenjeni učencem. Več kot za polovico se je povečal tudi delež zavodov, ki imajo več kot 41 računalnikov, ki so namenjeni učencem. Vzporedno s tem so se zmanjšali deleži zavodov, ki imajo manjše število računalnikov (od 1 do 9 računalnikov), več kot za polovico se je v primerjavi z RIS 2000 zmanjšal delež tistih zavodov, ki nimajo računalnikov, ki bi bili namenjeni učencem.

Tabela 37: Število zavodov glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo učenci – po razredih in glede na tip zavoda.

razredi		tip zavoda						skupaj
		VRTEC	OSNOVNA ŠOLA	SREDNJA ŠOLA	DIJAŠKI DOM	GLASBENA ŠOLA	POSEBNI ZAVOD	
nič	število	16	--	1	--	27	--	44
	delež (%)	19.0	--	0.6	--	60.0	--	5.6
od 1 do 3	število	23	2	2	4	6	4	41
	delež (%)	27.4	0.5	1.3	14.8	13.3	8.7	5.2
od 4 do 6	število	27	7	1	6	--	13	54
	delež (%)	32.1	1.6	0.6	22.2	--	28.3	6.8
od 7 do 9	število	4	12	5	2	1	9	33
	delež (%)	4.8	2.8	3.2	7.4	2.2	19.6	4.2
od 10 do 15	število	3	140	10	5	--	13	171
	delež (%)	3.6	32.3	6.5	18.5	--	28.3	21.6
od 16 do 20	število	2	116	37	6	--	2	163
	delež (%)	2.4	26.7	23.9	22.2	--	4.3	20.6
od 21 do 40	število	4	147	49	2	1	5	208
	delež (%)	4.8	33.9	31.6	7.4	2.2	10.9	26.3
več kot 41	število	5	10	50	2	10	--	77
	delež (%)	6.0	2.3	32.3	7.4	22.2	--	9.7
skupaj	število	84	434	155	27	45	46	791
	delež (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

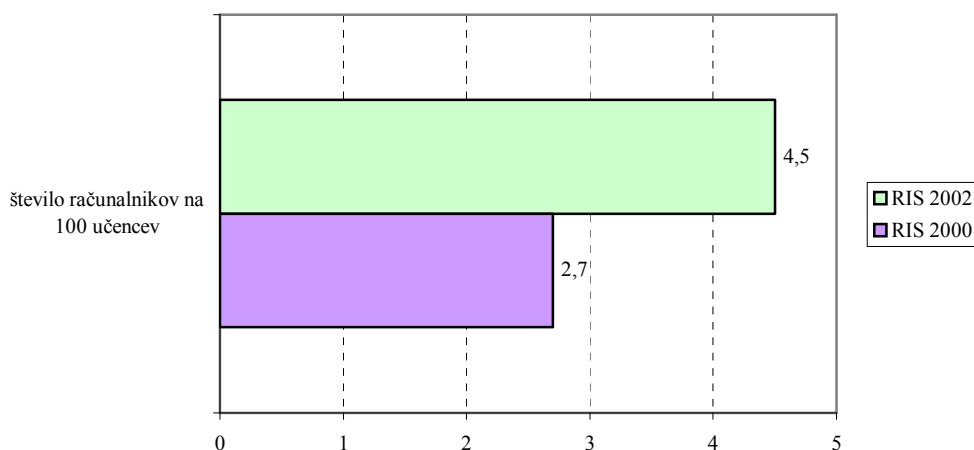


Slika 18: Delež zavodov glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo učenci – po razredih in glede na tip zavoda.

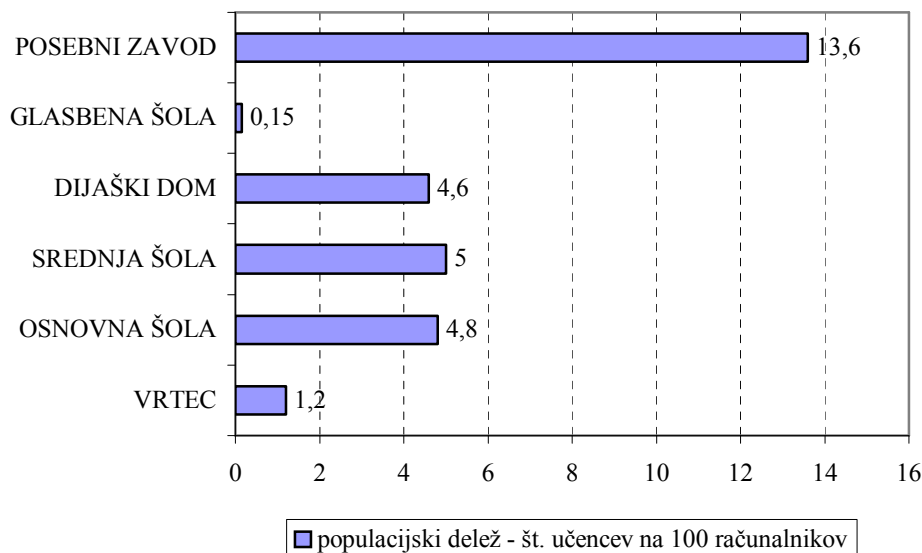
Na splošno lahko učenci v nekaj več kot dveh petinah vseh zavodov uporabljajo med 10 in 20 računalnikov. Največji delež tistih zavodov, ki nimajo računalnikov namenjenih učencem, najdemo v glasbenih šolah (60.0%), medtem ko največ vrtcev nima, ali pa ima od 1 do 6 računalnikov, ki so namenjeni otrokom (78.5%, od tega jih 19.0% nima nobenega računalnika namenjenega otrokom). Največ računalnikov imajo možnost uporabljati dijaki srednjih šol, in sicer kar 87.7% srednjih šol ima več kot 16 računalnikov, ki so namenjeni dijakom. Med njimi pa je kar 32.2% srednjih šol, ki imajo več kot 41 računalnikov, ki so namenjeni uporabi dijakov. Vse osnovne šole imajo vsaj en računalnik, ki je namenjen uporabi učencev, največji delež osnovnih šol 92.9%, ima od 10 do 40 računalnikov, ki so namenjeni uporabi učencev. V vseh posebnih zavodih imajo gojenci možnost uporabe računalnika, največji delež zavodov – 28.3% ima od 4 do 6 računalnikov, namenjenih uporabi gojencev, enak delež zavodov pa ima od 10 do 15 računalnikov, ki so namenjeni uporabi njihovih gojencev. Vsi dijaški domovi imajo vsaj en računalnik, ki je namenjen uporabi dijakov, med njimi jih ima največ 22.2% od 4 do 6 računalnikov, enak delež dijaških domov pa ima od 16 do 20 računalnikov.

3.1.1.2 Način B

Delež osebnih računalnikov glede na število učencev lahko računamo tudi tako, da seštejemo vse učence v vseh zavodih in računalnike, ki jih lahko uporabljajo učenci. Ustreznih zavodov je bilo 773 (listwise²). Ugotovili smo, da pride na enega učenca 0.045 računalnika oziroma pride 4.5 računalnikov na 100 učencev, kar je glede na RIS 2000 precej več, saj je leta 2000 prišlo na enega učenca 0.027 računalnika oziroma 2.7 računalnika na 100 učencev.



Slika 19: Število računalnikov na 100 učencev – primerjava RIS 2000 in RIS 2002/2003.



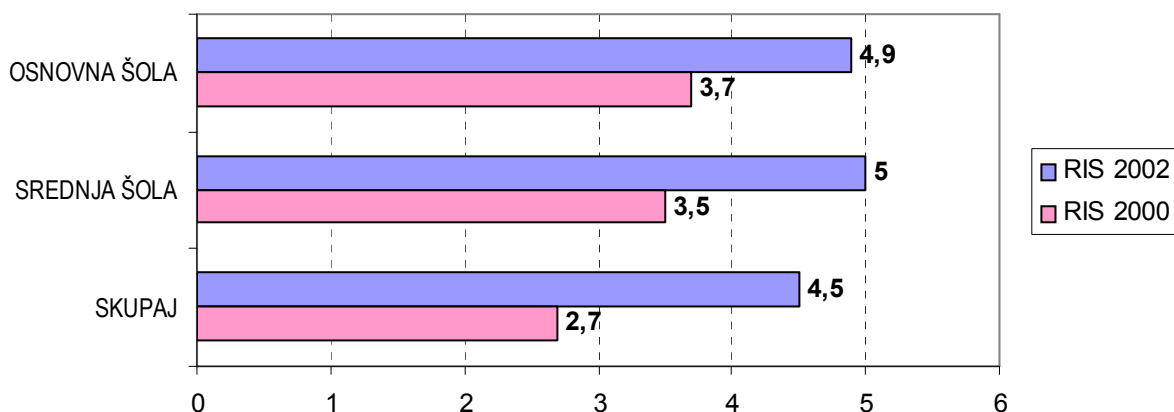
Slika 20: Število računalnikov na 100 učencev – glede na tip zavoda.

² Listwise izključevanje primerov pomeni, da so primeri, kjer se nahaja manjkajoča vrednost že pri samo eni spremenljivki, iz analize izključeni.

Največje število računalnikov na 100 učencev imajo v posebnih zavodih. In sicer imajo 13.6 računalnikov na 100 učencev, srednje, osnovne šole in pa dijaški domovi imajo približno enako število računalnikov na 100 učencev (od 4.6 do 5.0), najmanjše število računalnikov na 100 učencev pa imajo glasbene šole.

Poglejmo si še primerjavo z letom 2000, iz katere lahko opazimo naraščanje povprečnega števila računalnikov na 100 učencev.

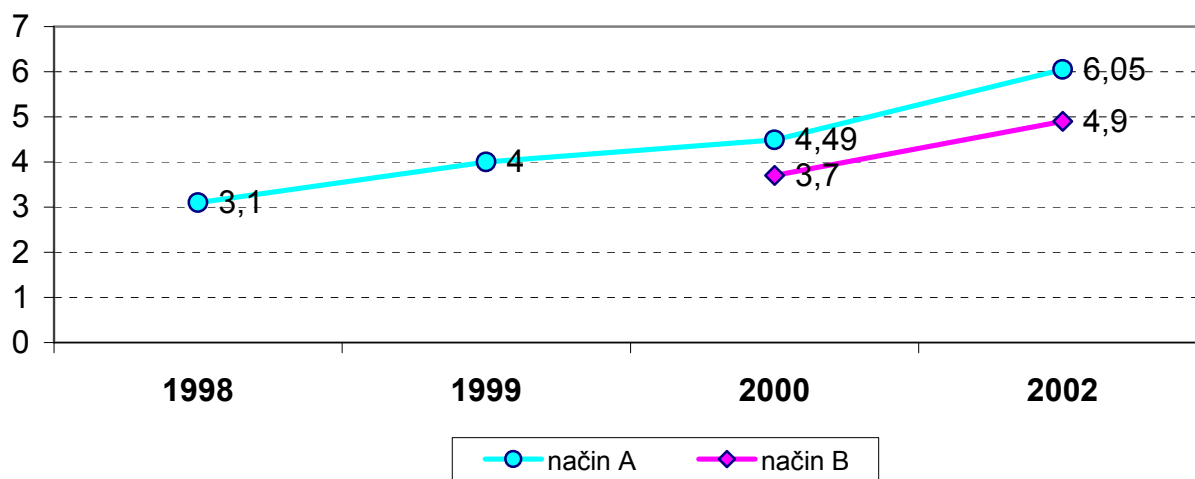
Povprečno število računalnikov na 100 učencev na nivoju učencev



Slika 21: Primerjava povprečnega števila računalnikov na 100 učencev na nivoju učencev z rezultati RIS 2000.

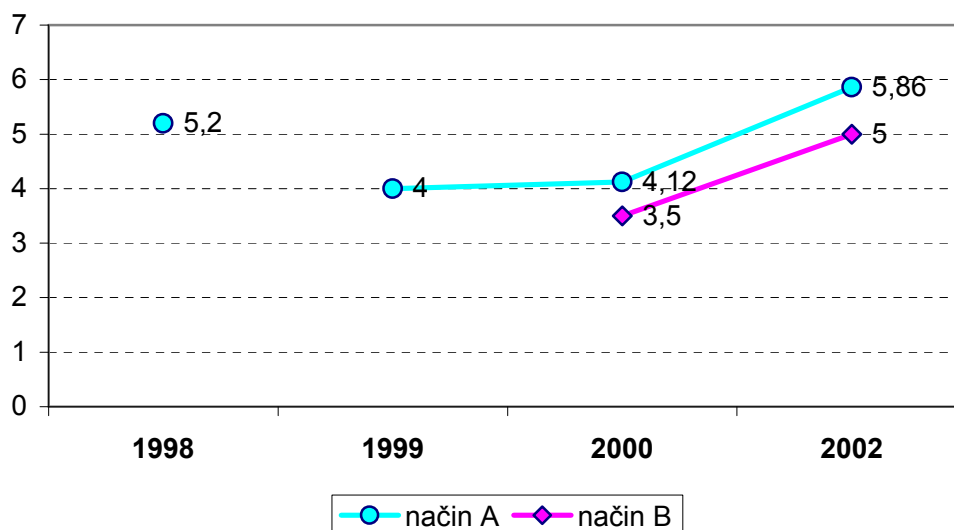
Poglejmo si še primerjavo izračuna števila osebnih računalnikov za učence glede na osnovne in srednje šole.

Primerjava izračuna števila računalnikov za učence glede na OSNOVNE ŠOLE



Slika 22: Primerjava izračuna števila osebnih računalnikov za učence glede na osnovne šole (način A – povprečje povprečij po zavodih, način B – delimo vsoto vseh PC in vsoto vseh učencev).

Primerjava izračuna števila računalnikov za učence glede na SREDNJE ŠOLE



Slika 23: Primerjava izračuna števila osebnih računalnikov za učence glede na srednje šole (način A – povprečje povprečij po zavodih, način B – delimo vsoto vseh PC in vsoto vseh učencev).

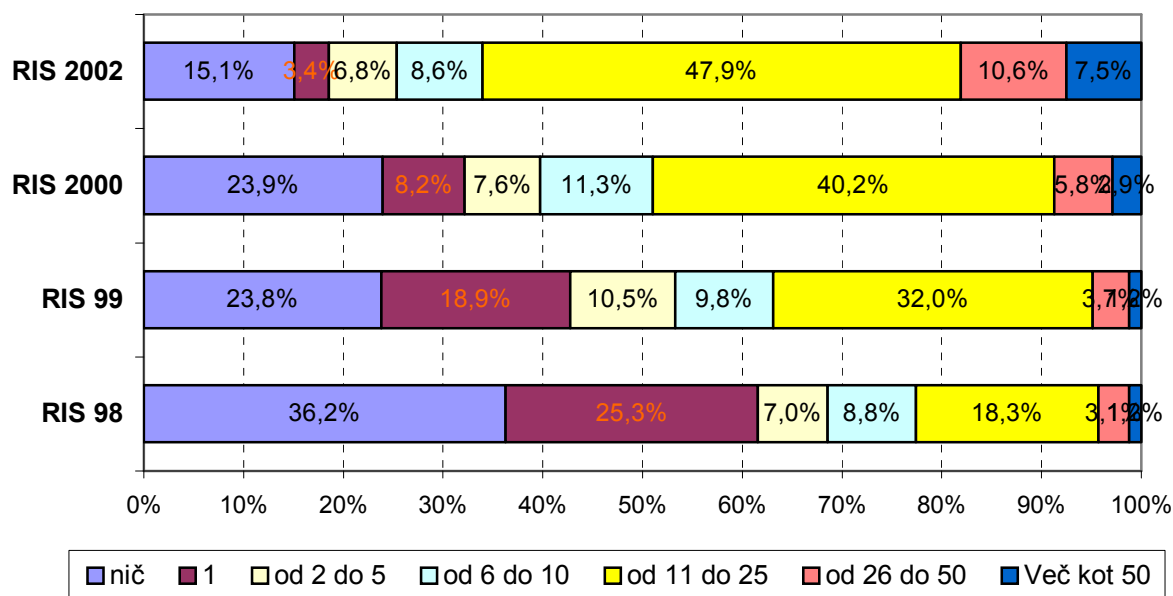
3.1.2. Računalniki za učence z dostopom do Interneta

3.1.2.1 Način A

V tem podpoglavju si bomo ogledali, koliko računalnikov, ki so namenjeni učencem, ima dostop do interneta.

Tabela 38: Število zavodov glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, z dostopom do interneta

razredi – št. računalnikov	število	delež (%)	delež odgovorov (%)	delež odgovorov (%) ris 2000	delež odgovorov (%) ris 99	delež odgovorov (%) ris 98
nič	119	14.6	15.1	23.9	23.8	36.2
1	27	3.3	3.4	8.2	18.9	25.3
od 2 do 5	54	6.6	6.8	7.6	10.5	7.0
od 6 do 10	68	8.4	8.6	11.3	9.8	8.8
od 11 do 25	378	46.5	47.9	40.2	32.0	18.3
od 26 do 50	84	10.3	10.6	5.8	3.7	3.1
več kot 51	59	7.3	7.5	2.9	1.2	1.2
Skupaj	789	97.0	100.0	100.0	100.0	100.0
b.o.	24	3.0				
skupaj	813	100.0				

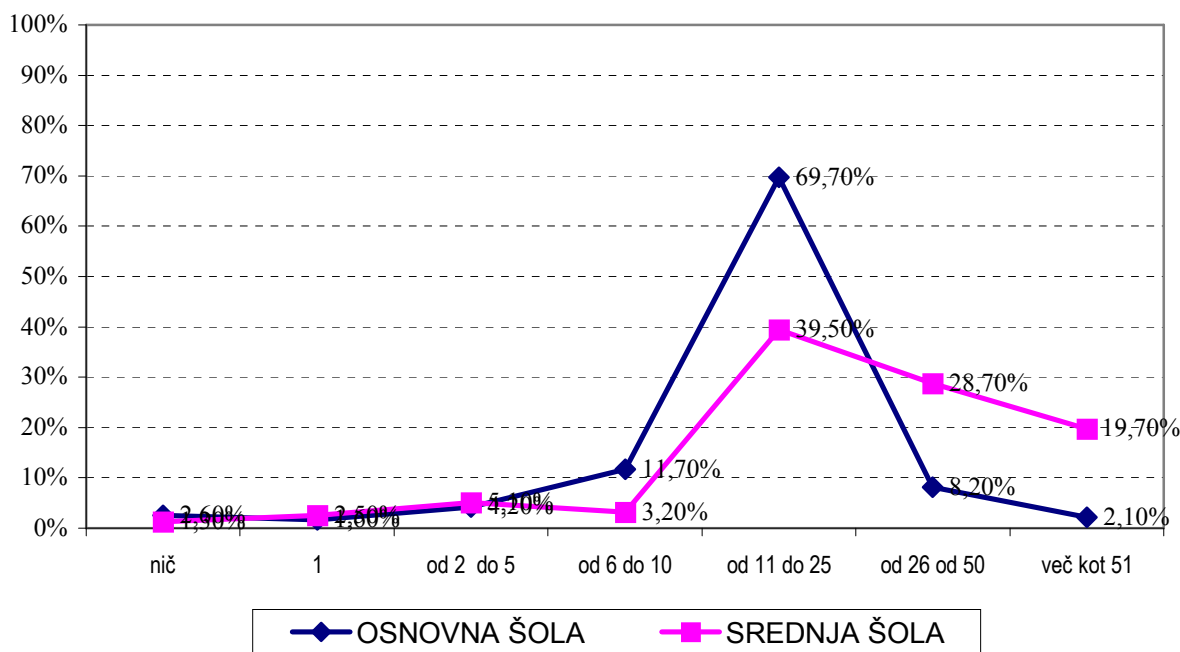


Slika 24: Deleži zavodov glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, z dostopom do interneta – primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 99 in RIS 98.

V letu 98 v več kot tretjini zavodov, učenci niso imeli možnosti dostopa do interneta. V letu 99 je ta delež padel na 23.8%, v letu 2000 pa rezultati v primerjavi s predhodnimi niso kazali nobene spremembe. V letošnjem letu pa se je delež tistih zavodov, v katerih učenci nimajo možnosti dostopa do interneta, nadalje zmanjšal na 15.1%. Tudi delež zavodov, ki imajo samo en računalnik namenjen učencem z dostopom do interneta, se je zmanjšal v primerjavi s prejšnjimi leti, in sicer znaša le še 3.4%. Skoraj polovica vseh zavodov (47.9%) pa nudi svojim učencem dostop do interneta na 11-ih do 25-ih računalnikih. Za skoraj polovico se je iz 5.8% na 10.6% povečal tudi delež zavodov, ki svojim učencem nudijo od 26 do 50 računalnikov z dostopom do interneta. Znatno se je povečal tudi delež zavodov, ki svojim učencem nudijo več kot 50 računalnikov z dostopom do interneta.

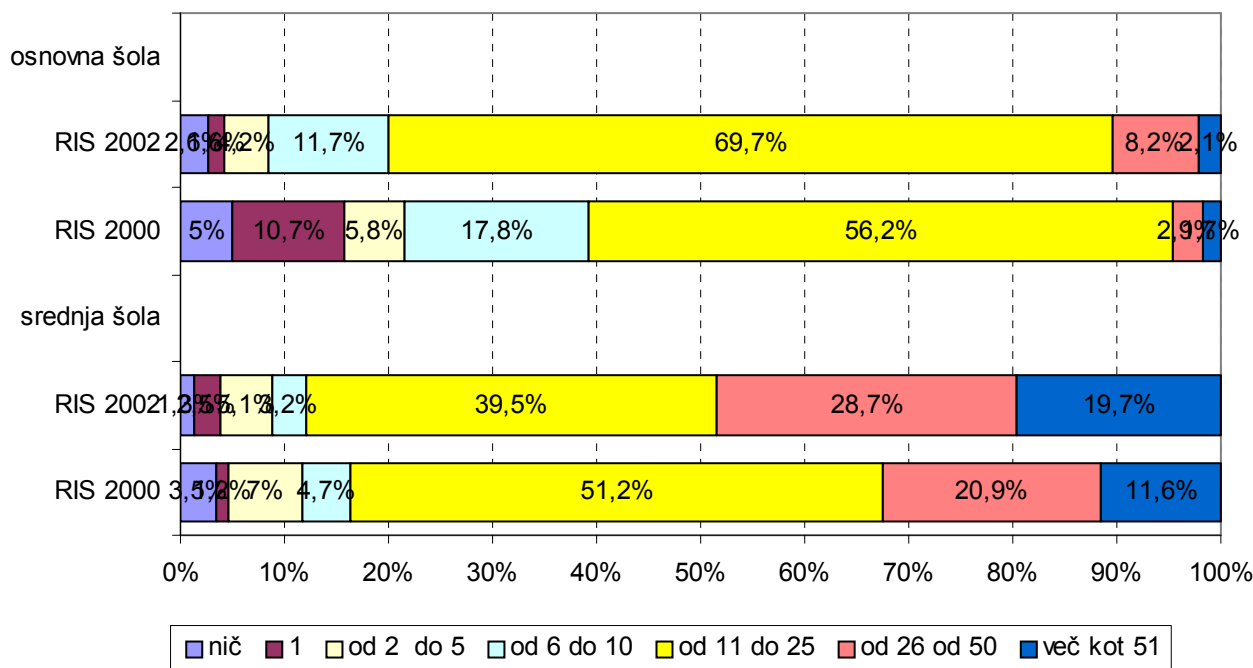
Tabela 39: Zavodi glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, z dostopom do interneta – po razredih in glede tipa zavoda.

razredi		tip zavoda						skupaj
		VRTEC	OSNOVNA ŠOLA	SREDNJA ŠOLA	DIJAŠKI DOM	GLASBENA ŠOLA	POSEBNI ZAVOD	
nič	število	67	11	2	2	29	8	119
	delež (%)	77.0	2.6	1.3	7.7	64.4	17.8	15.1
1	število	3	7	4	2	4	7	27
	delež (%)	3.4	1.6	2.5	7.7	8.9	15.6	3.4
od 2 do 5	število	5	18	8	7	3	13	54
	delež (%)	5.7	4.2	5.1	26.9	6.7	28.9	6.8
od 6 do 10	število	--	50	5	1	--	12	68
	delež (%)	--	11.7	3.2	3.8	--	26.7	8.6
od 11 do 25	število	3	299	62	10	1	3	378
	delež (%)	3.4	69.7	39.5	38.5	2.2	6.7	47.9
od 26 do 50	število	--	35	45	3	--	1	84
	delež (%)	--	8.2	28.7	11.5	--	2.2	10.6
več kot 51	število	9	9	31	1	8	1	59
	delež (%)	10.3	2.1	19.7	3.8	17.8	2.2	7.5
skupaj	število	87	429	157	26	45	45	789
	delež (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



Slika 25: Zavodi glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, z dostopom do interneta – po razredih in glede na tip zavoda (samo osnovne in srednje šole).

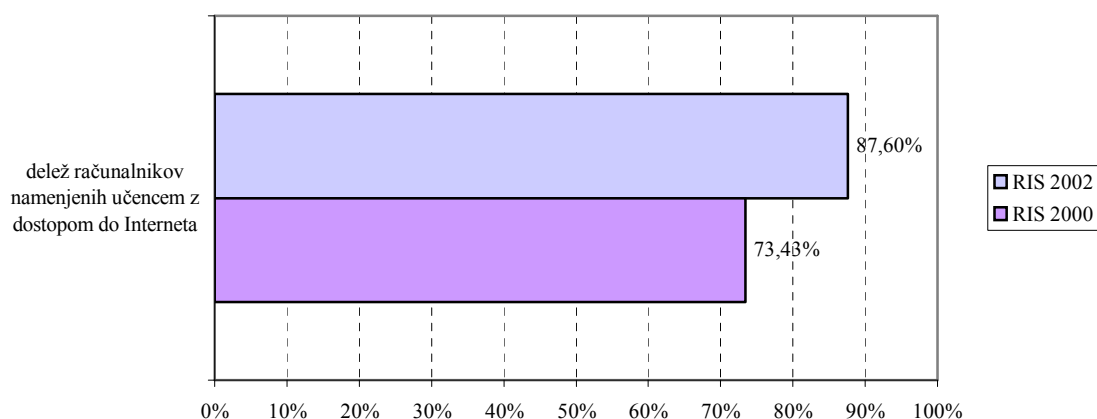
Vzporedno je z majhnim številom računalnikov, ki jih uporabljajo učenci v glasbenih šolah se izkaže, da je precej majhen tudi delež tistih računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, ki imajo dostop do interneta, in sicer je ta delež enak 35,6%; zanimivo pa je, da je znotraj tega deleža kar 17,8% glasbenih šol, ki z več kot 51 računalniki, ki jih uporabljajo učenci dostopajo do interneta. Najmanjši delež računalnikov, ki jih uporabljajo otroci, preko katerih dostopajo do interneta, je v vrtcih, in sicer znaša kar 77,0%. Največji delež računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, preko katerih dostopajo do interneta, najdemo med osnovnimi in srednjimi šolami, in sicer je med osnovnimi šolami kar 80,0% takih, ki nad 11 do 25 računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, uporabljajo za dostop do interneta. Med srednjimi šolami pa je ta delež še nekoliko višji, in sicer znaša 87,9%. Delež tistih osnovnih in srednjih šol, ki nimajo nobenega računalnika, ki ga uporabljajo učenci z dostopom do interneta je zelo majhen, in sicer je v primeru prvih enak 2,6%, v drugem primeru pa 1,3%. Med dijaškimi domovi jih le 7,7% nima nič računalnikov, ki jih uporabljajo učenci z dostopom na internet, med posebnimi zavodi pa jih 17,8% nima nič računalnikov, ki jih uporabljajo učenci z dostopom na internet.



Slika 26: Zavodi glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, z dostopom do interneta – po razredih in glede na tip zavoda (samo osnovne in srednje šole) – primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.

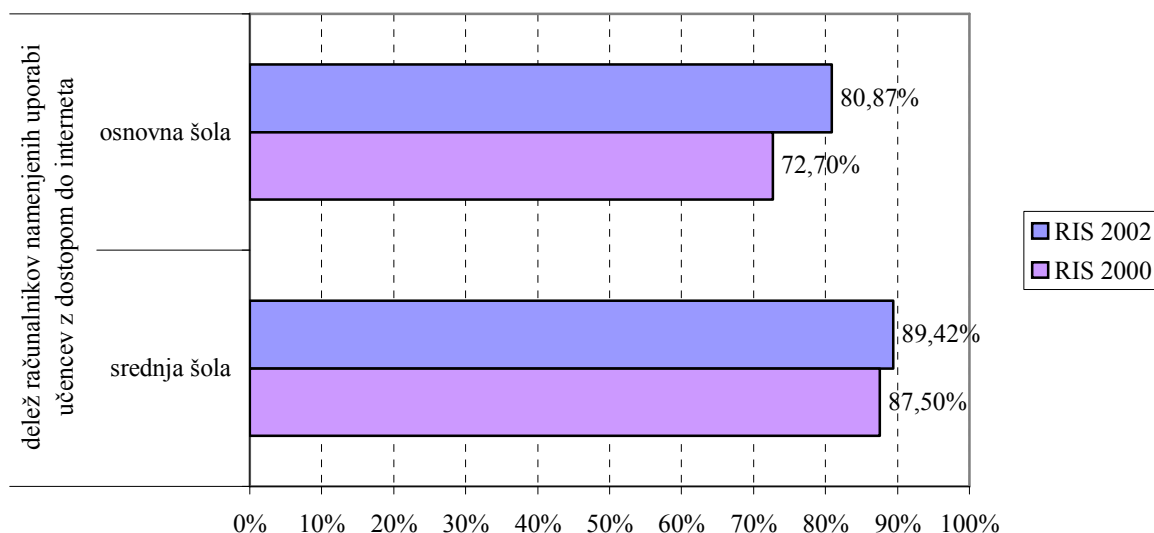
3.1.2.2 Način B

Zanimalo nas je tudi, kolikšen je delež računalnikov z dostopom do interneta med vsemi računalniki, ki so namenjeni uporabi učencev. Sešteli smo vse računalnike za učence in vse računalnike za učence z dostopom do interneta. Po postopku "listwise" smo ugotovili, da ima na 100 računalnikov kar 87.60 računalnikov dostop do interneta oziroma 87.6% računalnikov namenjenim uporabi učencev, ima dostop do interneta. V primerjavi z letom 2000 se je delež računalnikov, z dostopom do interneta, namenjenih učencem povečal za skoraj 15%.



Slika 27: Delež računalnikov namenjenih za učence, izmed vseh računalnikov, z dostopom do interneta.

Posebej nas je zanimalo, kolikšen je delež vseh računalnikov namenjenih učencem z dostopom do interneta v osnovnih in kolikšen v srednjih šolah. Za izračun smo uporabili isti postopek kot zgoraj, dobili pa smo naslednje rezultate. V osnovnih šolah je 80.87% računalnikov namenjenih uporabi učencev z dostopom do interneta. V srednjih šolah pa je 89.42% računalnikov namenjenih uporabi učencev z dostopom do interneta. Glede na raziskavo iz leta 2000, se je delež računalnikov namenjenih uporabi učencev z dostopom do interneta na osnovnih šolah povečala za slabih 10%, na srednjih šolah pa za približno 2%.



Slika 28: Delež računalnikov namenjenih uporabi učencev z dostopom do interneta na osnovnih in srednjih šolah – primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.

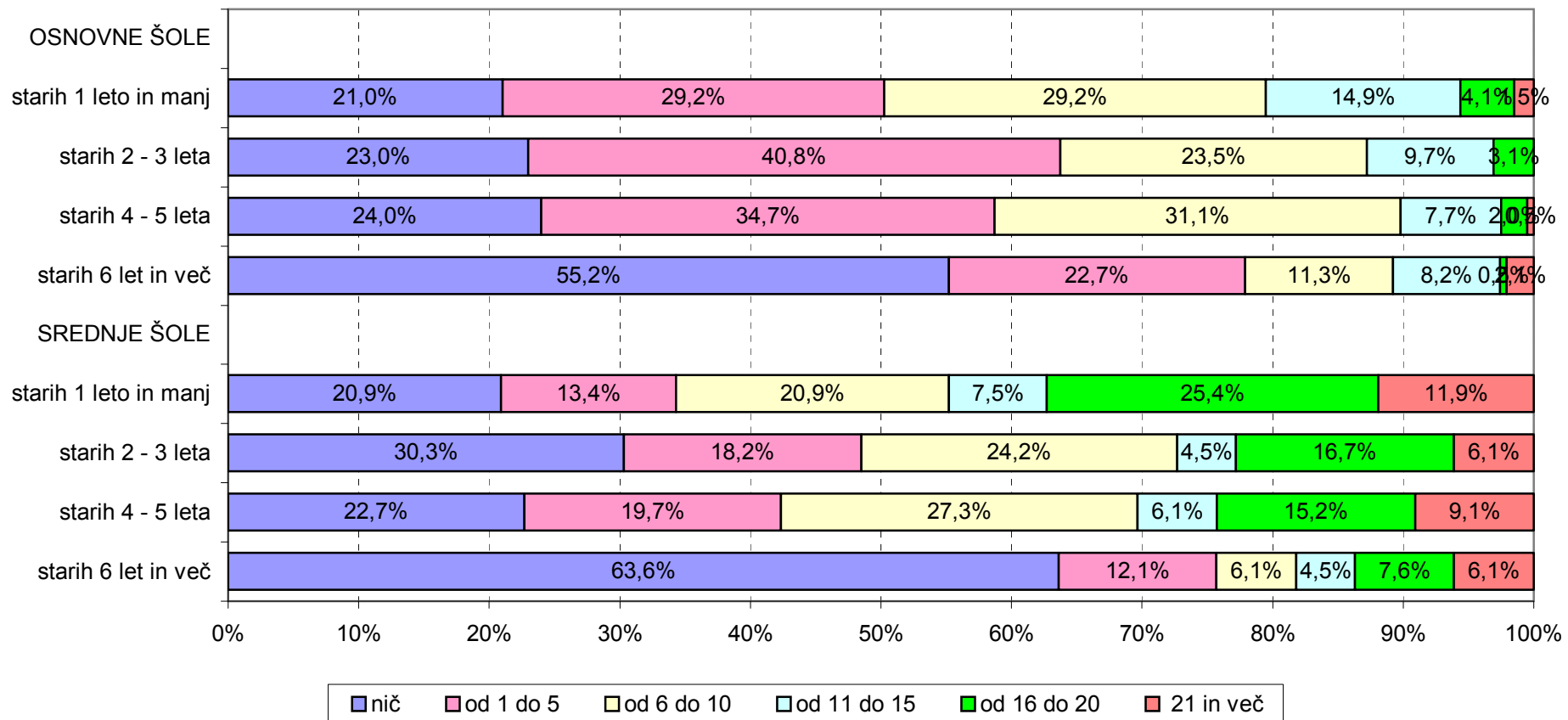
3.1.3 Starost računalnikov, ki jih uporabljajo učenci (RAČ)

Letos prvič smo učitelje računalništva povprašali tudi po starosti računalnikov, ki jih uporabljajo učenci.

Tabela 40: Frekvenčna porazdelitev starosti računalnikov, ki jih uporabljajo učenci – odgovarjali učitelji računalništva (RIS 2002/2003, n = 355).

Izmed računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, koliko med njimi je...		nič	od 1 do 5	od 6 do 10	od 11 do 15	od 16 do 20	od 21 in več	Skupaj
starih 1 leto in manj	število (n)	116	86	81	34	26	11	354
	%	32.8%	24.3%	22.9%	9.6%	7.3%	3.1%	
starih 2 - 3 leta	število (n)	125	118	68	22	17	4	354
	%	35.3%	33.3%	19.2%	6.2%	4.8%	1.1%	
starih 4 - 5 leta	število (n)	107	116	92	19	14	7	355
	%	30.1%	32.7%	25.9%	5.4%	3.9%	1.9%	
starih 6 let in več	število (n)	212	71	30	23	6	10	352
	%	60.2%	20.2%	8.5%	6.5%	1.7%	2.8%	

Starost računalnikov, ki jih uporabljajo učenci



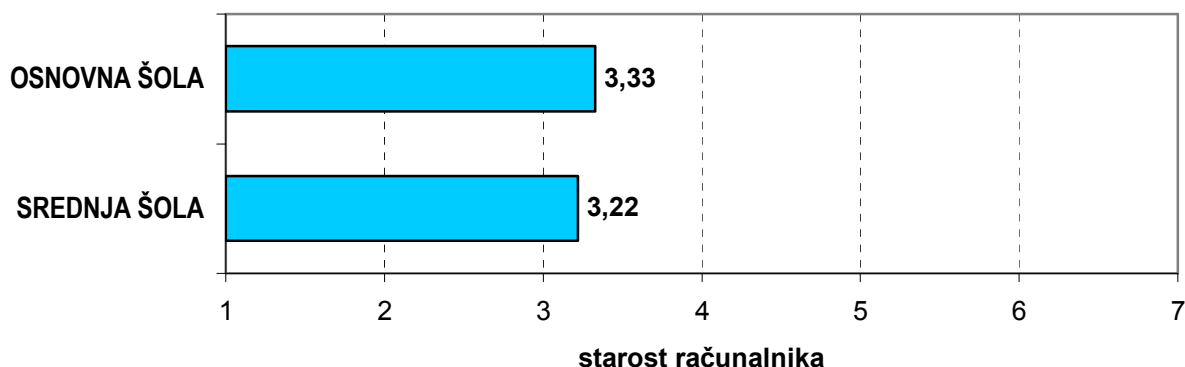
Slika 29: Starost računalnikov, ki jih uporabljajo učenci – osnovne in srednje šole, odgovarjali učitelji računalništva (RIS 2002/2003, n = 262).

Tabela 41: Povprečna starost računalnikov, ki jih uporabljajo učenci glede na tip zavoda.

<i>Izmed računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, koliko med njimi je...</i>		število računalnikov	povprečna starost računalnikov, ki jih uporabljajo učenci
VRTEC	starih 1 leto ali manj	15	4.9 let
	starih 2-3 leta	15	
	starih 4-5 let	42	
	starih 6 let ali več	40	
	skupaj	112	
OSNOVNA ŠOLA	starih 1 leto ali manj	927	3.3 let
	starih 2-3 leta	702	
	starih 4-5 let	860	
	starih 6 let ali več	470	
	skupaj	2959	
SREDNJA ŠOLA	starih 1 leto ali manj	620	3.2 let
	starih 2-3 leta	443	
	je starih 4-5 let	474	
	starih 6 let ali več	292	
	skupaj	1829	
DIJAŠKI DOM	starih 1 leto ali manj	31	2.6 let
	starih 2-3 leta	25	
	starih 4-5 let	14	
	starih 6 let ali več	8	
	skupaj	78	
GLASBENA ŠOLA	starih 1 leto ali manj	1	3 leta
	starih 2-3 leta	1	
	starih 4-5 let	2	
	starih 6 let ali več	0	
	skupaj	4	
POSEBNI ZAVOD	starih 1 leto ali manj	40	4.3 let
	starih 2-3 leta	27	
	starih 4-5 let	44	
	starih 6 let ali več	53	
	skupaj	164	
SKUPAJ (vsi zavodi):			3.57 let

V povprečju so, ne glede na zavod, računalniki, ki jih uporabljajo učenci stari 3.6 let. Opazimo lahko, da imajo v vrtcih in posebnih zavodih najstarejše računalnike, najnovejše pa v dijaških domovih. V nadaljevanju bomo med seboj primerjali le osnovne in srednje šole, saj zaradi majhnega števila enot v ostalih zavodih ni primerna splošitev na celotno populacijo.

Povprečna starost računalnikov, ki jih uporabljajo učenci glede na osnovne in srednje šole



Slika 30: Povprečna starost računalnikov, ki jih uporabljajo učenci – osnovne in srednje šole.

Računalniki, ki jih uporabljajo učenci, so v povprečju novejši v srednjih šolah kot pa v osnovnih šolah. Tako so v povprečju računalniki v osnovnih šolah stari 3.3 leta, v srednjih šolah pa 3.2 leti. Med šolama ni večjih razlik v starosti računalnikov.

3.1.4 Prostori z računalniki za učence

Osebe, ki so zadolžene za delo z računalniki smo letos prvič spraševali, v katerih prostorih se nahajajo računalniki, ki jih uporabljajo učenci (respondenti so navajali število računalnikov v posameznih tipih učilnic).

Tabela 42: Prostori z računalniki za učence – opisne statistike – vsi zavodi.

prostori	povprečje	standardni odklon	N	minimalno št. računalnikov	maksimalno št. računalnikov	vsota	število računalnikov
v računalniški učilnici	13.18	13.26	356	0	98	4691	9126
v drugih učilnicah	3.92	6.83	353	0	86	1382	2666
v šolski knjižnici	1.11	1.66	353	0	11	392	756
prenosni računalniki	0.13	0.73	353	0	10	45	87
drugje	0.96	2.81	350	0	21	337	645

V povprečju ima vsak zavod 13.18 računalnikov v računalniških učilnicah, 3.92 računalnikov v drugih učilnicah, 1.11 računalnikov v šolskih knjižnicah, 0.13 prenosnih računalnikov, 0.96 računalnikov pa imajo v drugih prostorih. Pri navedenih povprečnih ocenah velja opozoriti na precej velike standardne odklone v primeru računalniških in drugih učilnic, kar pomeni, da so ocene precej nenatančne.

Če upoštevamo še zavode, ki na vprašanje niso odgovorili, in jih pomnožimo z dva (na to vprašanje so odgovarjali le učitelji računalništva), dobimo, da je v računalniških učilnicah 9,126 računalnikov namenjenih učencem, v drugih učilnicah 2,666 in v šolski knjižnici 756 računalnikov namenjenih učencem. Skupno je v vseh zgoraj omenjenih prostorih, učencem namenjeno 13,279 računalnikov. Upoštevati pa moramo kar velike standardne odklone, zaradi tega ocene niso najbolj natančne.

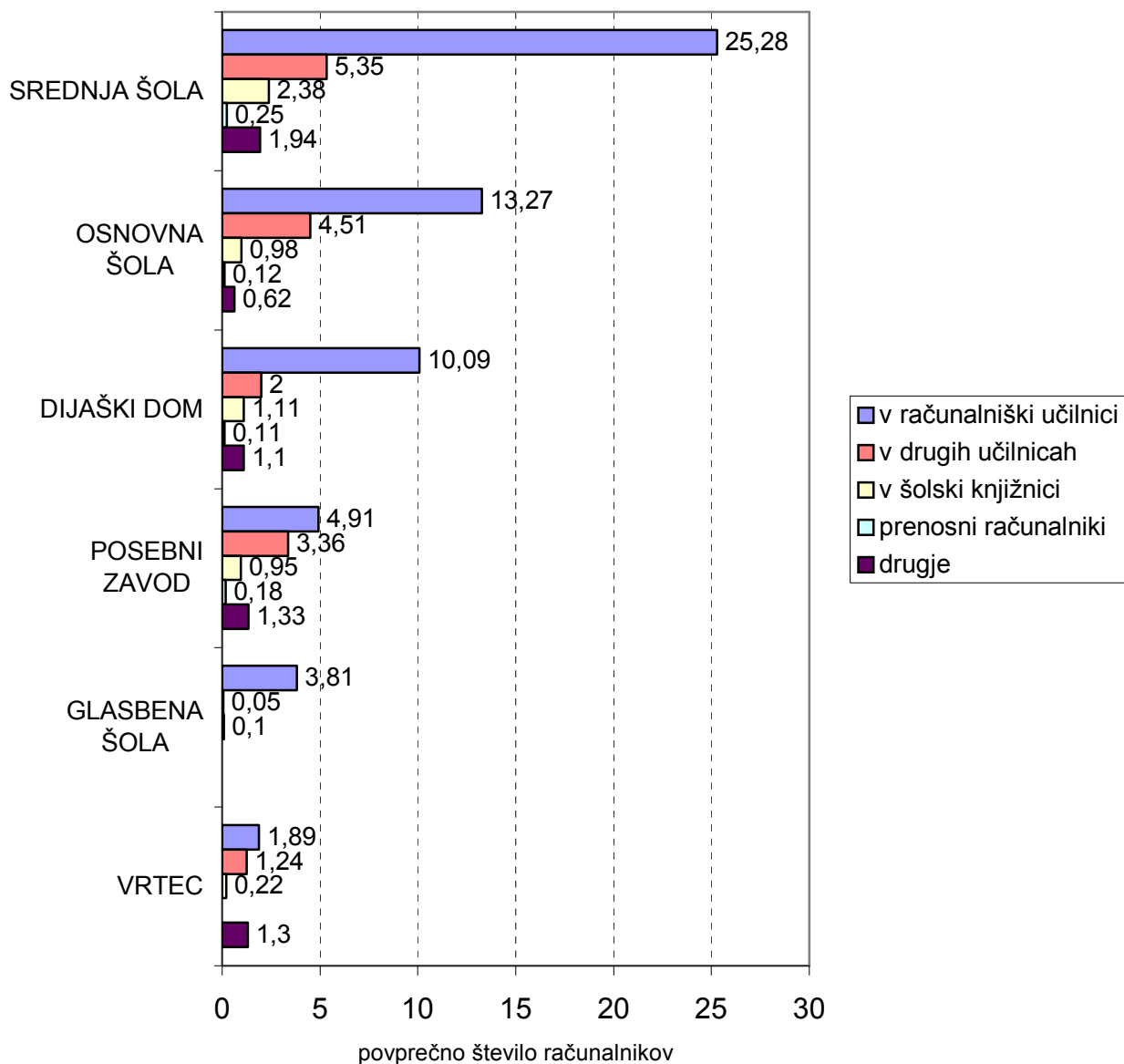


Tabela 43: Prostor z računalniki za učence – povprečje – glede na tip zavoda.

Tabela 44: Prostori z računalniki za učence – opisne statistike – glede na tip zavoda.

<i>tip ustanove</i>		v računalniški učilnici	v drugih učilnicah	v šolski knjižnici	prenosni računalniki	drugje	skupaj
VRTEC	povprečje	1.89	1.24	0.22	0	1.3	
	std. odklon	5.78	2.28	0.75	0	1.98	
	N	37	37	37	37	37	185
	vsota	70	46	8	0	48	172
	št. računalnikov	126	83	14	0	87	310
	% št. PC	40.6%	26.8%	4.5%	--	28.1%	100.0%
OSNOVNA ŠOLA	povprečje	13.27	4.51	0.98	0.12	0.62	
	std. odklon	5.1	5.19	1.28	0.63	2.23	
	N	198	197	198	197	194	984
	vsota	2628	888	194	23	120	3853
	št. računalnikov	5256	1767	388	46	235	7692
	% št. PC	68.3%	23.0%	5.0%	0.6%	3.1%	100.0%
SREDNJA ŠOLA	povprečje	25.28	5.35	2.38	0.25	1.94	
	std. odklon	21.41	12.18	2.33	1.26	4.4	
	N	67	66	66	67	67	333
	vsota	1694	353	157	17	130	2351
	št. računalnikov	3338	685	305	34	256	4618
	% št. PC	72.3%	14.8%	6.6%	0.7%	5.5%	100.0%
DIJAŠKI DOM	povprečje	10.09	2	1.11	0.11	1.1	
	std. odklon	10.66	3.68	1.27	0.33	1.52	
	N	11	10	9	9	10	49
	vsota	111	20	10	1	11	153
	št. računalnikov	204	33	15	2	18	272
	% št. PC	75.0%	12.1%	5.5%	0.7%	6.6%	100.0%
GLASBENA ŠOLA	povprečje	3.81	0.05	0.1	0	0	
	std. odklon	17.46	0.22	0.3	0	0	
	N	21	21	21	21	21	105
	vsota	80	1	2	0	0	83
	št. računalnikov	146	2	4	0	0	152
	% št. PC	96.1%	1.3%	2.6%	--	--	100.0%
POSEBNI ZAVOD	povprečje	4.91	3.36	0.95	0.18	1.33	
	std. odklon	5.36	4.01	2.17	0.39	3.53	
	N	22	22	22	22	21	109
	vsota	108	74	21	4	28	235
	št. računalnikov	198	136	39	7	49	429
	% št. PC	46.2%	31.7%	9.1%	1.6%	11.4%	100.0%
skupaj	povprečje	13.18	3.92	1.11	0.13	0.96	
	std. odklon	13.26	6.83	1.66	0.73	2.81	
	N	356	353	353	353	350	1765
	vsota	4691	1382	392	45	337	6847
	št. računalnikov	9126	2666	756	87	645	13280
	% št. PC	68.7%	20.1%	5.7%	0.7%	4.9%	100.0%

Največje povprečno število računalnikov v računalniški učilnici imajo v srednjih šolah (25.28 računalnikov), sledijo jim osnovne šole in dijaški domovi, najmanjše povprečno število računalnikov v računalniških učilnicah pa imajo v vrtcih.

Največje povprečno število računalnikov v drugih učilnicah imajo prav tako v srednjih šolah (5.35 računalnikov), sledijo pa jim osnovne šole in posebni zavodi. Najmanjše povprečno število računalnikov v drugih učilnicah imajo v glasbenih šolah, in sicer imajo samo 0.05 računalnikov.

Največje povprečno število računalnikov v šolskih knjižnicah imajo tako kot zgoraj v srednjih šolah (2.38 računalnikov), ki jim sledijo dijaški domovi. Najmanjše povprečno število računalnikov v šolskih knjižnicah pa imajo v glasbenih šolah, in sicer imajo samo 0.10 računalnikov.

Največje povprečno število prenosnih računalnikov imajo prav tako v srednjih šolah, ki jim sledijo posebni zavodi ter osnovne šole in dijaški domovi. Drugi zavodi nimajo prenosnih računalnikov, kar pa je razumljivo, zaradi njihove narave dela.

3.1.5 Število učilnic

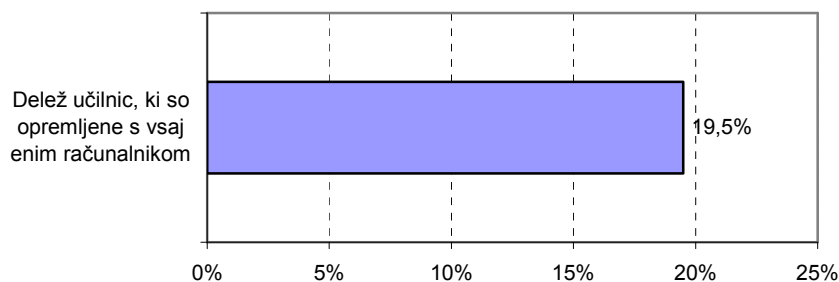
Osebe, ki so zadolžene za delo z računalniki smo spraševali tudi po številu učilnic v njihovem zavodu.

Tabela 45: Število učilnic – opisne statistike – vsi zavodi.

prostori	povprečje	standardni odklon	N	minimalno št. učilnic	maksimalno št. učilnic	manjkajoče vrednosti	vsota	št. učilnic
skupno število vseh učilnic	23.91	41.69	314	1	718	52	7509	12884
učilnic, ki so opremljene z računalnikom (vsaj enim)	4.74	5.11	340	0	40	26	1613	2997
učilnic, v katerih imajo računalniki (vsaj eden) dostop do interneta	3.71	5.85	312	0	40	54	1159	1976

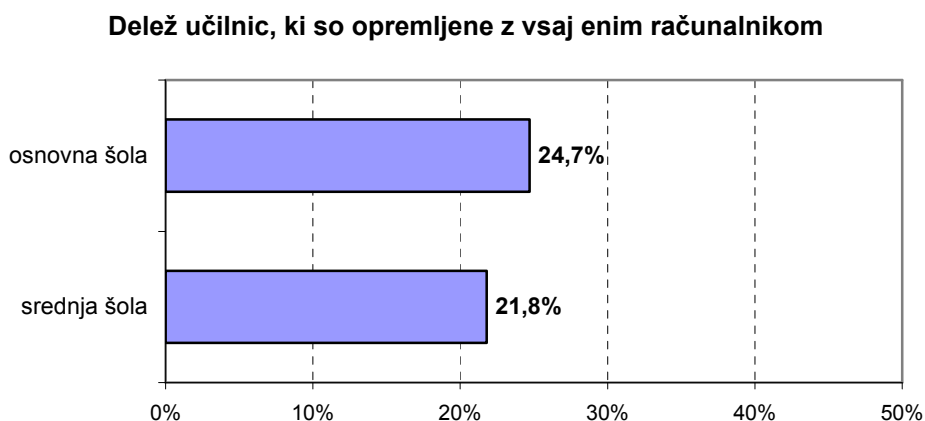
V povprečju imajo v vsakem zavodu skupno 23.91 učilnic (opozoriti je potrebno na izredno velik standardni odklon, kar pomeni, da so med posameznimi zavodi velike razlike). Vsak zavod ima v povprečju 4.74 učilnic, ki so opremljene z vsaj enim računalnikom, 3.71 učilnic, v katerih ima vsaj en računalnik dostop do interneta.

Zanimalo nas je tudi, kolikšen je delež učilnic z računalniki med vsemi učilnicami. Sešteli smo vse učilnice v vseh zavodih in vse učilnice s vsaj enim računalnikom. Po postopku »listwise« smo ugotovili, da ima slaba petina (19.5%) učilnic te opremljene s vsaj enim računalnikom.



Slika 31: Delež učilnic, ki so opremljene z vsaj enim računalnikom (med vsemi učilnicami).

Na isti način smo izračunali tudi delež učilnic z računalniki med vsemi učilnicami za osnovne in srednje šole. Ugotovili smo, da ima slaba četrtina (24.7%) učilnic v osnovnih šolah te opremljene s vsaj enim računalnikom in dobra petina (21.8%) učilnic v srednjih šolah te opremljene s vsaj enim računalnikom.

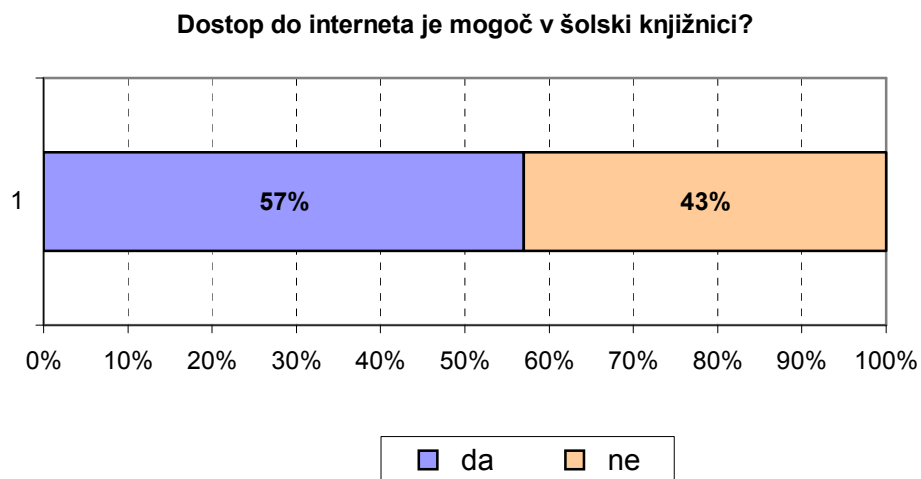


Slika 32: Delež učilnic, ki so opremljene z vsaj enim računalnikom (med vsemi učilnicami) – osnovne in srednje šole.

Dodatno smo povprašali, če je mogoč dostop do interneta v njihovi šolski knjižnici. Rezultati kažejo, da ima dobra polovica (57%) zavodov urejen dostop do interneta v šolski knjižnici.

Tabela 46: Dostop do interneta v šolski knjižnici (RIS 2002/2003, n = 366).

<i>Dostop do interneta je mogoč v šolski knjižnici?</i>	število (n)	delež (%)	delež odgovorov(%)
da	207	56.6	57.0
ne	156	42.6	43.0
skupaj	363	99.2	100.0
brez odgovora	3	0.8	
SKUPAJ	366	100.0	



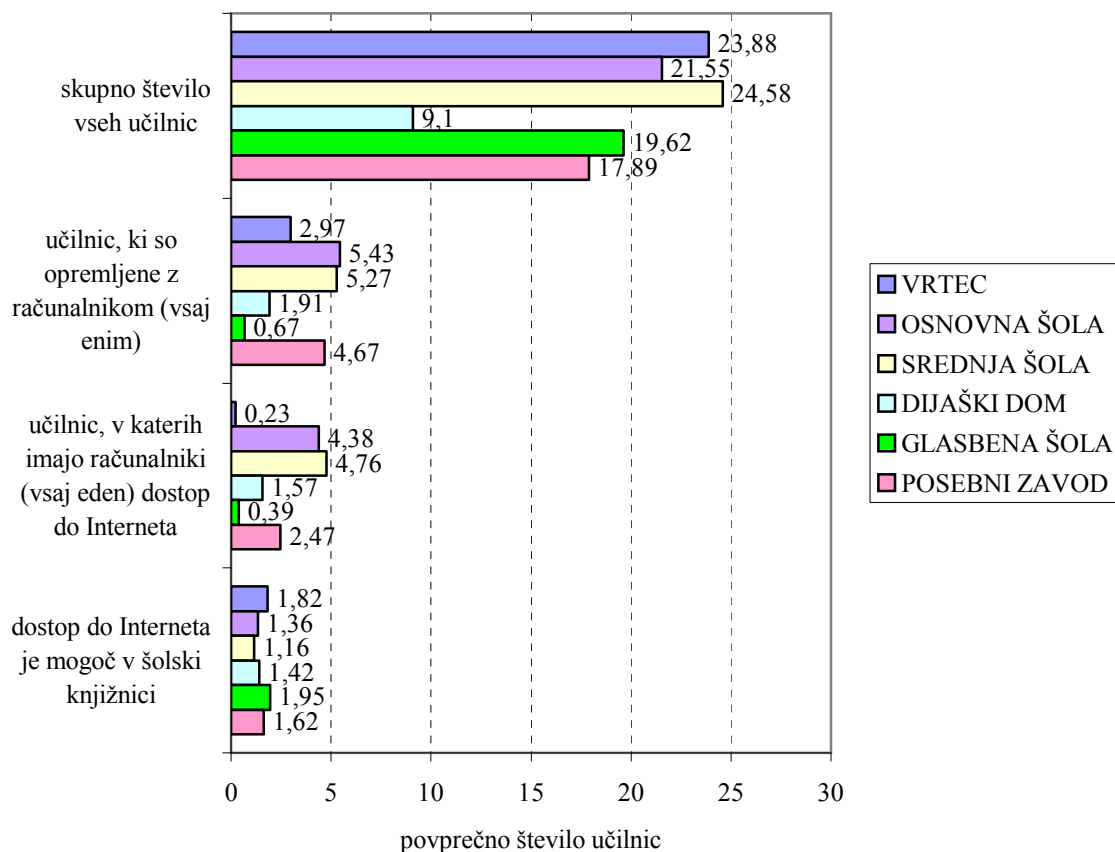
Slika 33: Dostop do interneta v šolski knjižnici (RIS 2002/2003, n = 366).

Tabela 47: Število učilnic – opisne statistike – glede na tip zavoda.

<i>Tip ustanove</i>		skupno število vseh učilnic	učilnic, ki so opremljene z računalnikom (vsaj enim)	učilnic, v katerih imajo računalniki (vsaj eden) dostop do interneta
VRTEC	povprečje	23.88	2.97	0.23
	std. odklon	15.71	3.17	0.99
	N	34	33	26
OSNOVNA ŠOLA	povprečje	21.55	5.43	4.38
	std. odklon	10.22	4.65	6.17
	N	165	190	178
SREDNJA ŠOLA	povprečje	24.58	5.27	4.76
	std. odklon	18.22	7.17	6.72
	N	65	67	66
DIJAŠKI DOM	povprečje	9.10	1.91	1.57
	std. odklon	6.54	1.30	0.98
	N	10	11	7
GLASBENA ŠOLA	povprečje	19.62	0.67	0.39
	std. odklon	15.81	1.03	0.61
	N	21	18	18
POSEBNI ZAVOD	povprečje	17.89	4.67	2.47
	std. odklon	18.94	4.64	3.61
	N	18	21	17
skupaj	povprečje	21.70	4.74	3.71
	std. odklon	13.94	5.11	5.85
	N	313	340	312

Največje povprečno skupno število učilnic imajo v srednjih šolah (24.58 učilnic), sledijo pa jim osnovne šole in vrtci. Najmanjše povprečno skupno število učilnic pa imajo v dijaških domovih. Največje povprečno število učilnic, ki so opremljene z vsaj enim računalnikom imajo v osnovnih šolah (5.43), nekoliko manjše povprečno število učilnic, ki so opremljene z vsaj enim računalnikom pa imajo v srednjih šolah. Najmanjše povprečno število učilnic, ki so opremljene z vsaj enim računalnikom pa imajo razumljivo zaradi narave njihovega dela v glasbenih šolah.

Največje povprečno število učilnic, v katerih ima vsaj en računalnik dostop do interneta, imajo v srednjih šolah (4.76), ki jim v tem primeru sledijo osnovne šole. Najmanjše povprečno število učilnic, v katerih ima vsaj en računalnik dostop do interneta, imajo v vrtcih.



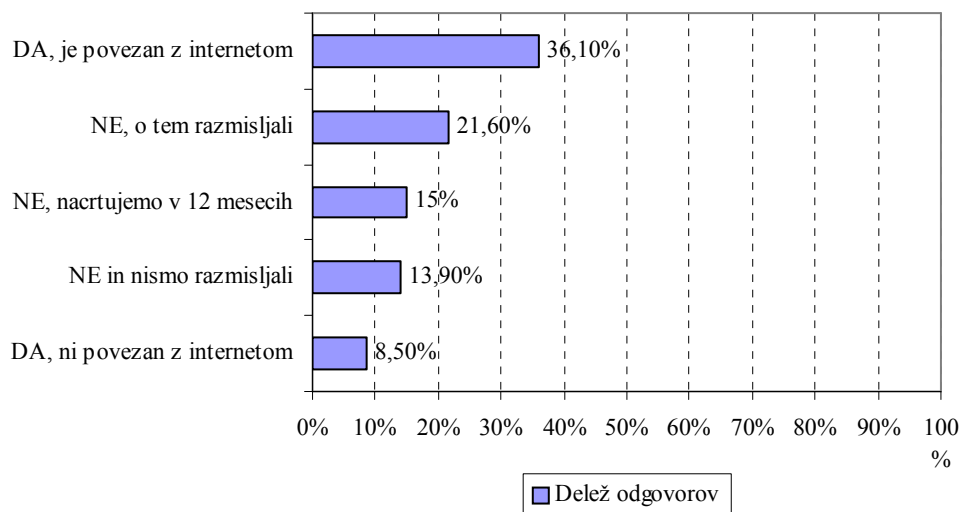
Slika 34: Število učilnic – povprečja – glede na tip zavoda.

3.1.6 Računalnik za učence v prostem času (RAČ)

Osebe zadolžene za delo z računalniki smo spraševali, ali imajo v njihovem zavodu vsaj en računalnik, ki se nahaja v prostoru, kamor lahko učenci pridejo med odmori in prostimi urami, po pouku in ga nemoteno uporabljajo. Dana je bila naslednja lestvica odgovorov: 1, DA in je povezan z internetom; 2, DA, vendar ni povezan z internetom; 3 NE, vendar ga načrtujemo v naslednjih 12 mesecih; 4 NE, vendar smo o tem že razmišljali; 5, NE in o tem še nismo razmišljali.

Tabela 48: Računalniki v zavodu, ki jih učenci lahko nemoteno uporabljajo v prostem času.

	število	delež	delež odgovorov
DA in je povezan z internetom	132	36.1	37.9
DA, vendar ni povezan z internetom	31	8.5	8.9
NE, vendar načrtujemo v 12 mesecih	55	15.0	15.8
NE, vendar smo o tem razmišljali	79	21.6	22.7
NE in nismo razmišljali	51	13.9	14.7
skupaj	348	95.1	100.0
b.o.	18	4.9	
skupaj	366	100	



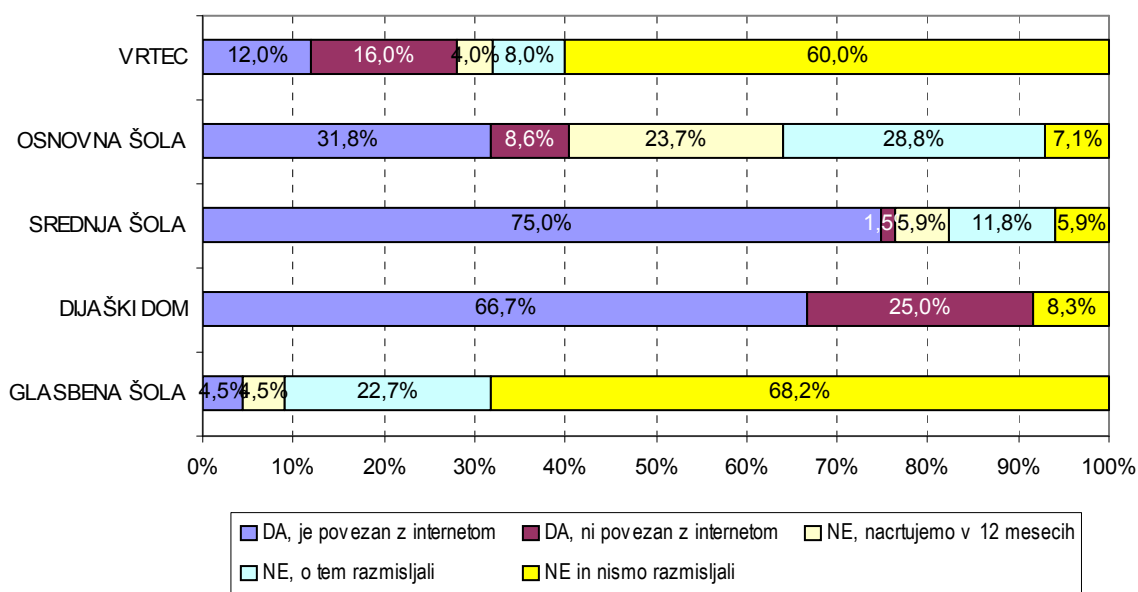
Slika 35: Deleži računalnikov v zavodu, ki jih učenci lahko nemoteno uporabljajo v prostem času.

Največ zavodov nudi učencem vsaj en računalnik, ki je tudi povezan z internetom (37.9%). Najmanjši pa je delež zavodov, ki tak računalnik sicer imajo, vendar ni povezan z internetom (8.9%). Na tem mestu velja opozoriti na zelo velik delež zavodov, ki računalnika namenjenega uporabi učencev v prostem času nimajo, in sicer kar 37.4% (združeni obe kategoriji NE).

Tabela 49: Šole glede na delež računalnikov v zavodu, ki jih učenci lahko nemoteno uporabljajo v prostem času – glede na tip zavoda.

		tip ustanove						skupaj
		VRTEC	OSNOVNA ŠOLA	SREDNJA ŠOLA	DIJAŠKI DOM	GLASBENA ŠOLA	POSEBNI ZAVOD	
DA, je povezan z internetom	število	3	63	51	8	1	6	132
	delež odgovorov	12.0	31.8	75.0	66.7	4.5	26.1	37.9
DA, ni povezan z internetom	število	4	17	1	3	--	6	31
	delež odgovorov	16.0	8.6	1.5	25.0	--	26.1	8.9
NE, načrtujemo v 12 mesecih	število	1	47	4	--	1	2	55
	delež odgovorov	4.0	23.7	5.9	--	4.5	8.7	15.8
NE, o tem razmišljali	število	2	57	8	--	5	7	79
	delež odgovorov	8.0	28.8	11.8	--	22.7	30.4	22.7
NE in nismo razmišljali	število	15	14	4	1	15	2	51
	delež odgovorov	60.0	7.1	5.9	8.3	68.2	8.7	14.7
skupaj	število	25	198	68	12	22	23	348
	delež odgovorov	100	100	100	100	100	100	100

Glede na tip zavoda najdemo največji delež zavodov, ki imajo računalnik za uporabo učencev v prostem času in je povezan z internetom, med srednjimi šolami (75%), ki jim sledijo dijaški domovi (66.7%). Najmanjši delež zavodov, ki imajo takšen računalnik pa najdemo med glasbenimi šolami, in sicer ima samo 4.5% glasbenih šol omenjeni računalnik, kar pa je popolnoma razumljivo glede na naravo dela, ki ga izvajajo. Potrebno je opozoriti na precej majhen delež osnovnih šol, ki imajo vsaj en računalnik povezan z internetom, namenjen uporabi učencev v prostem času (31.8%). Največji delež tistih zavodov, ki računalnika namenjenega uporabi učencev v prostem času nimajo in o tem niti ne razmišljajo najdemo med glasbenimi šolami (68.2%), ki jim sledijo vrtci (60%), medtem ko je analogno z zgornjo ugotovitvijo najmanjši delež takšnih zavodov med srednjimi šolami (5.9%).



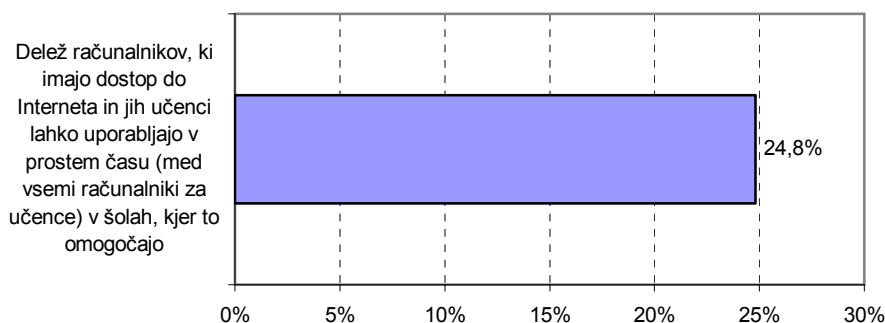
Slika 36: Deleži računalnikov v zavodu, ki jih učenci lahko nemoteno uporabljajo v prostem času – glede na tip zavoda.

Tabela 50: Število računalnikov, ki so namenjeni učencem za uporabo v prostem času in so povezani z internetom.

št. računalnikov	število	delež odgovorov
1 do 6	100	78.7
7 do 15	17	13.4
16 do 20	8	6.3
več kot 20	2	1.6
skupaj	127	100

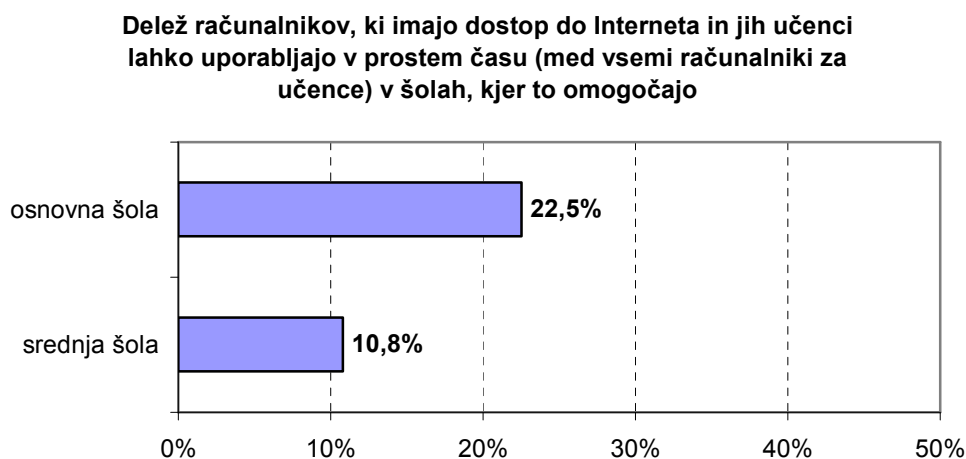
Med zavodi, ki imajo računalnike z dostopom do interneta v posebnem prostoru, kjer jih lahko uporabljajo učenci med prostim časom, je največ takšnih zavodov, ki imajo od 1 do 6 takšnih računalnikov (78.7%), najmanjši pa je delež zavodov, ki imajo več kot 20 takšnih računalnikov (1.6%).

Odločili smo se izračunati delež računalnikov za učence v prostem času z dostopom do interneta med vsemi računalniki, ki so namenjeni uporabi učencev. Sešteli smo vse računalnike z dostopom do interneta, ki so namenjeni učencem za uporabo v prostem času v vseh zavodih in vse računalnike namenjene učencem. Po postopku »listwise« smo ugotovili, da je med vsemi računalniki, ki so namenjeni učencem, 24,8% takih računalnikov, ki imajo dostop do interneta in jih učenci lahko uporabljajo v prostem času (odmori, po pouku, ...).



Slika 37: Delež računalnikov, ki imajo dostop do interneta in jih učenci lahko uporabljajo v prostem času – med vsemi računalniki za učence.

Na isti način smo izračunali še delež teh računalnikov v osnovni in srednji šoli. Deleži so nekoliko nižji kot deleži za celotne zavode, saj je v srednjih šolah med vsemi računalniki, ki so namenjeni učencem, le 10,8% takšnih, ki imajo dostop do interneta in jih učenci lahko uporabljajo v prostem času; v osnovnih šolah je takšnih računalnikov 22,5%.



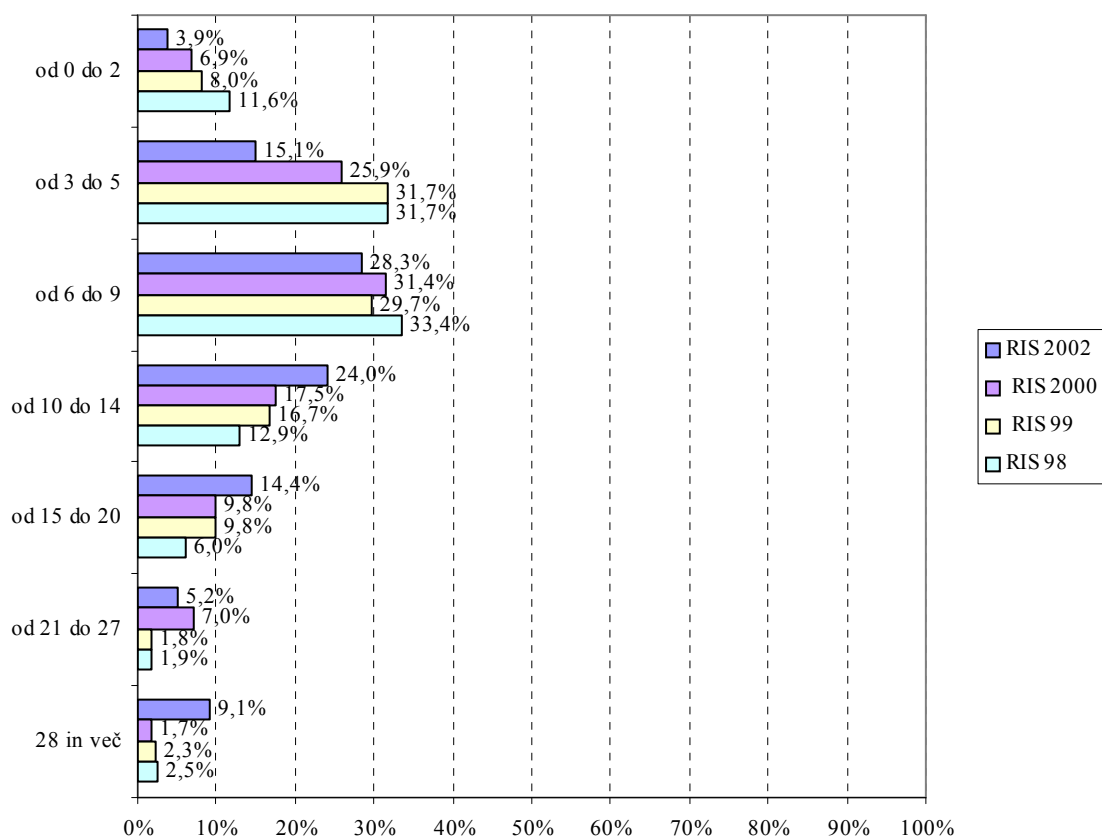
Slika 38: Delež računalnikov, ki imajo dostop do interneta in jih učenci lahko uporabljajo v prostem času – med vsemi računalniki za učence – osnovne in srednje šole.

3.2. Računalniki za zaposlene

3.2.1 Absolutne številke

Tabela 51: Zavodi glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo samo zaposleni – ne glede na zavod, po razredih – Primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 99 in RIS 98.

razredi	število	delež (%)	delež odgovorov ris 2002/2003 (%)	kumulativa	delež odgovorov ris 2000 (%)	delež odgovorov ris 99 (%)	delež odgovorov ris 98 (%)
od 0 do 2	31	3.8	3.9	3.9	6.9	8.0	11.6
od 3 do 5	121	14.9	15.1	18.9	25.9	31.7	31.7
od 6 do 9	227	27.9	28.3	47.2	31.4	29.7	33.4
od 10 do 14	193	23.7	24.0	71.2	17.5	16.7	12.9
od 15 do 20	116	14.3	14.4	85.7	9.8	9.8	6.0
od 21 do 27	42	5.2	5.2	90.9	7.0	1.8	1.9
28 in več	73	9.0	9.1	100.0	1.7	2.3	2.5
skupaj	803	98.8	100.0		100.0	100.0	100.0
b.o.	10	1.2					
skupaj	813	100.0					



Slika 39: Delež računalnikov, ki jih uporabljajo samo zaposleni – primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 99 in RIS 98.

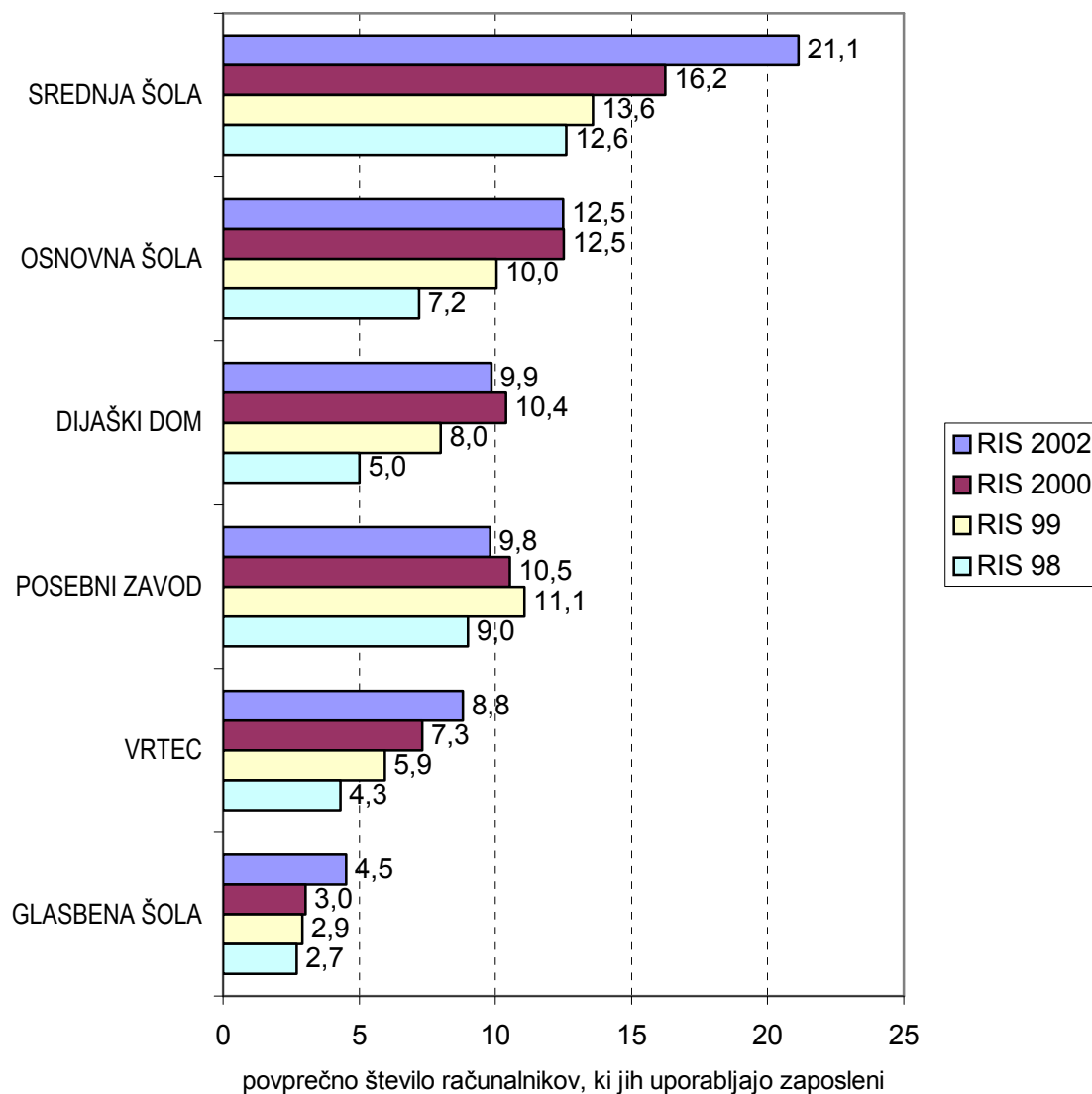
V nekaj manj kot polovici zavodov (43.4%) imajo zaposleni možnost uporabe od 3 do 9 računalnikov.

Delež teh računalnikov se je v primerjavi z letom 2000 občutno zmanjšal, še bolj pa se je ta delež zmanjšal v primerjavi z letoma 1999 in 1998, ko je bil ta delež kar nekaj preko 60%. Vzporedno s tem se je v letošnjem letu povečal delež zavodov, v katerih imajo zaposleni možnost uporabe od 10 do 20 računalnikov, v primerjavi z letoma 2000 in 1999 za dobrih 10%, z letom 1998 pa kar za 20%. V primerjavi s prejšnjimi leti se je v letu 2002/2003 tudi občutno povečal delež tistih zavodov, v katerih imajo zaposleni možnost uporabe 28 in več računalnikov, in sicer glede na leto 2000 za 7.4%.

Tabela 52: Povprečno število računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni – glede na tip zavoda – primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 99 in RIS 98.

tip zavoda	<i>srednje vrednosti</i>				<i>standardni odklon</i>				<i>N</i>			
	RIS 2002/2003	RIS 2000	RIS 99	RIS 98	RIS 2002/2003	RIS 2000	RIS 99	RIS 98	RIS 2002/2003	RIS 2000	RIS 99	RIS 98
VRTEC	8.81	7.32	5.94	4.3	7.67	7.19	4.17	3.6	85	98	90	70
OSNOVNA ŠOLA	12.49	12.5	10.04	7.2	9.27	6.70	42.98	5.1	445	362	361	289
SREDNJA ŠOLA	21.14	16.24	13.58	12.6	19.05	12.72	15.19	10.7	155	123	113	98
DIJAŠKI DOM	9.85	10.38	8.00	5.0	5.04	7.98	6.02	2.7	27	29	29	20
GLASBENA ŠOLA	4.53	3.02	2.91	2.7	6.23	1.61	2.24	2.0	43	43	33	20
POSEBNI ZAVOD	9.81	10.52	11.07	9.0	8.12	8.77	9.54	6.2	48	29	27	21
skupaj	13.09	9.94	9.68	7.6	12.24	8.79	32.78	6.9	803	684	653	518

Glede na prejšnja leta so se povprečna števila računalnikov povečala v vrtcih, srednjih in glasbenih šolah ter v posebnih zavodih, medtem ko je povprečno število računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni v osnovnih šolah ostalo nespremenjeno. Velja pa poudariti dvig celotnega povprečnega števila računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni v vseh zavodih, vendar ob manjši zanesljivosti rezultata, na katerega nakazuje dokaj velik standardni odklon ($SD = 12.24$).



Slika 40: Povprečno število računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni, glede na tip zavoda - primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 99 in RIS 98.

Največ računalnikov namenjenih uporabi zaposlenih imajo, tako kot v prejšnjih letih, še vedno v srednjih in osnovnih šolah, ter v dijaških domovih in posebnih zavodih. Prav tako imajo še vedno najmanjše število računalnikov namenjenih zaposlenim v glasbenih šolah.

Poglejmo si še ocene števila osebnih računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni.

Tabela 53: Ocene števila osebnih računalnikov zaposlenih.

RIS 2002/2003	Ustrezni zavodi	Zavodi z odgovori	Vsota	Število PC
VRTEC	88	85	749	723
OSNOVNA ŠOLA	447	445	5557	5532
SREDNJA ŠOLA	157	155	3277	3235
DIJAŠKI DOM	27	27	266	266
GLASBENA ŠOLA	45	43	195	186
POSEBNI ZAVOD	49	48	471	461
SKUPAJ	813	803	10515	10386

Na osnovi ocene ankete RIS, ki upošteva tudi zavode, ki na vprašanje niso odgovorili, imajo zaposleni skupno na voljo 10,386 osebnih računalnikov, od tega 723 v vrtcih, 5,532 v osnovnih šolah, 3,235 v srednjih šolah, 186 v dijaških domovih, 186 v glasbenih šolah in 461 v posebnih zavodih.

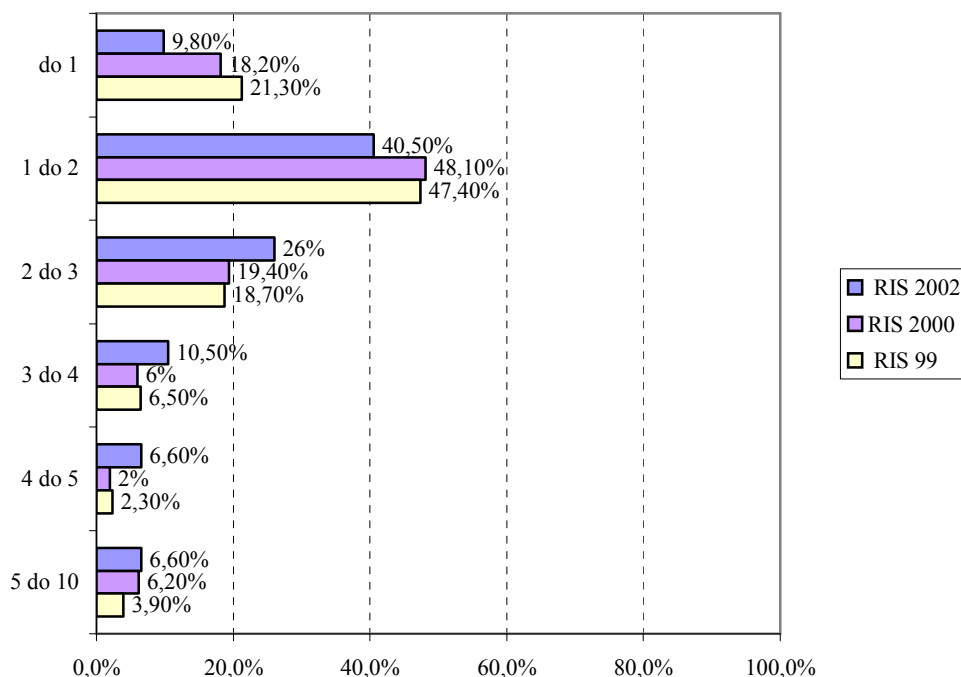
3.2.2. Osebni računalniki glede na število zaposlenih

3.2.2.1 Način A

Izračunali smo, koliko računalnikov ima v posameznem zavodu na voljo 10 zaposlenih.

Tabela 54: Zavodi glede na število računalnikov na 10 zaposlenih - po razredih.

razredi	število	delež (%)	delež odgovorov (%)	kumulativa	delež odgovorov ris 2000	delež odgovorov ris 99
do 1	76	9.3	9.8	9.8	18.2	21.3
1 do 2	313	38.5	40.5	50.3	48.1	47.4
2 do 3	201	24.7	26.0	76.3	19.4	18.7
3 do 4	81	10.0	10.5	86.8	6.0	6.5
4 do 5	51	6.3	6.6	93.4	2.0	2.3
5 do 10	51	6.3	6.6	100.0	6.2	3.9
skupaj	773	95.1	100.0		100.0	100.0
neustrezni	40	4.9				
skupaj	813	100.0				



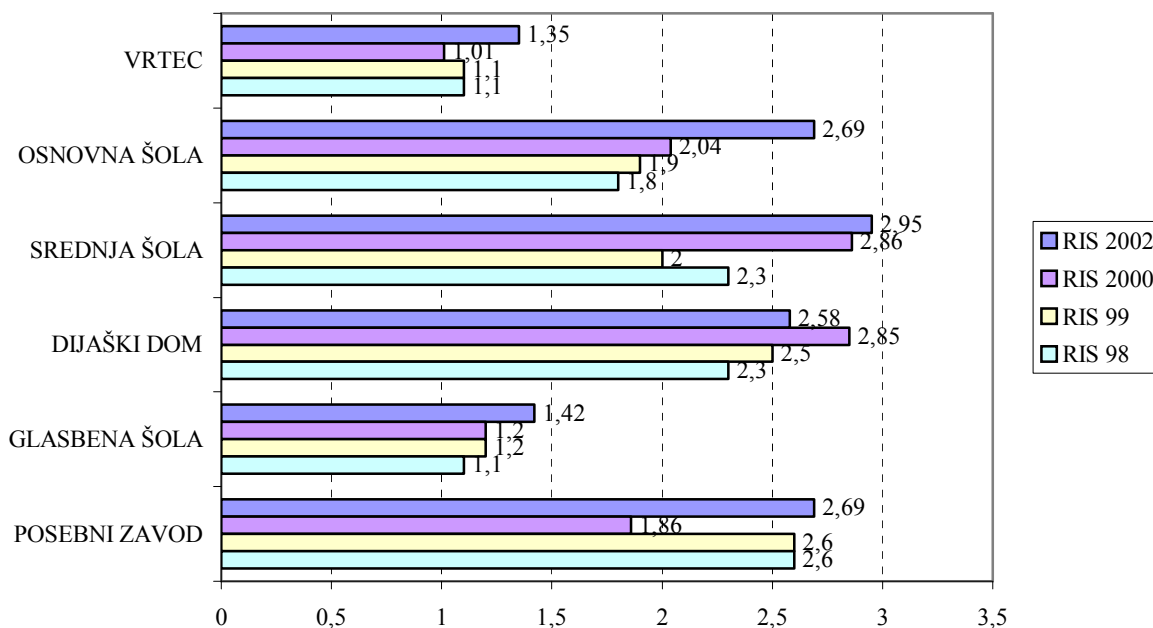
Slika 41: Zavodi glede na deleže računalnikov na 10 zaposlenih – primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000 in RIS 1999 (delež odgovorov).

V primerjavi z rezultati iz leta 2000 se je za skoraj polovico zmanjšal delež zavodov, ki imajo do en računalnik na 10 zaposlenih. Za več kot 4% se je povečal delež zavodov, ki imajo od 4 do 5 računalnikov na 10 zaposlenih, rahlo pa se je povečal tudi delež zavodov, ki imajo od 5 do 10 računalnikov na 10 zaposlenih. V primerjavi z letom 2000 sta se povečala tudi deleža zavodov, ki imajo 2 do 3 oziroma 3 do 4 računalnike na 10 zaposlenih, in sicer v prvem primeru za 6.6%, v drugem pa za 4.5%. V splošnem ima nekaj manj kot polovica zavodov vsaj 2 ali 3 računalnike na 10 zaposlenih (47.3%).

Računali smo povprečje povprečij po zavodih in gre torej za lastnosti zavodov. Skupno povprečje je 2.5 računalnikov na 10 zaposlenih oziroma 25 računalnikov na 100 zaposlenih.

Tabela 55: Zavodi glede na povprečno število računalnikov na 10 zaposlenih – glede na tip zavoda.

tip zavoda	srednje vrednosti				standardni odklon				N			
	RIS 2002/2003	RIS 2000	RIS 99	RIS 98	RIS 2002/2003	RIS 2000	RIS 99	RIS 98	RIS 2002/2003	RIS 2000	RIS 99	RIS 98
VRTEC	1.35	1.01	1.1	1.1	0.83	0.46	1.5	1.8	79	95	41	61
OSNOVNA ŠOLA	2.69	2.04	1.9	1.8	1.92	1.74	1.2	3.6	438	345	168	254
SREDNJA ŠOLA	2.95	2.86	2.0	2.3	2.13	2.10	1.2	2.4	154	119	54	80
DIJAŠKI DOM	2.58	2.85	2.5	2.3	1.09	1.57	1.7	1.5	26	28	17	15
GLASBENA ŠOLA	1.42	1.20	1.2	1.1	1.47	0.56	0.6	0.8	37	43	16	18
POSEBNI ZAVOD	2.69	1.86	2.6	2.6	1.74	1.36	2.0	52.0	45	29	14	17
skupaj	2.54	2.01	1.9	1.8	1.90	1.72	1.3	2.9	779	659	310	445



Slika 42: Zavodi glede na povprečno število računalnikov na 10 zaposlenih – glede na tip zavoda – primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 99 in RIS 98.

V primerjavi s prejšnjimi leti se je celotno povprečno število računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni, nekoliko izboljšalo, vendar pa se je v primerjavi z letom 2000 povečal standardni odklon, kar pomeni, da so letošnji rezultati nekoliko manj natančni v primerjavi s tistimi iz leta 2000.

Najbolje so z računalniki, ki jih uporabljajo zaposleni, opremljeni v srednjih in osnovnih šolah, nekoliko manj pa v posebnih zavodih in dijaških domovih, vendar pa imajo v vseh omenjenih zavodih v povprečju več kot 2 računalnika na 10 zaposlenih. Najslabšo opremljenost z računalniki na 10 zaposlenih, imajo glasbene šole in vrtci, kjer pride v povprečju na 10 zaposlenih manj kot 1.5 računalnik.

Tabela 56: Zavodi glede na povprečno število računalnikov na 10 zaposlenih – glede na tip zavoda in po razredih.

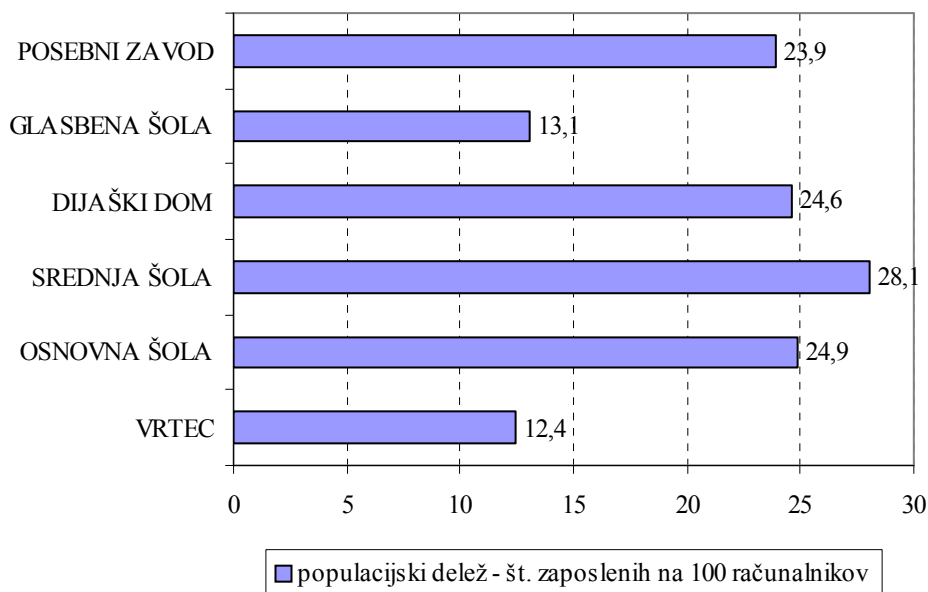
razredi		tip zavoda						skupaj
		VRTEC	OSNOVNA ŠOLA	SREDNJA ŠOLA	DIJAŠKI DOM	GLASBENA ŠOLA	POSEBNI ZAVOD	
do 1	število	27	25	4	1	16	3	76
	delež (%)	34.2	5.8	2.6	3.8	43.2	6.8	9.8
1 do 2	število	45	187	44	8	16	13	313
	delež (%)	57.0	43.1	28.8	30.8	43.2	29.5	40.5
2 do 3	število	4	112	54	10	4	17	201
	delež (%)	5.1	25.8	35.3	38.5	10.8	38.6	26.0
3 do 4	število	2	44	25	4	--	6	81
	delež (%)	2.5	10.1	16.3	15.4	--	13.6	10.5
4 do 5	število	--	27	18	3	--	3	51
	delež (%)	--	6.2	11.8	11.5	--	6.8	6.6
5 do 10	število	1	39	8	--	1	2	51
	delež (%)	1.3	9.0	5.2	--	2.7	4.5	6.6
skupaj	število	79	434	153	26	37	44	773
	delež (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

V tej tabeli so še bolj natančno razdeljeni rezultati iz predhodne tabele. Če pogledamo še glede na tip zavoda in po razredih opremljenost z računalniki, lahko vidimo že omenjeno slabo opremljenost vrtcev in glasbenih šol z računalniki, in sicer je med glasbenimi šolami delež tistih, ki imajo do en računalnik enak 43.2%, med vrtci pa je ta delež 34.2%. V primerjavi z letom 2000, se je opremljenost vrtcev sicer izboljšala, in sicer je za 18.4% manj tistih vrtcev, ki imajo do en računalnik na 10 zaposlenih.

3.2.2.2 Način B

Odločili smo se izračunati še delež osebnih računalnikov glede na število zaposlenih. To smo naredili tako, da smo sešteli vse zaposlene v vseh zavodih in vse računalnike, ki jih uporabljajo zaposleni. Ustrezni zavodov je bilo 778 (listwise³). Ugotovili smo, da pride na enega zaposlenega 0.237 računalnika oziroma 23.7 računalnikov na 100 zaposlenih.

³ Listwise izključevanje primerov pomeni, da so primeri, kjer se nahaja manjkajoča vrednost že pri samo eni spremenljivki iz analize izključeni.



Slika 43: Število računalnikov na 100 zaposlenih – glede na tip zavoda.

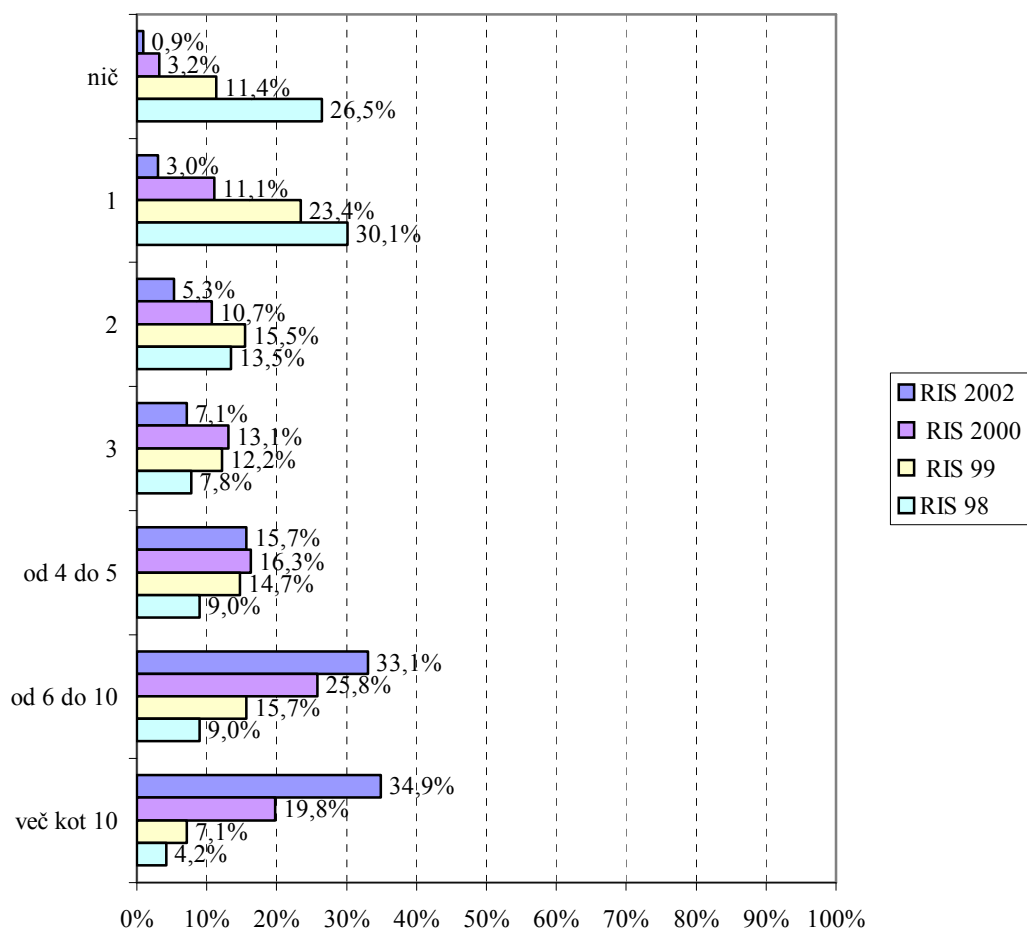
Največje število računalnikov na 100 zaposlenih imajo v srednjih šolah (28.1), ki jim sledijo osnovne šole (24.9), dijaški domovi (24.6) in posebni zavodi (23.9), najmanjše število računalnikov na 100 zaposlenih imajo v glasbenih šolah in vrtcih (od 12.4 do 13.1), kar je razumljivo glede na naravo dela, ki ga opravljajo. Če te rezultate primerjamo z rezultati iz RIS-ove raziskave o podjetjih, je to malo.

3.2.3 Računalniki za zaposlene z dostopom do interneta

3.2.3.1 Način A

Tabela 57: Zavodi glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni, z dostopom do interneta – vsi zavodi po razredih - primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 99 in RIS 98.

razredi	število	delež odgovorov ris 2002/2003 (%)	kumulativa	delež odgovorov ris 2000 (%)	delež odgovorov ris 99 (%)	delež odgovorov ris 98 (%)
nič	7	0.9	0.9	3.2	11.4	26.5
1	24	3.0	3.8	11.1	23.4	30.1
2	43	5.3	9.1	10.7	15.5	13.5
3	58	7.1	16.2	13.1	12.2	7.8
od 4 do 5	128	15.7	32.0	16.3	14.7	9.0
od 6 do 10	269	33.1	65.1	25.8	15.7	9.0
več kot 10	284	34.9	100.0	19.8	7.1	4.2
skupaj	813	100.0		100.0	100.0	100.0



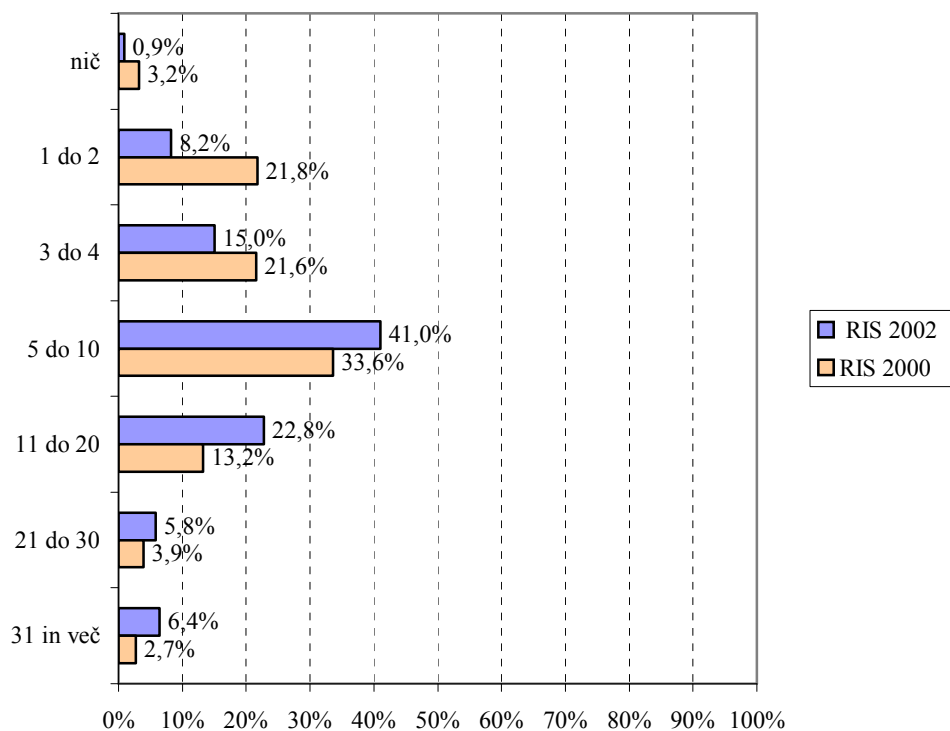
Slika 44: Deleži računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni, z dostopom do interneta – primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 99 in RIS 98.

V primerjavi s prejšnjimi leti vidimo občutno povečanje deleža tistih zavodov, ki imajo več kot 10 računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni z dostopom do interneta, in sicer je to povečanje od leta 2000 do leta 2002/2003 kar za 15%. Za nekaj manj kot 10% se je v primerjavi z letom 2000 v letu 2002/2003 povečal tudi delež tistih zavodov, ki imajo od 6 do 10 računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni z dostopom do interneta. Analogno s tema dvema povečanjima se je v letu 2002/2003 zmanjšal delež zavodov, ki imajo manj kot 5 računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni z dostopom do interneta. Tistih zavodov, ki nimajo nobenega računalnika, ki jih uporabljajo zaposleni z dostopom do interneta, je v letu 2002/2003 samo še 0.9%. Ker je razviden velik porast v številu računalnikov z dostopom do interneta, smo oblikovali odgovore v nove razrede, njihov prikaz je viden v naslednji tabeli.

Tabela 58: Zavodi glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni, z dostopom do interneta – vsi zavodi v novih razredih - primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.

razredi	število	delež odgovorov ris 2002/2003 (%)	kumulativa	delež odgovorov ris 2000 (%)
nič	7	0.9	0.9	3.2
1 do 2	67	8.2	9.1	21.8
3 do 4	122	15.0	24.1	21.6
5 do 10	333	41.0	65.1	33.6
11 do 20	185	22.8	87.8	13.2
21 do 30	47	5.8	93.6	3.9
31 in več	52	6.4	100.0	2.7
skupaj	813	100.0		100.0

Iz tabele je razvidno, da ima 41% vseh zavodov od 5 do 10 računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni, dostop do interneta, kar je več kot v primeru drugačnega razvrščanja števila računalnikov v prejšnji tabeli (delež se namreč poveča za skoraj 10%). V razredu 11 in več računalnikov z dostopom do interneta, je v novi razvrstitvi vidno, da je največji delež tistih zavodov, ki imajo 11 do 20 računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni z dostopom do interneta (22.8%), sledi pa mu delež tistih zavodov, ki imajo 31 in več računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni z dostopom do interneta, vendar pa je ta delež občutno manjši, znaša namreč 6.4%. V primerjavi z letom 2000 se je za skoraj 10% povečal delež tistih zavodov, ki imajo 11 do 20 računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni, z dostopom do interneta, za nekaj manj kot 10% pa se je povečal tudi delež zavodov, ki imajo 5 do 10 računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni, z dostopom do interneta. V primerjavi z letom 2000 se je občutno zmanjšal delež zavodov, ki imajo 1 do 2 računalnika, ki jih uporabljajo zaposleni z dostopom do interneta, in sicer iz 21.8% na 8.2%, kar je popolnoma razumljivo, saj se je povečal delež zavodov z večjim številom računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni z dostopom do interneta.



Slika 45: Deleži zavodov glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni, z dostopom do interneta – vsi zavodi v novih razredih - primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.

Tabela 59: Zavodi glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni z dostopom do interneta - po razredih in glede na tip zavoda.

razredi		tip zavoda						skupaj
		VRTEC	OSNOVNA ŠOLA	SREDNJA ŠOLA	DIJAŠKI DOM	GLASBENA ŠOLA	POSEBNI ZAVOD	
nič	število	3	2	--	--	1	1	7
	delež (%)	3.4	0.4	--	--	2.2	2.0	0.9
od 1 do 2	število	14	24	1	--	19	9	67
	delež (%)	15.9	5.4	0.6	--	42.2	18.4	8.2
od 3 do 4	število	29	60	2	7	16	8	122
	delež (%)	33.0	13.4	1.3	25.9	35.6	16.3	15.0
od 5 do 10	število	32	213	52	10	4	22	333
	delež (%)	36.4	47.7	33.1	37.0	8.9	44.9	41.0
od 11 do 20	število	6	107	59	6	--	7	185
	delež (%)	6.8	23.9	37.6	22.2	--	14.3	22.8
od 21 do 30	število	--	23	22	1	--	1	47
	delež (%)	--	5.1	14.0	3.7	--	2.0%	5.8
več kot 31	število	4	18	21	3	5	1	52
	delež (%)	4.5	4.0	13.4	11.1	11.1	2.0	6.4
skupaj	število	88	447	157	27	45	49	813
	delež (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Najboljše pogoje za dostop do interneta imajo zaposleni v osnovnih šolah, srednjih šolah in pa dijaških domovih ter vrtcih. V skoraj polovici osnovnih šol (47.7%) lahko zaposleni dostopajo do interneta preko 5 do 10 računalnikov, medtem ko je v srednjih šolah, dijaških domovih in vrtcih ta delež med 30% in 40%. Med srednjimi šolami je delež tistih šol, v katerih lahko zaposleni dostopajo do interneta preko 11 do 20 računalnikov enak 37.6%, med osnovnimi šolami in dijaškimi domovi pa je ta delež nekaj čez 20%. Najbolje so za dostop do interneta poskrbeli v srednjih šolah, kjer ima dostop na najmanj 5 računalnikov kar 98.1% šol. Na osnovnih šolah je delež šol, ki imajo dostop do interneta preko računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni, vsaj preko 5 računalnikov, enak 80%. Najmanjši delež računalnikov z dostopom do interneta, imajo glasbene šole. Med slednjimi jih je le 20% takšnih, ki imajo najmanj 5 računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni, z dostopom do interneta.

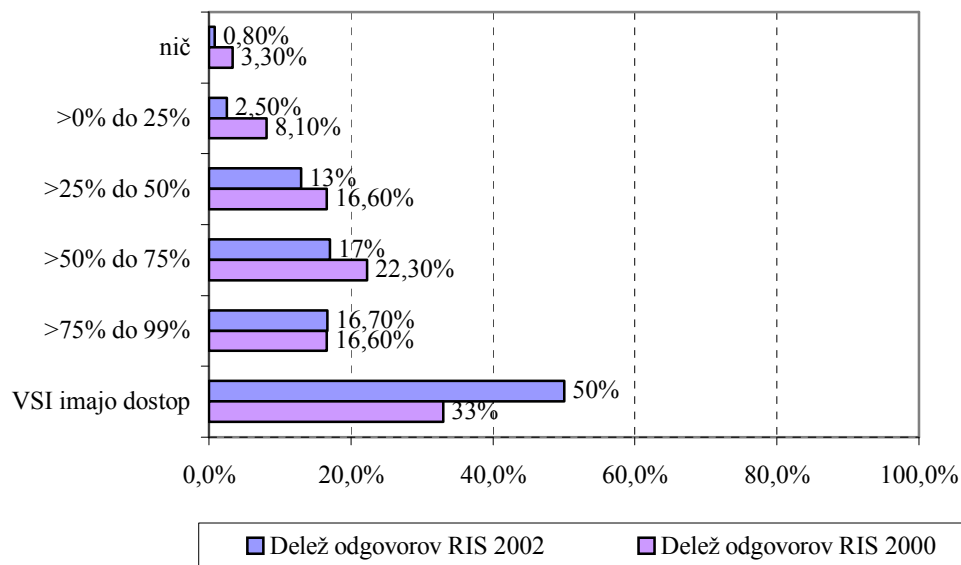
V primerjavi z rezultati iz leta 2000, se je povečal delež zavodov, ki imajo dostop do interneta preko računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni. Ta delež se je bistveno povečal tudi med glasbenimi šolami, saj jih leta 2000 kar 22.0% ni imelo dostopa do interneta, sedaj pa slednjega nima le še 2.2% glasbenih šol. Pri vrtcih je zgodba podobna, tudi tu se je v primerjavi z lanskim letom delež vrtcev, ki nimajo dostopa do interneta iz 24% zmanjšal na 3.4%.

Oglejmo si še delež računalnikov z dostopom do interneta med vsemi računalniki, ki so na voljo zaposlenim.

Tabela 60: Zavodi glede na delež računalnikov za zaposlene in glede na dostop do interneta po vseh zavodih – vsi zavodi po razredih.

razredi	število	delež (%)	delež odgovorov (%)	kumulativa	delež odgovorov RIS 2000
nič	6	0.7	0.8	0.8	3.3
> 0% do 25%	20	2.5	2.5	3.3	8.1
> 25% do 50%	103	12.7	13.0	16.3	16.6
> 50% do 75%	134	16.5	17.0	33.3	22.3
> 75% do 99%	132	16.2	16.7	50.0	16.6
VSI imajo dostop	395	48.6	50.0	100.0	33.0
skupaj	790	97.2	100.0		100.0
b.o.	23	2.8			
skupaj	813	100.0			

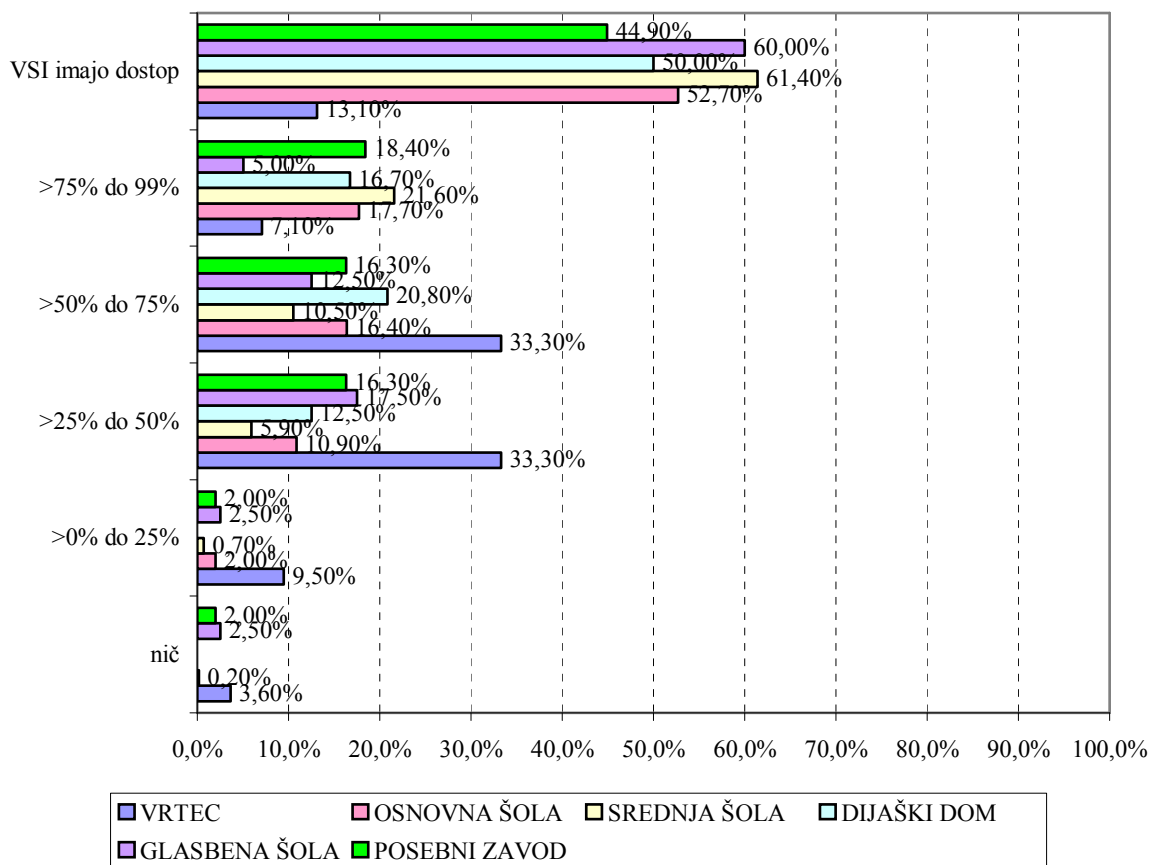
Ugotovili smo, da je med vsemi zavodi le 0.8% takšnih, v katerih zaposleni nimajo dostopa do interneta. V primerjavi z letom 2000, se je njihov delež zmanjšal za 2.5%. V 17% zavodov ima vsaj polovica računalnikov dostop do interneta, kar je za 5.3% manj kot v letu 2000, ta upad pa gre pripisati večjemu deležu zavodov, v katerih imajo vsi računalniki dostop do interneta. Delež takšnih zavodov se je namreč povečal v primerjavi z letom 2000 iz 33% na kar 50%.



Slika 46: Zavodi glede na delež računalnikov za zaposlene in glede na dostop do interneta po vseh zavodih – primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.

Tabela 61: Zavodi glede na delež računalnikov za zaposlene in glede na dostop do interneta po vseh zavodih – vsi zavodi po razredih in glede na tip zavoda.

razredi		tip zavoda						skupaj
		VRTEC	OSNOVNA ŠOLA	SREDNJA ŠOLA	DIJAŠKI DOM	GLASBENA ŠOLA	POSEBNI ZAVOD	
nič	število	3	1	--	--	1	1	6
	delež (%)	3.6	0.2	--	--	2.5	2.0	0.8
> 0% do 25%	število	8	9	1	--	1	1	20
	delež (%)	9.5	2.0	0.7	--	2.5	2.0	2.5
> 25% do 50%	število	28	48	9	3	7	8	103
	delež (%)	33.3	10.9	5.9	12.5	17.5	16.3	13.0
> 50% do 75%	število	28	72	16	5	5	8	134
	delež (%)	33.3	16.4	10.5	20.8	12.5	16.3	17.0
> 75% do 99%	število	6	78	33	4	2	9	132
	delež (%)	7.1	17.7	21.6	16.7	5.0	18.4	16.7
VSI imajo dostop	število	11	232	94	12	24	22	395
	delež (%)	13.1	52.7	61.4	50.0	60.0	44.9	50.0
skupaj	število	84	440	153	24	40	49	790
	delež (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



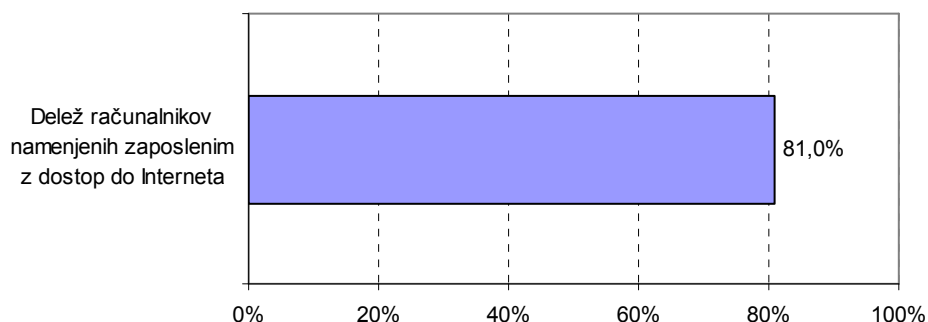
Slika 47: Zavodi glede na delež računalnikov za zaposlene in glede na dostop do interneta po vseh zavodih – vsi zavodi po razredih in glede na tip zavoda.

Samo v treh vrtcih, eni glasbeni šoli in enem posebnem zavodu, nimajo nobenega računalnika namenjenega zaposlenim z dostopom do interneta. Leta 2000 je bilo takih 9 glasbenih šol in 8 vrtcev.

V kategoriji zavodov, kjer imajo vsi računalniki namenjeni zaposlenim dostop do interneta, je največ, in sicer kar 61,4%, srednjih šol, z 60% jim sledijo glasbene šole, kar je v primerjavi z letom 2000 precej več, saj je bil takrat delež glasbenih šol, v katerih imajo vsi računalniki, ki jih uporabljajo zaposleni dostop do interneta enak le 13%. Tudi v več kot polovici osnovnih šol in dijaških domov imajo vsi računalniki, ki jih uporabljajo zaposleni dostop do interneta. Najmanjši pa je ta delež med posebnimi zavodi, in sicer znaša 44%. Med tistimi zavodi, ki imajo najmanj 25% in največ 75% računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni z dostopom do interneta, je največ vrtcev, in sicer 66,6%.

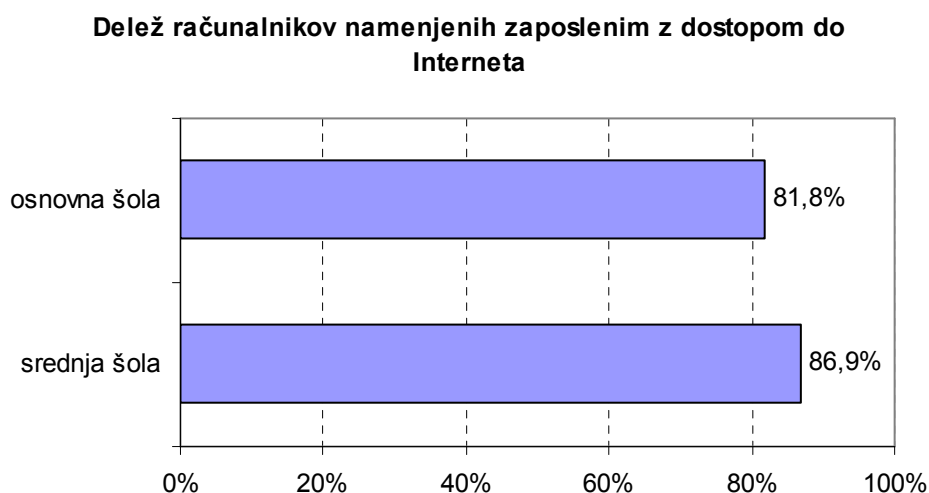
3.2.3.2 Način B

Zanimalo nas je tudi, kolikšen je delež računalnikov z dostopom do interneta med vsemi računalniki, ki so namenjeni zaposlenim. Sešteli smo vse računalnike za zaposlene in vse računalnike za zaposlene z dostopom do interneta. Po postopku »listwise« smo ugotovili, da ima na 100 računalnikov kar 81 računalnikov dostop do interneta oziroma 81% računalnikov namenjenim uporabi zaposlenih, ima dostop do interneta.



Slika 48: Delež računalnikov namenjenih za zaposlene z dostopom do interneta (izmed vseh računalnikov za zaposlene).

Posebej nas je tudi zanimalo, kolikšen je delež vseh računalnikov namenjenih zaposlenim z dostopom do interneta v osnovnih in srednjih šolah. Za izračun smo uporabili isti postopek kot zgoraj, dobili pa smo naslednje rezultate. V osnovnih šolah je 81,8% računalnikov namenjenih zaposlenim z dostopom do interneta. V srednjih šolah pa je 86,9% računalnikov namenjenih zaposlenim z dostopom do interneta.



Slika 49: Delež računalnikov namenjenih zaposlenim z dostopom do interneta na osnovnih in srednjih šolah.

4. Zadovoljstvo z računalniško opremo (RAV in RAČ)

Vprašanja o zadovoljstvu z opremljenostjo z računalniki so bila postavljena v obeh anketah. Najprej navajamo frekvenčno porazdelitev odgovorov vseh podvprašanj skupaj za vse zavode.

Tabela 62: Frekvenčna porazdelitev zadovoljstva z računalniško opremljenostjo (RIS 2002/2003, n = 755).

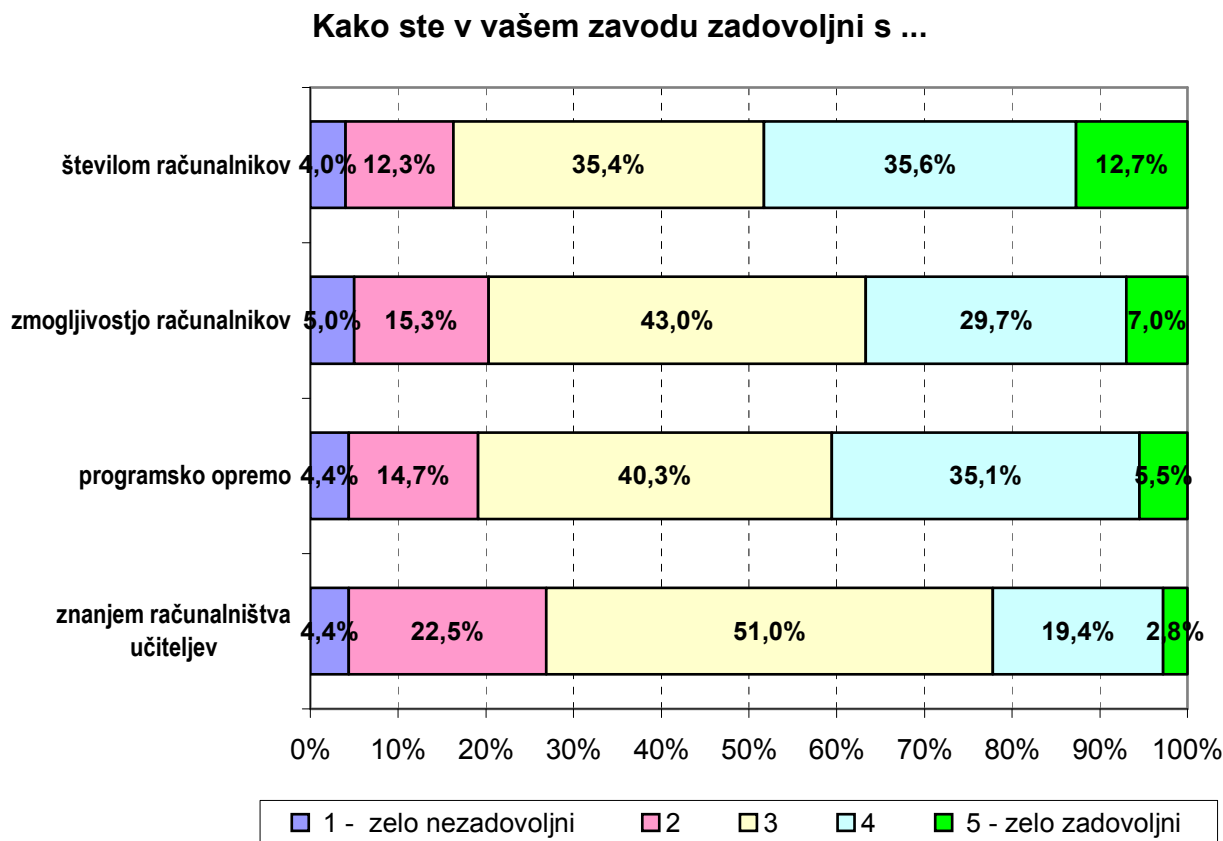
Kako ste v vašem zavodu zadovoljni s...		zelo nezadovoljni (1)	(2)	(3)	(4)	zelo zadovoljni (5)	ne vem	brez odgovora	Skupaj
številom računalnikov	število (n)	30	92	265	266	95	3	4	755
	%	4.0%	12.2%	35.1%	35.2%	12.6%	0.4%	0.5%	
zmogljivostjo računalnikov	število (n)	37	114	320	221	52	2	8	754
	%	4.9%	15.1%	42.2%	29.3%	6.9%	0.3%	1.1%	
programsko opremo	število (n)	33	109	300	261	41	3	8	755
	%	4.4%	14.4%	39.7%	34.6%	5.4%	0.4%	1.1%	
znanja računalništva učiteljev	število (n)	31	160	363	138	20	25	8	755
	%	4.1%	21.2%	48.1%	18.3%	2.6%	3.3%	2.4%	

Anketiranci so posamezne vidike opremljenosti ocenili s šolskimi ocenami od 1 do 5. Trem vidikom, ki se neposredno tičejo opremljenosti z računalniki, smo dodali še zadovoljstvo z znanjem računalništva med učitelji.

Zanimivo je, da so redki respondenti izbrali ekstremni oceni. Še največ najnižjih ocen so respondenti prisodili zmogljivosti računalnikov (4.9%) in programski opremi (4.4%). Leta 2000 so prisojali največ najnižjih ocen prav tako zmogljivosti računalnikov (6.9%), leta 1999 pa številu računalnikov (6.5%).

Na splošno lahko iz podatkov zaključimo, da so respondenti s številom, zmogljivostjo računalnikov in s programsko opremo bolj zadovoljni kot nezadovoljni. Glede znanja računalništva učiteljev pa so imeli respondenti razmeroma nevtralno stališče.

Podatke si oglejmo še grafično:



Slika 50: Zadovoljstvo z računalniško opremljenostjo (RIS 2002/2003, n = 755).

Poglejmo si še srednje vrednosti posameznih odgovorov ne glede na tip zavoda ali funkcijo respondenta.

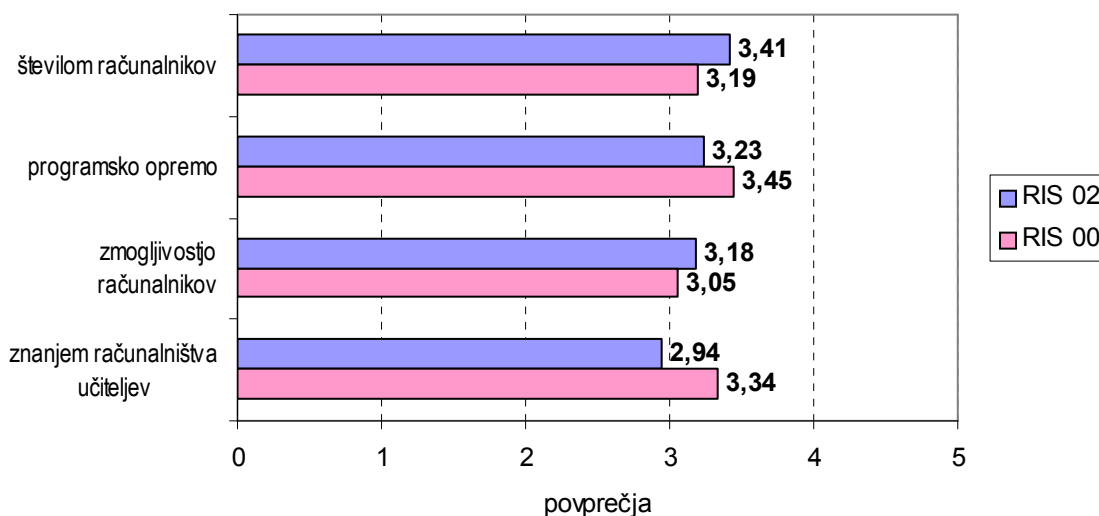
Tabela 63: Zadovoljstvo z računalniško opremljenostjo – srednje vrednosti (RIS 2002/2003, n = 748).

Kako ste v vašem zavodu zadovoljni s...	N	povprečna ocena	standardni odklon
številom računalnika	748	3.41	0.99
zmogljivostjo računalnikov	744	3.18	0.95
programsko opremo	744	3.23	0.92
znanja računalništva učiteljev	712	2.94	0.84

Respondenti so še najbolj zadovoljni s številom računalnikov, ki jih imajo in še najmanj z znanjem računalništva učiteljev. Leta 2000 so respondenti v povprečju najvišje ocenili programsko opremo (3.45) in najnižje zmogljivost računalnikov (3.05).

Poglejmo si primerjavo srednjih vrednosti z letom 2000:

Primerjava zadovoljstva z računalniško opremljenostjo



Slika 51: Primerjava zadovoljstva z računalniško opremljenostjo – srednje vrednosti (RIS02, n = 748; RIS00, n = 735).

Opažamo **večje zadovoljstvo** zavodov v primerjavi z letom 2000 s številom računalnikov in njihovo zmogljivostjo ter **manjše zadovoljstvo** s programsko opremo in znanjem učiteljev računalništva.

Zanimiva je tudi primerjava med podobnostjo odgovorov na posamezna podvprašanja. Izračunali smo Pearsonov koeficient korelacije⁴ med pododgovori na vprašanje o zadovoljstvu z opremljenostjo z računalniki.

Tabela 64: Podobnost odgovorov na posamezna podvprašanja o zadovoljstvu z računalniško opremljenostjo – vse osebe, ki so odgovarjale (Pearsonov koeficient korelacije). (RIS 2002/2003, n = 755).

Kako ste v vašem zavodu zadovoljni s...	število računalnika	zmogljivostjo računalnikov	programsko opremo	znanja računalništva učiteljev
število računalnika	1	0.453 **	0.354 **	0.228 **
zmogljivostjo računalnikov		1	0.495 **	0.137 **
programsko opremo			1	0.185 **
znanja računalništva učiteljev				1

⁴ Pearsonov koeficient korelacije meri podobnost med dvema spremenljivkama. Definiran je na intervalu [-1,1]; vrednost koeficienta blizu -1 pomeni, da so pri visokih vrednostih prve spremenljivke vrednosti druge spremenljivke nizke in obratno, vrednosti blizu +1 pa pomenijo, da sta vrednosti prve in druge spremenljivke praviloma hkrati nizki ali visoki, vrednosti blizu ničle pa, da ne obstaja pravilo, po katerem bi iz vrednosti prve spremenljivke sklepali na vrednost druge spremenljivke (spremenljivki nista povezani). Na intervalu med 0,2 in 0,6 lahko govorimo o statistično značilni povezanosti. Pearsonov koeficient korelacije meri le podobnost med spremenljivkama in nanj ne vpliva njuna višina!

4.1 Zadovoljstvo s številom računalnikov (RAV in RAČ)

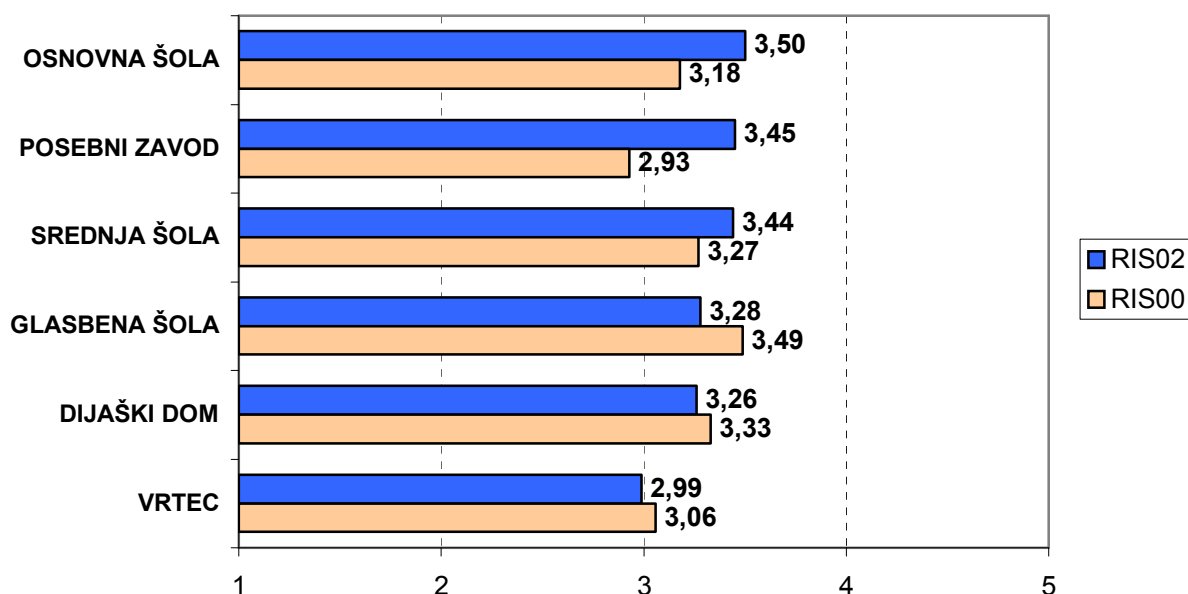
Tabela 65: Zadovoljstvo s številom računalnikov – po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 748).

tip ustanove	n	povprečna ocena	standardni odklon
VRTEC	86	2.99	1.02
OSNOVNA ŠOLA	407	3.50	0.98
SREDNJA ŠOLA	136	3.44	0.91
DIJAŠKI DOM	27	3.26	1.06
GLASBENA ŠOLA	43	3.28	1.01
POSEBNI ZAVOD	49	3.45	1.06
skupaj	748	3.41	0.99

S številom računalnikov so v povprečju najbolj zadovoljni v osnovnih šolah. Najnižje ocene zadovoljstva s številom računalnikov so v vrtcih in dijaških domovih. Vidimo, da se v vseh zavodih ocena zadovoljstva večinoma giblje med 3 in 3.5, kar pomeni, da ocenjevanje ni kritično nizko, ni pa tudi pretirano visoko, saj ne presega meje 4, kjer se začne visoko zadovoljstvo.

Še primerjava z letom 2000:

Primerjava zadovoljstva s številom računalnikov glede na tip zavoda



Slika 52: Primerjava zadovoljstva s številom računalnikov glede na tip zavoda – srednje vrednosti (RIS02, n = 748; RIS00, n = 692).

Opazimo lahko, da so v letu 2002/2003 v posebnih zavodih, srednjih in osnovnih šolah veliko bolj zadovoljni s številom računalnikov kot leto prej; manj pa v glasbenih šolah in vrtcih.

Tabela 66: Zadovoljstvo s številom računalnikov – glede na funkcijo respondenta v zavodu (RIS 2002/2003, n=743)

funkcija respondenta	n	povprečna ocena RIS 2002/2003	standardni odklon	povprečna ocena RIS 2000
direktor, ravnatelj	407	3.36	0.98	3.21
drugi vodstveni delavec	47	3.28	1.10	3.05
učitelj računalništva	183	3.60	0.95	3.12
drugi pedagoški delavec	29	3.41	1.09	2.96
strokovni delavec	29	3.41	1.05	3.37
drugo	48	3.19	0.96	3.38
skupaj	743	3.41	0.99	3.18

Glede števila računalnikov so razmeroma najbolj zadovoljni učitelji računalništva, kot tudi dve leti poprej. Zanesljivost tega podatka podkrepi tudi razmeroma nizek standardni odklon. Med bolj zadovoljnimi so tudi strokovni delavci in drugi pedagoški delavci ter ravnatelji oziroma direktorji. Najnižjo povprečno oceno zadovoljstva pa so dali tisti, ki opravljajo druge funkcije.

4.2 Zadovoljstvo z zmogljivostjo računalnikov (RAV in RAČ)

Tabela 67: Zadovoljstvo z zmogljivostjo računalnikov – po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 744).

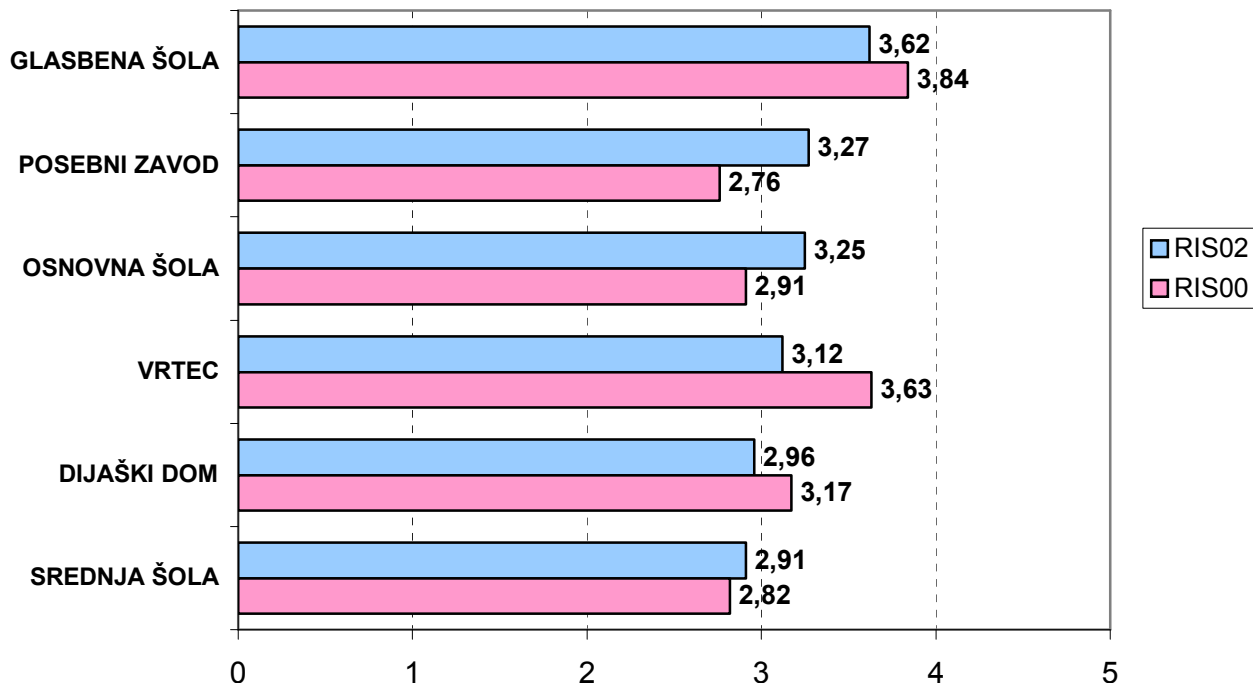
tip ustanove	n	povprečna ocena	standardni odklon
VRTEC	85	3.12	1.02
OSNOVNA ŠOLA	405	3.25	0.89
SREDNJA ŠOLA	136	2.91	0.94
DIJAŠKI DOM	27	2.96	1.02
GLASBENA ŠOLA	42	3.62	1.01
POSEBNI ZAVOD	49	3.27	1.04
skupaj	744	3.18	0.95

Z zmogljivostjo računalnikov so najbolj zadovoljni zaposleni v glasbenih šolah. Čeprav o sami zmogljivosti obstoječih računalnikov nismo postavili posebnega vprašanja, lahko predpostavljamo, da v glasbenih šolah nimajo najzmogljivejših računalnikov. Tako lahko to povprečno oceno interpretiramo tako, da v glasbenih šolah zmogljivejših računalnikov ne pogrešajo ali ne potrebujejo.

V povprečju so z zmogljivostjo najmanj zadovoljni v srednjih šolah in dijaških domovih, v katerih ni povprečna ocena dosegla niti vrednosti dobro (3).

Še primerjava z letom 2000:

Primerjava zadovoljstva z zmogljivostjo računalnikov glede na tip zavoda



Slika 53: Primerjava zadovoljstva z zmogljivostjo računalnikov glede na tip zavoda – srednje vrednosti (RIS02, n = 744; RIS00, n = 692).

Tabela 68: Zadovoljstvo z zmogljivostjo računalnikov – glede na funkcijo respondenta v zavodu (RIS 2002/2003, n = 739).

funkcija respondenta	n	povprečna ocena RIS 2002/2003	standardni odklon	povprečna ocena RIS 2000
direktor, ravnatelj	403	3.26	0.92	3.22
drugi vodstveni delavec	47	3.15	1.02	3.00
učitelj računalništva	182	3.06	0.92	2.63
drugi pedagoški delavec	29	3.24	0.95	3.11
strokovni delavec	29	3.10	0.94	3.48
drugo	49	3.04	1.12	3.15
skupaj	739	3.18	0.95	3.05

Razvrstitev funkcij respondentov v zavodu glede na oceno zadovoljstva z zmogljivostjo je sledeča: Najbolj zadovoljni so direktorji oziroma ravnatelji s povprečno oceno 3.26, sledijo jim drugi pedagoški delavci z 3.24 in drugi vodstveni delavci z 3.15. Najslabše ocenjujejo zmogljivost računalnikov delavci z drugimi funkcijami (3.04) in učitelji računalništva (2.06). Leta 2000 so učitelji računalništva zmogljivost računalnikov ocenili z 2.62, leto prej pa s 3.2.

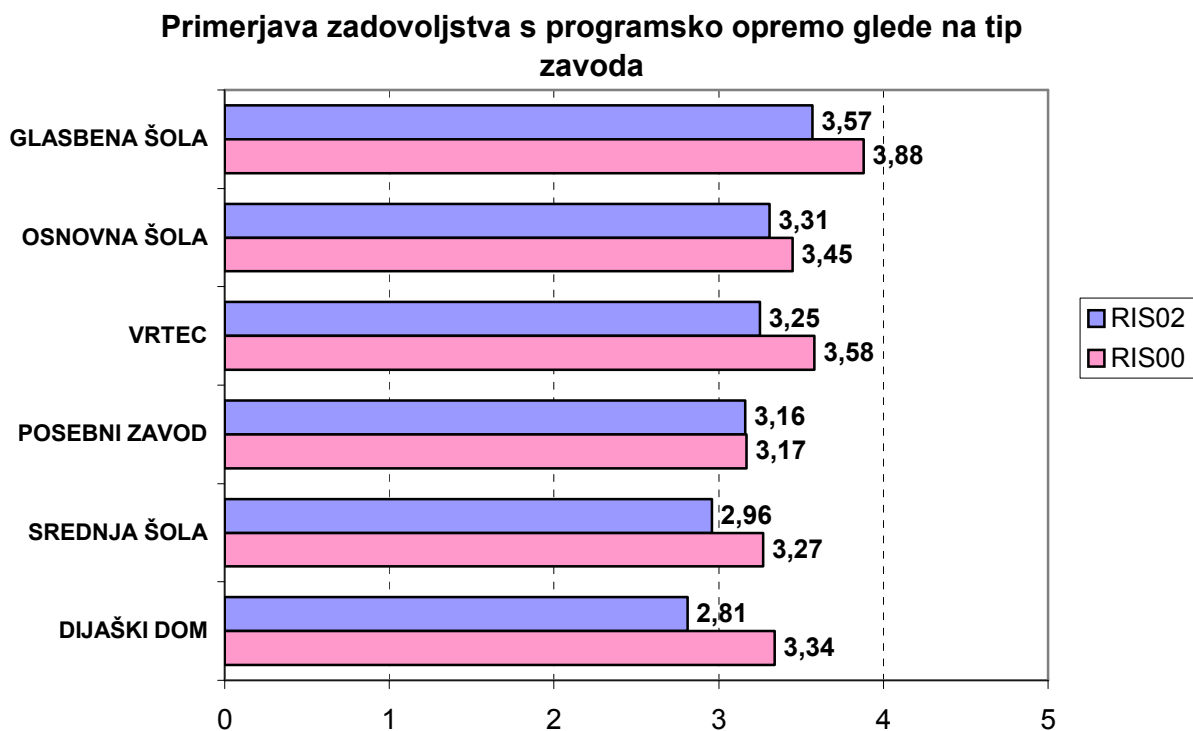
4.3 Zadovoljstvo s programsko opremo (RAV in RAČ)

Tabela 69: Zadovoljstvo s programsko opremo – po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 744).

tip ustanove	n	povprečna ocena	standardni odklon
VRTEC	85	3.25	0.95
OSNOVNA ŠOLA	404	3.31	0.84
SREDNJA ŠOLA	137	2.96	0.92
DIJAŠKI DOM	27	2.81	1.24
GLASBENA ŠOLA	42	3.57	0.94
POSEBNI ZAVOD	49	3.16	1.09
skupaj	744	3.23	0.92

S programsko opremo so najbolj zadovoljni v glasbenih šolah, osnovnih šolah in vrtcih. Sledijo posebni zavodi, srednje šole in nazadnje dijaški domovi.

Ocene so v primerjavi z rezultati iz leta 2000 v vseh tipih zavoda padle. Predvsem je to vidno v dijaških domovih, kjer so v povprečju zadovoljstvo s programsko opremo ocenili s 3.34, leta 2002/2003 pa z 2.81 in v srednjih šolah, kjer je povprečna ocena padla iz 3.27 na 2.96.



Slika 54: Primerjava zadovoljstva s programsko opremo glede na tip zavoda (RIS02, n = 744; RIS00, n = 691).

Tabela 70: Zadovoljstvo s programsko opremo – glede na funkcijo respondenta v zavodu (RIS 2002/2003, n = 734).

tip ustanove	n	povprečna ocena RIS 2002/2003	standardni odklon	povprečna ocena RIS 2000
direktor, ravnatelj	403	3.27	0.83	3.41
drugi vodstveni delavec	47	3.47	1.02	3.32
učitelj računalništva	182	3.14	1.00	3.39
drugi pedagoški delavec	29	3.03	0.94	3.46
strokovni delavec	29	3.17	0.93	4.00
drugo	49	3.14	1.14	3.77
skupaj	739	3.23	0.92	3.45

Programsko opremo najbolj ocenjujejo drugi vodstveni delavci. Sledijo jim direktorji oziroma ravnatelji, strokovni delavci ter učitelji računalništva in delavci, ki opravljajo druge funkcije. V letu 2000 so programsko opremo najbolj ocenili strokovni delavci, najslabše pa drugi vodstveni delavci.

4.4 Zadovoljstvo z znanjem računalništva učiteljev (RAV in RAČ)

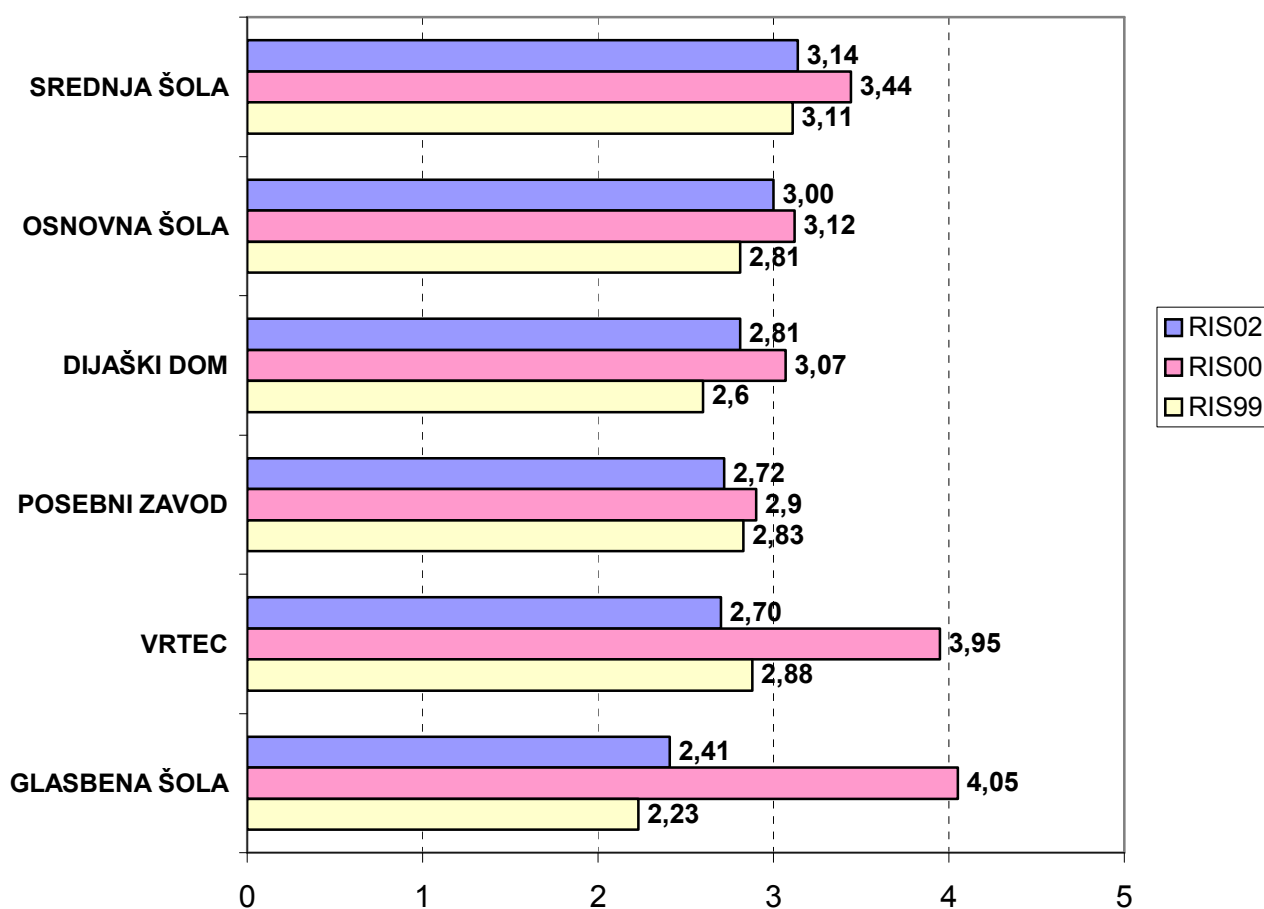
Tabela 71: Zadovoljstvo z znanjem računalništva učiteljev – po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 712).

tip ustanove	n	povprečna ocena	standardni odklon
VRTEC	71	2.70	0.82
OSNOVNA ŠOLA	396	3.00	0.76
SREDNJA ŠOLA	132	3.14	0.88
DIJAŠKI DOM	27	2.81	0.92
GLASBENA ŠOLA	39	2.41	1.07
POSEBNI ZAVOD	47	2.72	0.83
skupaj	712	2.94	0.84

Znanje učiteljev najbolj ocenjujejo v srednjih šolah (3.14) in osnovnih šolah (3.00), najslabše pa v glasbenih šolah (2.41).

Opazimo lahko, da so povprečne vrednosti iz leta 2002/2003 veliko bolj ujemajo z letom 1999. V primerjavi z rezultati iz leta 1999, so se povprečne ocene močno povečale v letu 2000, medtem ko so leta 2002/2003 nekoliko padle. Zanimivo je tudi to, da so v letu 2000 vrtci in glasbene šole zelo dobro ocenjevali znanje učiteljev računalništva, vendar pa moramo tukaj poudariti visoke standardne odklone, kar v tem primeru pomeni, da so bili rezultati v vrtcih in glasbenih šolah v letu 2000 manj zanesljivi.

Primerjava zadovoljstva z znanjem računalništva učiteljev glede na tip zavoda



Slika 55: Primerjava zadovoljstva z znanjem računalništva učiteljev glede na tip zavoda – srednje vrednosti (RIS02, n = 712; RIS00, n = 689).

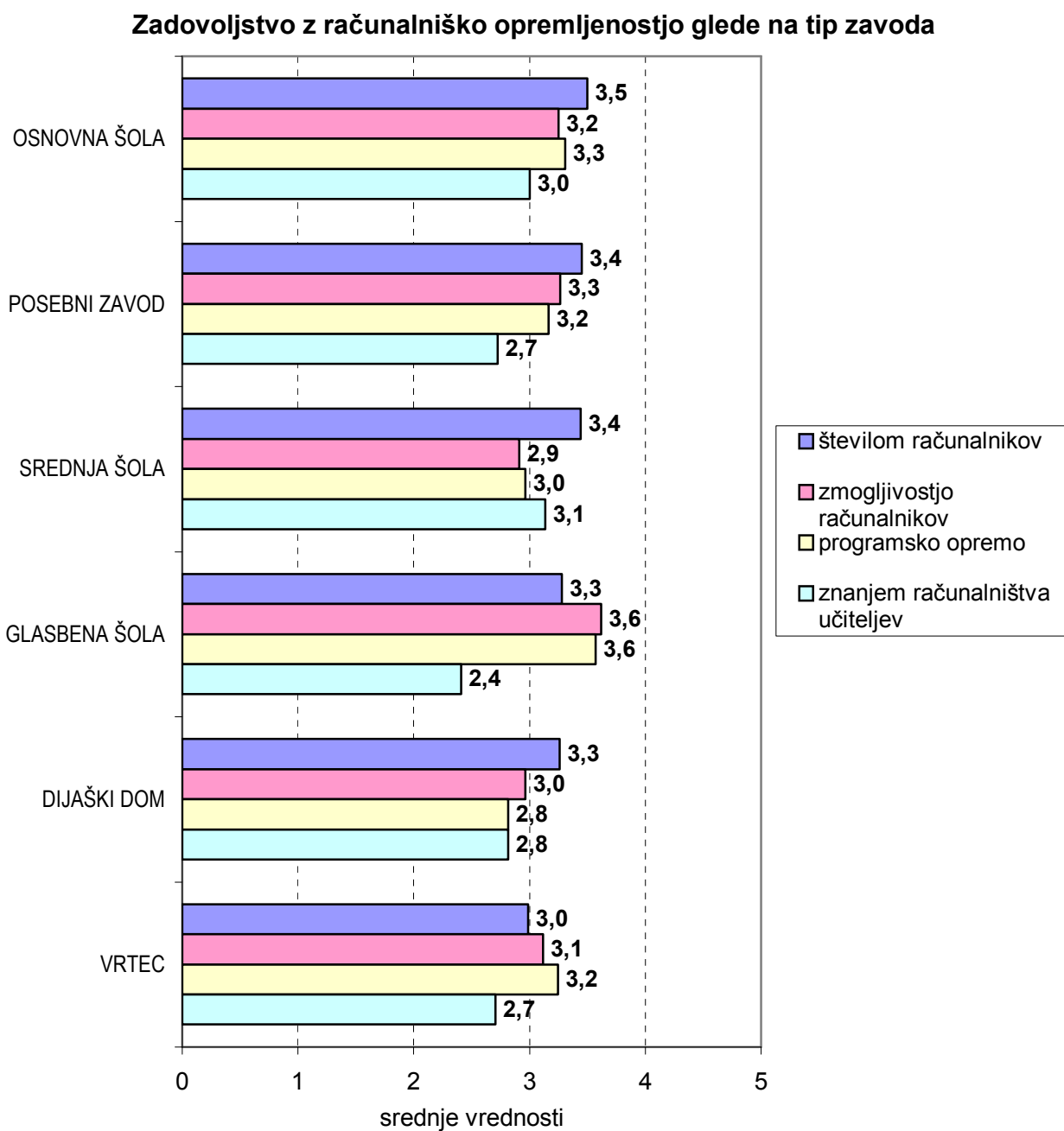
Opazimo lahko, da se povprečja v letu 2002/2003 bolj ali manj ujemajo z letom 1999. V letu 2000 pa smo priča nepojasnjivim odmikom.

Tabela 72: Zadovoljstvo z znanjem učiteljev – glede na funkcijo respondenta v zavodu (RIS 2002/2003, n = 707).

tip ustanove	n	povprečna ocena 2002/2003	standardni odklon	povprečna ocena RIS 2000
direktor, ravnatelj	396	2.96	0.81	3.34
drugi vodstveni delavec	46	2.89	0.77	3.29
učitelj računalništva	170	2.92	0.87	3.17
drugi pedagoški delavec	29	3.00	0.85	3.02
strokovni delavec	27	3.04	1.02	4.56
drugo	39	2.72	0.86	3.77
skupaj	707	2.94	0.83	3.35

Strokovni delavci najboljše ocenjujejo znanje računalništva učiteljev. Na splošno lahko rečemo, da vsi ocenjujejo znanje računalništva približno enakovredno, še najmanj so z znanjem računalništva zadovoljni delavci, ki opravljajo druge funkcije. V primerjavi z letom 2000 ni opaznih sprememb.

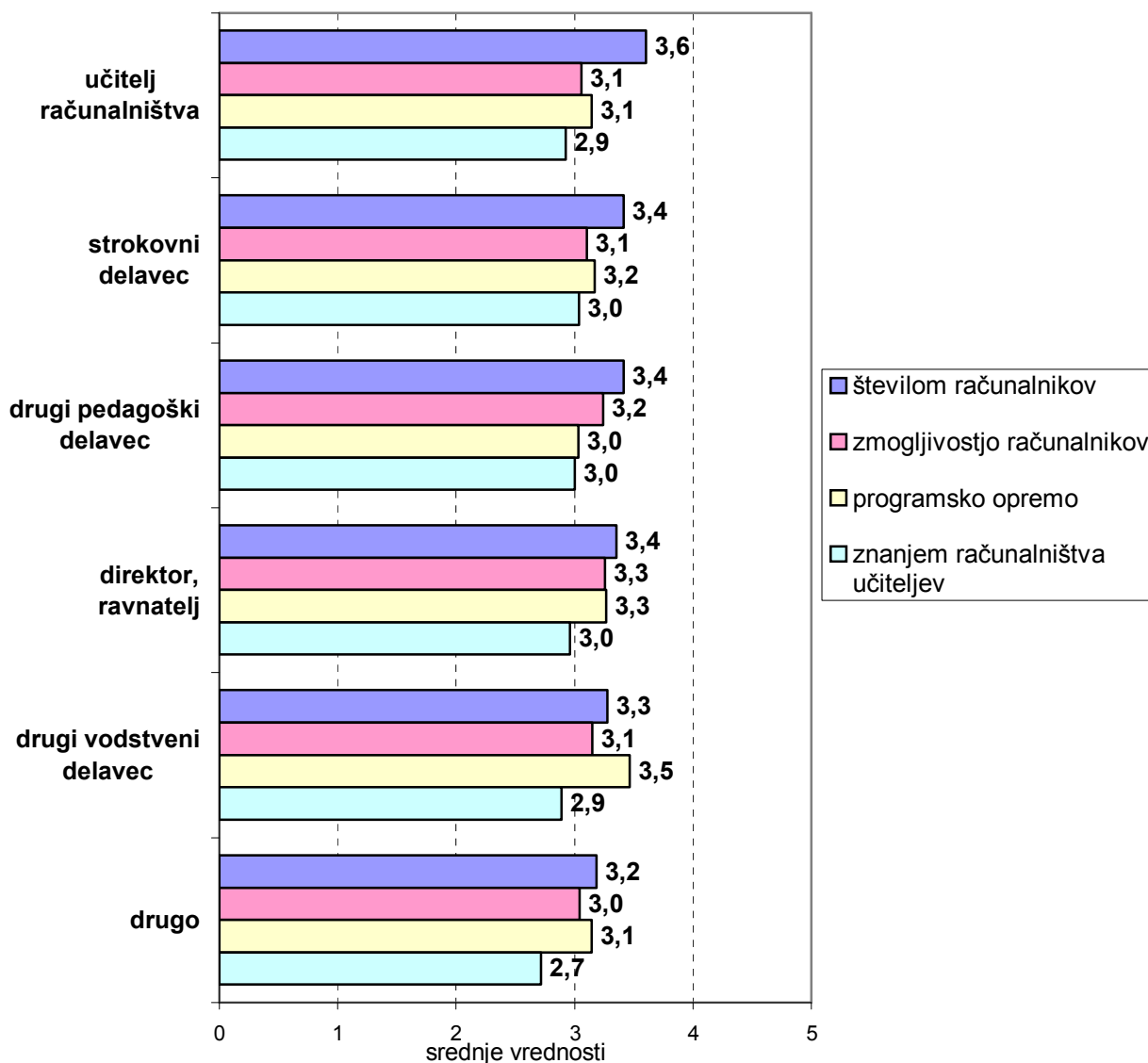
Rezultate bomo prikazali še grafično:



Slika 56: Srednje vrednosti ocen zadovoljstva z računalniško opremljenostjo – po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 748).

S številom računalnikov so najbolj zadovoljni v osnovnih šolah, z zmogljivostjo računalnikov in programsko opremo v glasbenih šolah ter z znanjem učiteljev v srednjih šolah.

Zadovoljstvo z računalniško opremljenostjo glede na funkcijo respondenta v zavodu



Slika 57: Srednje vrednosti ocen zadovoljstva z računalniško opremljenostjo – po funkciji respondenta v zavodu (RIS 2002/2003, n = 743).

S številom računalnikov so najbolj zadovoljni učitelji računalništva, z zmogljivostjo računalnikov direktorji oziroma ravnatelji, s programsko opremo drugi vodstveni delavci ter znanjem računalništva strokovni, drugi pedagoški delavci in ravnatelji.

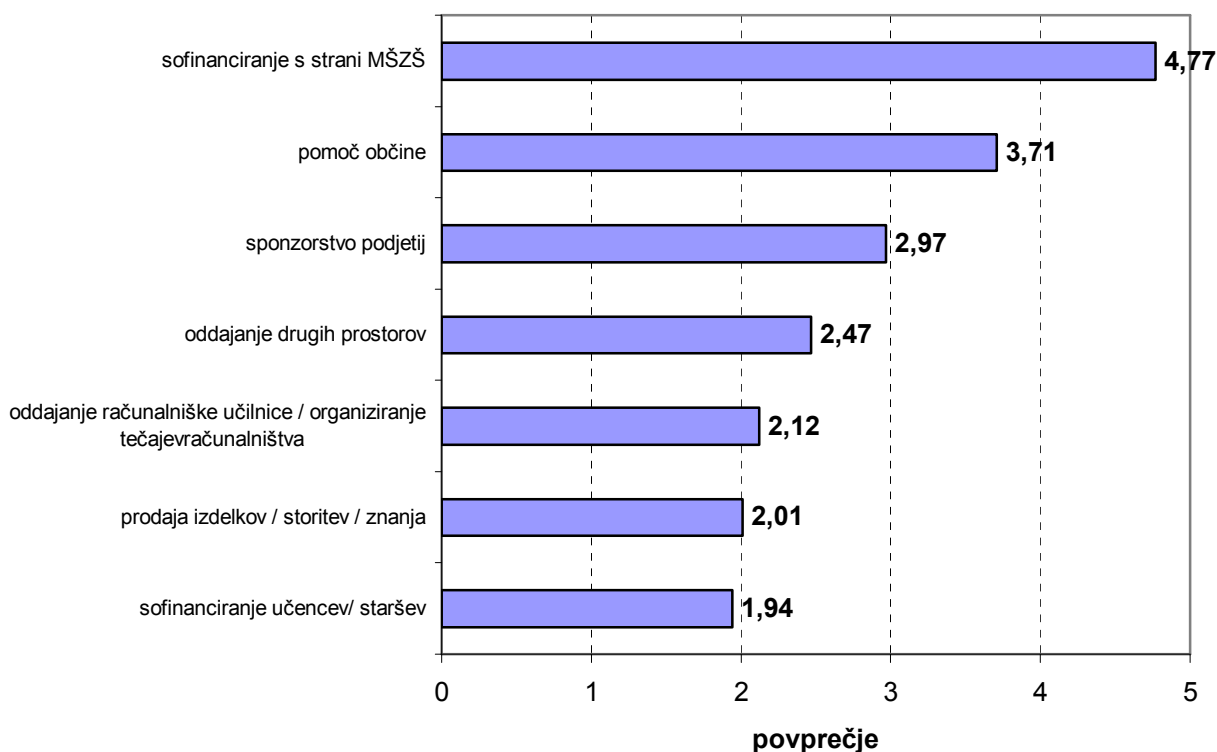
4.5 Pridobivanje sredstev za nakup računalniške opreme (RAV)

Ravnatelje smo povprašali, kateri načini pridobivanja sredstev za nakup računalniške opreme so za njih pomembni. Pomembnost so ocenjevali na lestvici od 1 do 5, kjer je 1 najmanj pomembno in 5 najpomembneje.

Tabela 73: Pomembnost načinov pridobivanja sredstev za nakup računalniške opreme – vsi zavodi, odgovori ravnateljev.

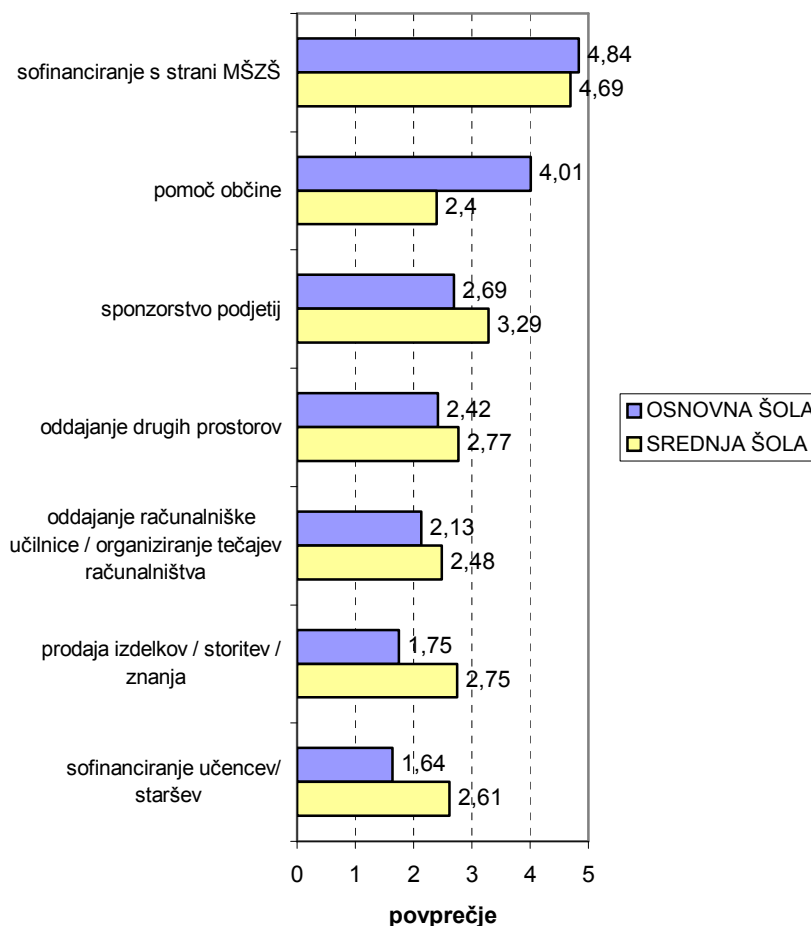
<i>Kako pomembni so za vaš zavod naslednji načini pridobivanja sredstev za nakup računalniške opreme (na lestvici od 1 do 5)?</i>	n	povprečna ocena	standardni odklon
sofinanciranje s strani MŠZŠ	378	4.77	0.64
sponzorstvo podjetij	322	2.97	1.46
pomoč občine	347	3.71	1.48
sofinanciranje učencev/ staršev	292	1.94	1.32
prodaja izdelkov / storitev / znanja	276	2.01	1.24
oddajanje računalniške učilnice / organiziranje tečajev računalništva	297	2.12	1.21
oddajanje drugih prostorov	314	2.47	1.32

Tabela in spodnja slika jasno prikažeta, da je najpomembnejši način pridobivanja sredstev sofinanciranje s strani Ministrstva za šolstvo (ocena 4.77). Kot najmanj pomembna načina pridobivanja sredstev sta se izkazala sofinanciranje učencev ter staršev (ocena 1.94) in prodaja izdelkov in storitev (ocena 2.01).



Slika 58: Pomembnost načinov pridobivanja sredstev za nakup računalniške opreme – srednje vrednosti (odgovori ravnateljev).

Spodnja slika prikazuje povprečne vrednosti glede na osnovne in srednje šole:

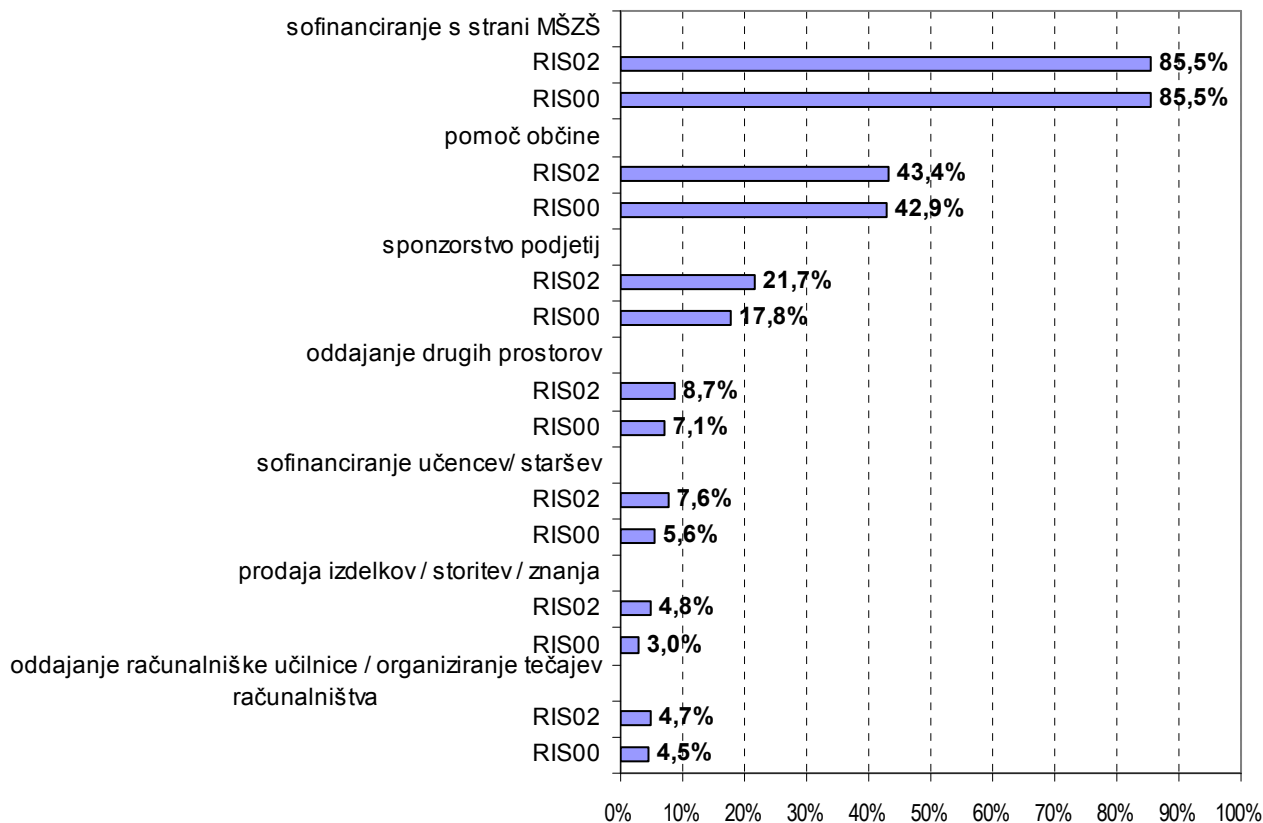


Slika 59: Pomembnost načinov pridobivanja sredstev za nakup računalniške opreme – srednje vrednosti glede na osnovne in srednje šole.

Opazimo lahko, da je tako za osnovne, kot tudi za srednje šole, najpomembnejši način pridobivanja sredstev za nakup računalniške opreme sofinanciranje s strani Ministrstva za šolstvo. Osnovne šole sredstva pogosto pridobivajo tudi s strani občine, medtem ko srednje šole bolj s pomočjo sponzorstev podjetij.

Poglejmo si še primerjavo z letom 2000, in sicer le odgovor »zelo pomembno«:

Pomembnost načinov pridobivanja sredstev za nakup računalniške opreme - odgovor "zelo pomembno"



Slika 60: Pomembnost načinov pridobivanja sredstev za nakup računalniške opreme – vsi zavodi, odgovori ravnateljev.

Če primerjamo podatke z raziskavo, ki je bila opravljena leta 2000, ne opazimo velikih sprememb. Še vedno je daleč **najpomembnejši** način pridobivanja sredstev sofinanciranje s strani Ministrstva za šolstvo, vendar se je le-ta v zadnjem letu minimalno zmanjšal (s 85.5% na 83.1%). V letu 1999 je kar 88.6% zavodov ocenilo sofinanciranje s strani Ministrstva za šolstvo kot zelo pomembno.

Kot najmanj pomemben način pridobivanja sredstev je še vedno sofinanciranje staršev oziroma učencev, prodaja izdelkov in oddajanje računalniške učilnice oziroma organiziranje tečajev, katerih delež se je minimalno povečal.

Opazimo lahko trend naraščanja pridobivanja sredstev za nakup računalniške opreme s strani sponzorstev podjetij, sofinanciranja staršev oziroma učencev in s prodajo izdelkov.

4.5.1 Vir nabave računalnikov za učence (RAV)

V tem poglavju smo ravnatelje povprašali, koliko računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, so nabavili iz spodaj navedenih sredstev.*

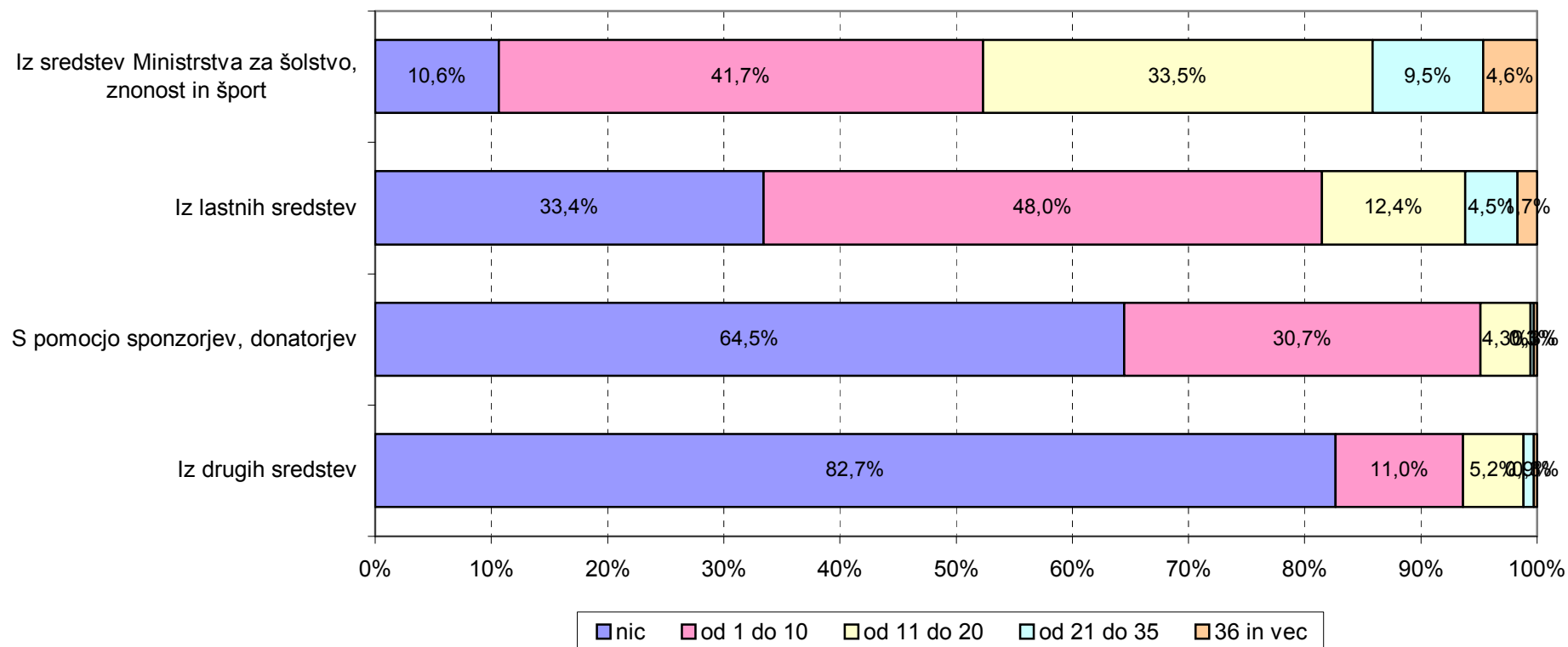
Tabela 74: Zavodi glede na vir nabave računalnikov za učence - število računalnikov po razredih (RIS 2002/2003, n = 389).

Izmed računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, koliko med njimi ste nabavili...		nič	od 1 do 10	od 11 do 20	od 21 do 35	36 in več	delež odgovorov skupaj	manjkajoče vrednosti	skupaj
iz sredstev ministrstva za šolstvo, znanost in šport	število (n)	39	153	123	35	17	367	22	389
	%	10.0	39.3	31.6	9.0	4.4	94.3	5.7	100
	% odgovorov	10.6	41.7	33.5	9.5	4.6	100		
iz lastnih sredstev	število (n)	119	171	44	16	6	356	33	389
	%	30.6	44.0	11.3	4.1	1.5	91.5	8.5	100
	% odgovorov	33.4	48.0	12.4	4.5	1.7	100		
s pomočjo sponzorjev, donatorjev	število (n)	225	107	15	1	1	349	40	389
	%	57.8	27.5	3.9	0.3	0.3	89.7	10.3	100
	% odgovorov	64.5	30.7	4.3	0.3	0.3	100.0		
iz drugih sredstev	število (n)	286	38	18	3	1	346	43	389
	%	73.5	9.8	4.6	0.8	0.3	88.9	11.1	100
	% odgovorov	82.7	11.0	5.2	0.9	0.3	100.0		

Vidimo lahko, da največ šol navaja nabavo računalnikov iz sredstev Ministrstva za šolstvo (89.4%), sledi iz lastnih sredstev (66.6%) in 35.5% s pomočjo sponzorjev.

* Izmed računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, koliko med njimi ste nabavili ... (vpišite število računalnikov)

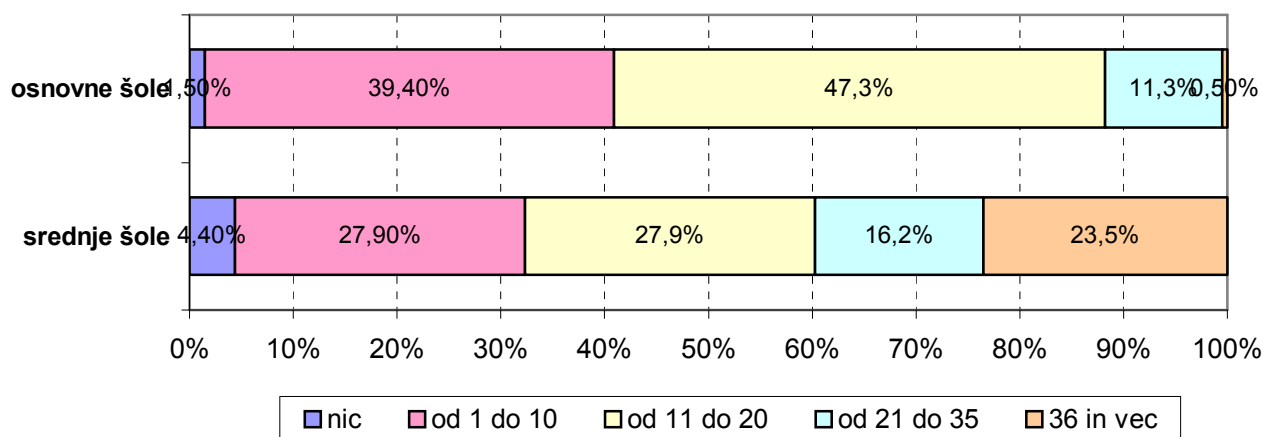
Nabava računalnikov za učence



Slika 61: Šole glede na nabavo računalnikov za učence – število računalnikov po razredih, odgovarjali ravnatelji, deleži odgovorov.

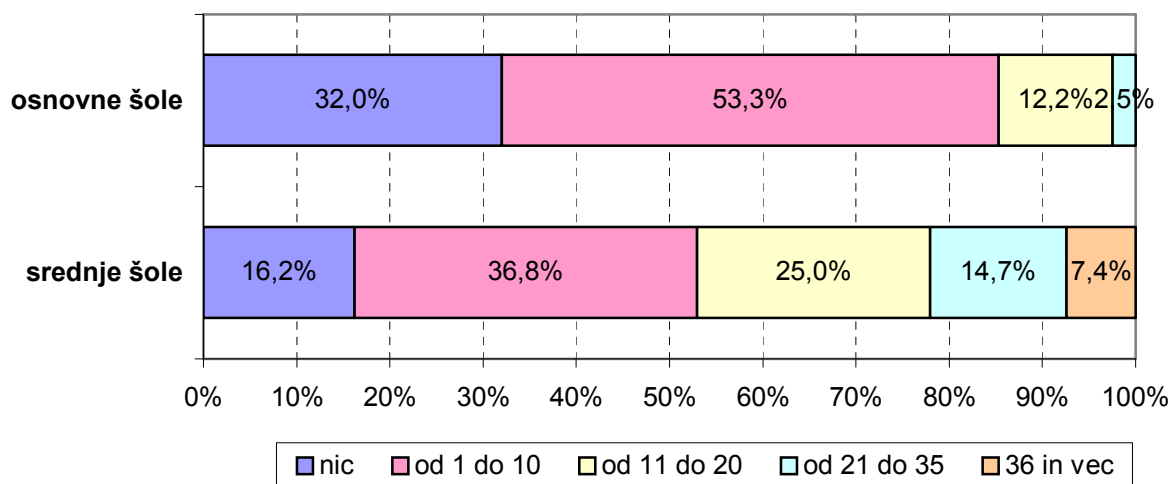
Podrobneje si bomo ogledali tudi nabavo računalnikov glede na osnovne in srednje šole. Malenkost več osnovnih šol je računalnike nabavilo s strani Ministrstva za šolstvo, srednje šole pa so v primerjavi z osnovnimi kupile računalnike za učence v večji meri iz lastnih sredstev in s pomočjo sponzorjev oziroma donatorjev.

Nabava računalnikov za učence iz sredstev Ministrstva za šolstvo, znanost in šport



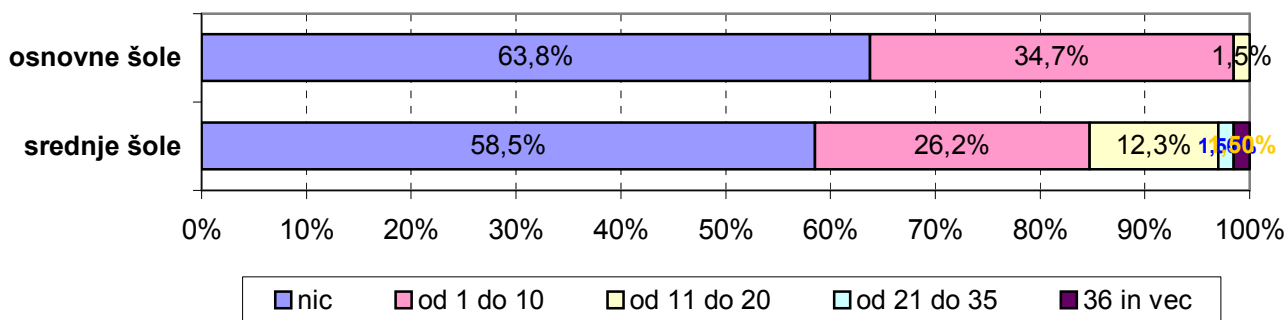
Slika 62: Šole glede na nabavo računalnikov za učence iz sredstev Ministrstva za šolstvo, znanost in šport – osnovne in srednje šole, število računalnikov po razredih (RIS 2002/2003, n = 271).

Nabava računalnikov za učence iz lastnih sredstev



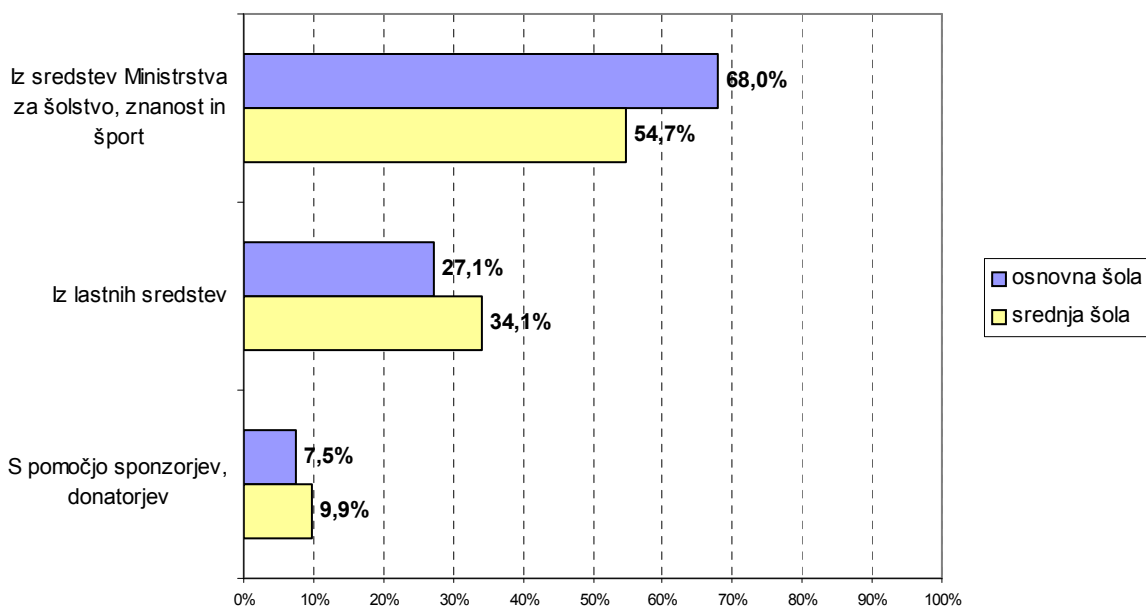
Slika 63: Šole glede na nabavo računalnikov za učence iz lastnih sredstev – osnovne in srednje šole, število računalnikov po razredih (RIS 2002/2003, n = 265).

Nabava računalnikov za učence s pomočjo sponzorjev, donatorjev



Slika 64: Šole glede na nabavo računalnikov s pomočjo sponzorjev, donatorjev – osnovne in srednje šole, število računalnikov po razredih (RIS 2002/2003, n = 261).

Posebej nas je zanimalo, kolikšen je delež računalnikov za učence nabavljenih iz različnih sredstev, med vsemi računalniki za učence, glede na osnovne in srednje šole. Sešteli smo vse računalnike za učence in vse računalnike za učence nabavljene ali iz sredstev MŠZŠ ali iz lastnih sredstev ali pa s pomočjo sponzorjev. Uporabili smo postopek »listwise«.



Slika 65: Delež računalnikov nabavljenih iz različnih sredstev, izmed vseh računalnikov namenjenih učencem.

Opazimo lahko, da so osnovne šole računalnike za učence bolj nabavljale iz sredstev Ministrstva za šolstvo (68%) kot pa srednje šole (54,7%). Srednje šole pa so v primerjavi z osnovnimi šolami, te bolj nabavljale iz lastnih sredstev (34,1%) in s pomočjo sponzorjev (9,9%).

Poglejmo si še ocene števila osebnih računalnikov za učence, ki so bili nabavljeni iz spodaj navedenih sredstev. Pri ocenjevanju smo upoštevali tudi zavode, ki na vprašanje niso odgovorili, nato pa smo vse skupaj pomnožili z dva, saj je na to vprašanje odgovarjala le polovica zavodov (ravnateljji), zato se ocene nekoliko razlikujejo od 65%.

Tabela 75: Ocene števila osebnih računalnikov nabavljenih iz različnih sredstev.

RIS 2002/2003	VRTEC	OSNOVNA ŠOLA	SREDNJA ŠOLA	DIJAŠKI DOM	GLASBENA ŠOLA	POSEBNI ZAVOD	SKUPAJ
ustrezni zavodi	47	210	70	15	22	25	389
zavodi z odgovori	41	204	68	13	17	25	368
vsota	97.5	2696.5	1593	103	13	153	4656
število računalnikov nabavljenih iz sredstev ministrstva za šolstvo, znanost in šport	170	5239	3095	179	20	306	8809
% št. pc	32.0%	61.5%	53.7%	69.9%	25.3%	58.4%	57.6%
zavodi z odgovori	37	199	68	11	19	25	358
vsota	126	1051.5	994	41	36	60	2308.5
število računalnikov nabavljenih iz lastnih sredstev	198	1993	1931	60	59	120	4249
% št. pc	37.2%	23.4%	33.5%	23.4%	74.7%	22.9%	27.8%
zavodi z odgovori	37	196	65	10	16	25	349
vsota	80.5	284	259.5	12	--	48	684
število računalnikov nabavljenih s pomočjo sponzorjev, donatorjev	127	530	482	16	--	96	1227
% št. pc	23.9%	6.2%	8.4%	6.3%	0.0%	18.3%	8.0%
zavodi z odgovori	35	197	63	10	16	25	346
vsota	25	404	141.5	1	--	1	572.5
število računalnikov nabavljenih iz drugih sredstev	37	758	255	1	--	2	1018
% št. pc	7.0%	8.9%	4.4%	0.4%	--	0.4%	6.7%
skupaj	532	8520	5763	256	79	524	15303
% št. pc	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Opazimo lahko, da so osnovne šole iz sredstev Ministrstva za šolstvo, znanost in šport, nabavile 5,239 računalnikov za učence, srednje šole pa 3,095 računalnikov. Iz lastnih sredstev so osnovne šole nabavile 1,993 računalnikov za učence, srednje šole pa 1,931 računalnikov.

Vsi zavodi so nabavili 8,809 računalnikov iz sredstev Ministrstva za šolstvo, 4,249 iz lastnih sredstev, 1,227 s pomočjo sponzorjev in 1,018 iz drugih sredstev.

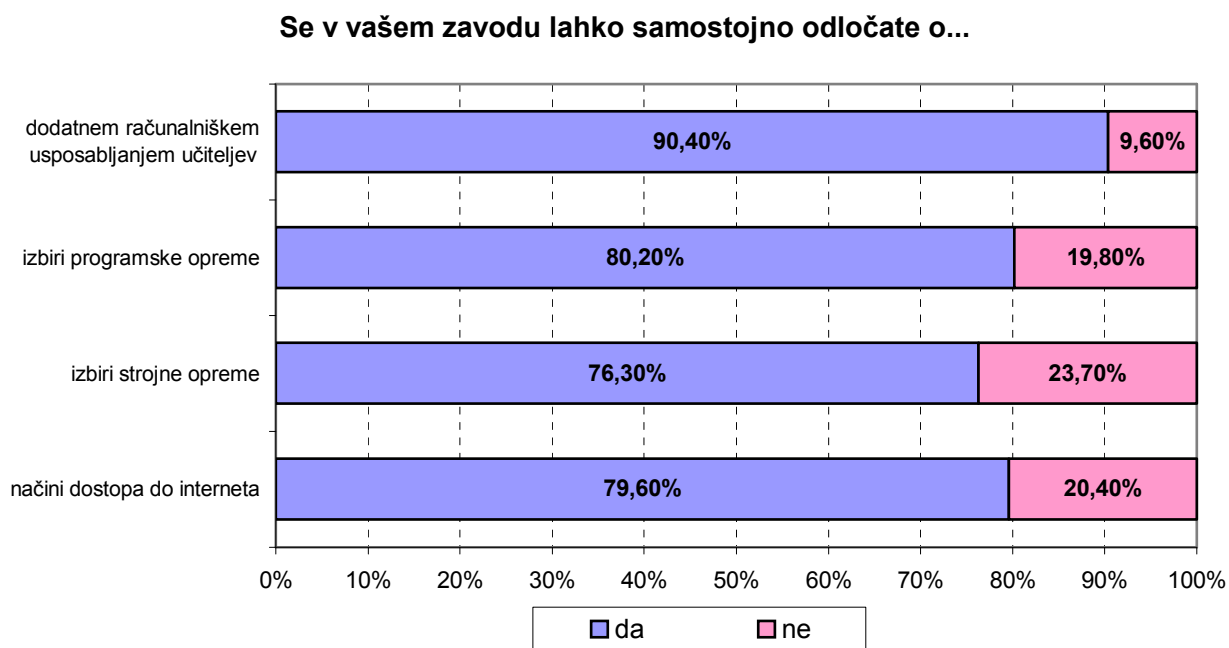
4.6 Avtonomija odločanja (RAV)

Ravnatelje smo povprašali, ali se samostojno odločajo o izbiri strojne in programske opreme, o načinih dostopa do interneta ter o dodatnem računalniškem usposabljanju učiteljev.

Tabela 76: Frekvenčna porazdelitev avtonomije odločanja (RIS 2002/2003, n = 389).

Se v vašem zavodu samostojno odločate o ...		DA	NE	brez odgovora	skupaj
izbiri strojne opreme	število (n)	289	90	10	389
	%	74.3%	23.1%	2.6%	
izbiri programske opreme	število (n)	303	75	11	389
	%	77.9%	19.3%	2.8%	
načini dostopa do interneta	število (n)	300	77	12	389
	%	77.1%	19.8%	3.1%	
dodatnem računalniškem usposabljanjem učiteljev	število (n)	340	36	13	389
	%	87.4%	9.3%	3.3%	

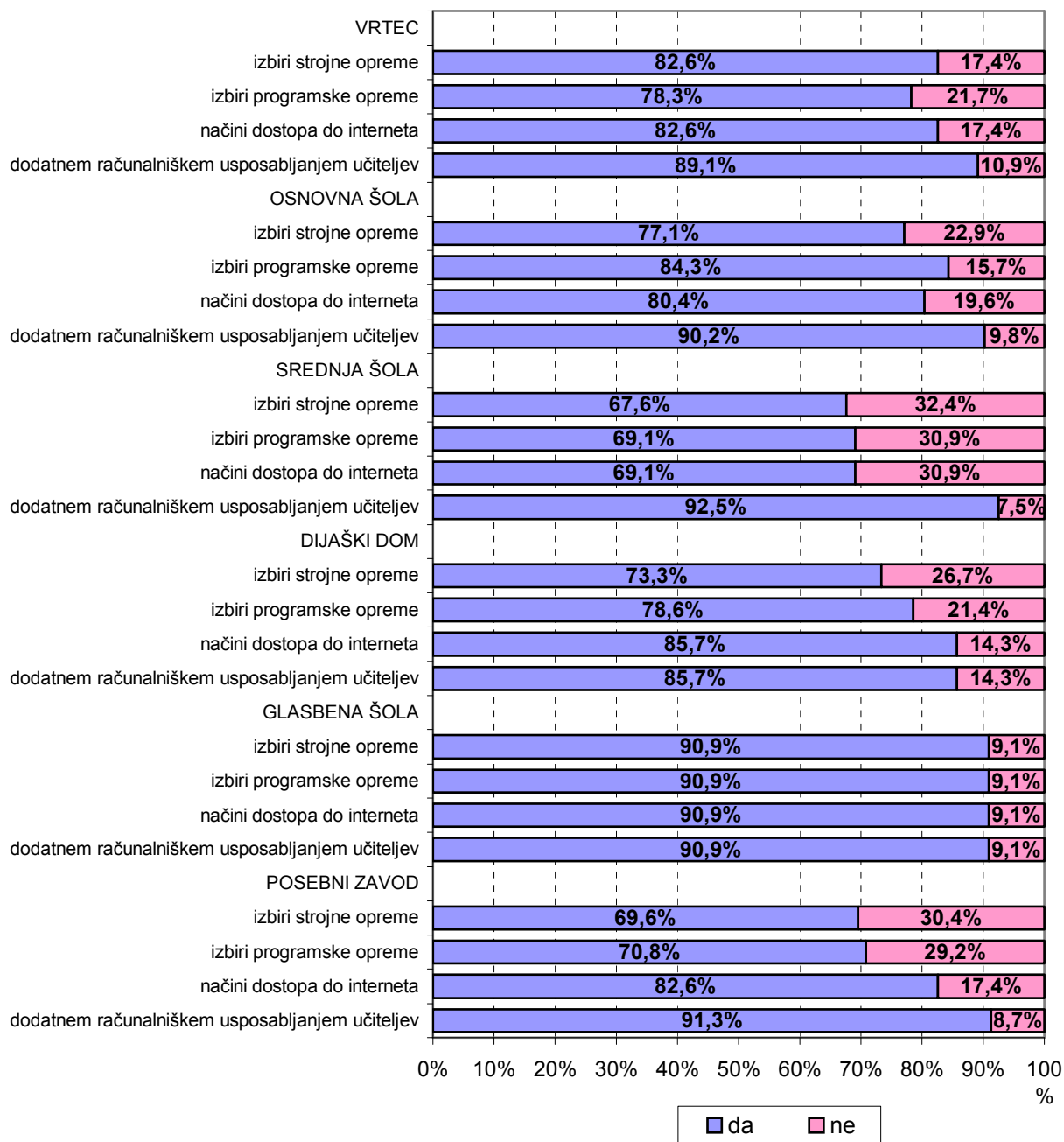
Vidimo lahko, da se ravnatelji v vseh naštetih primerih samostojno odločajo; še najbolj pa o dodatnem računalniškem usposabljanju učiteljev (90.4%), najmanj pa o izbiri strojne opreme (76.3%).



Slika 66: Avtonomija odločanja – delež odgovorov (RIS 2002/2003, n = 378).

Ne glede na tip zavoda se ravnatelji najbolj samostojno odločajo o dodatnem računalniškem usposabljanju učiteljev, najmanj pa o izbiri strojne opreme, razen v vrtcih. Rečemo lahko, da gre za visoko avtonomijo. Opomniti pa je potrebno, da je v vrtcih, dijaških domovih, glasbenih šolah in posebnih zavodih število enot manjše in zaradi tega ni mogoče posploševanje na celoto.

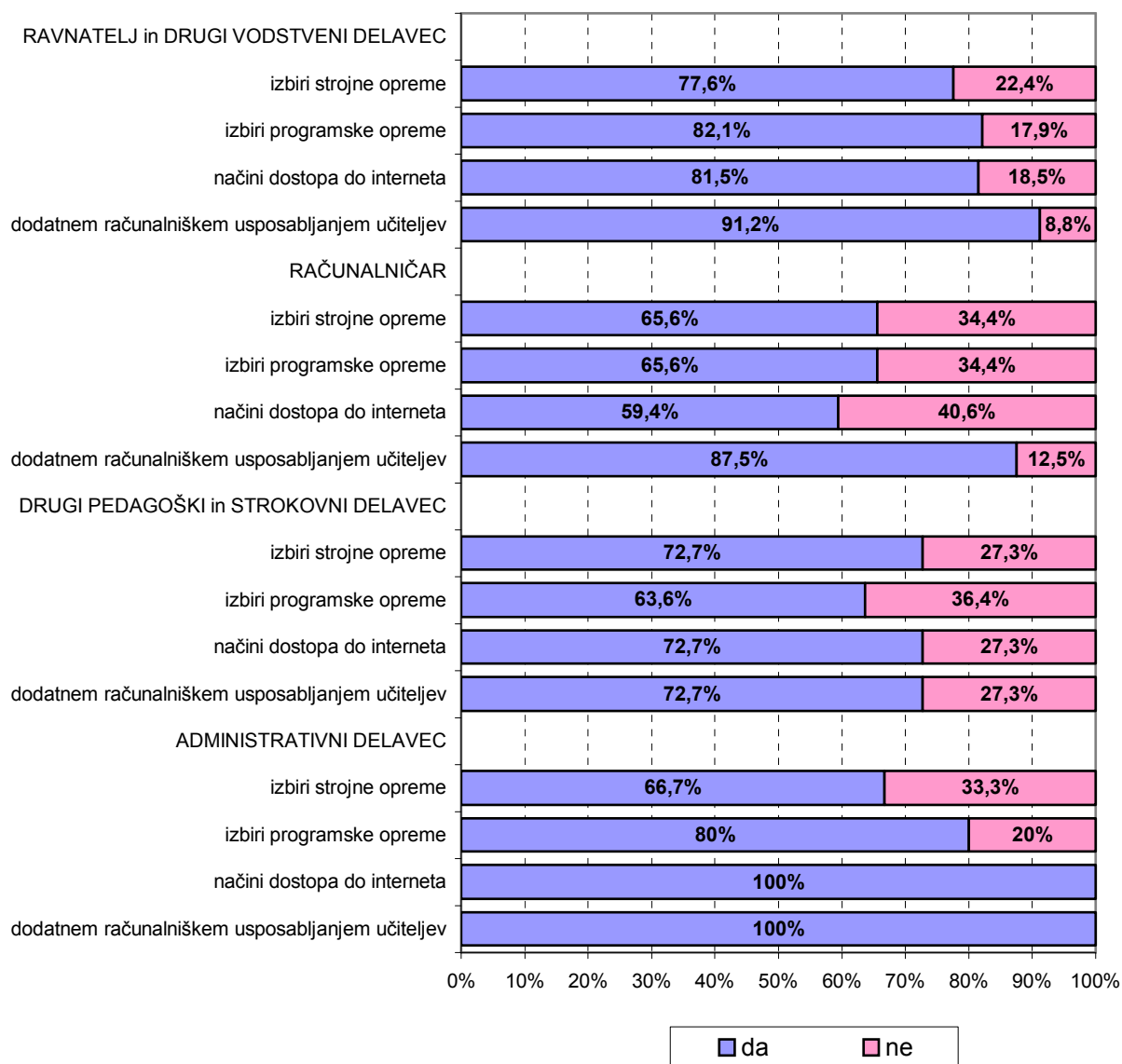
Se v vašem zavodu lahko samostojno odločate o ...



Slika 67: Avtonomija odločanja, delež odgovorov – po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 379).

Tudi tukaj je potrebno poudariti, da so deleži pri administrativnem, drugem pedagoškem in strokovnem delavcu ter računalničarju zgolj informativni zaradi majhnega števila enot.

Se v vašem zavodu lahko samostojno odločate o ...



Slika 68: Avtonomija odločanja, delež odgovorov – po funkciji respondenta v zavodu (RIS 2002/2003, n = 379).

5. Komunikacije – lokalno omrežje (RAČ)

Računalničarji so odgovarjali na vprašanje, ali (že) imajo računalnike povezane v lastno lokalno omrežje.

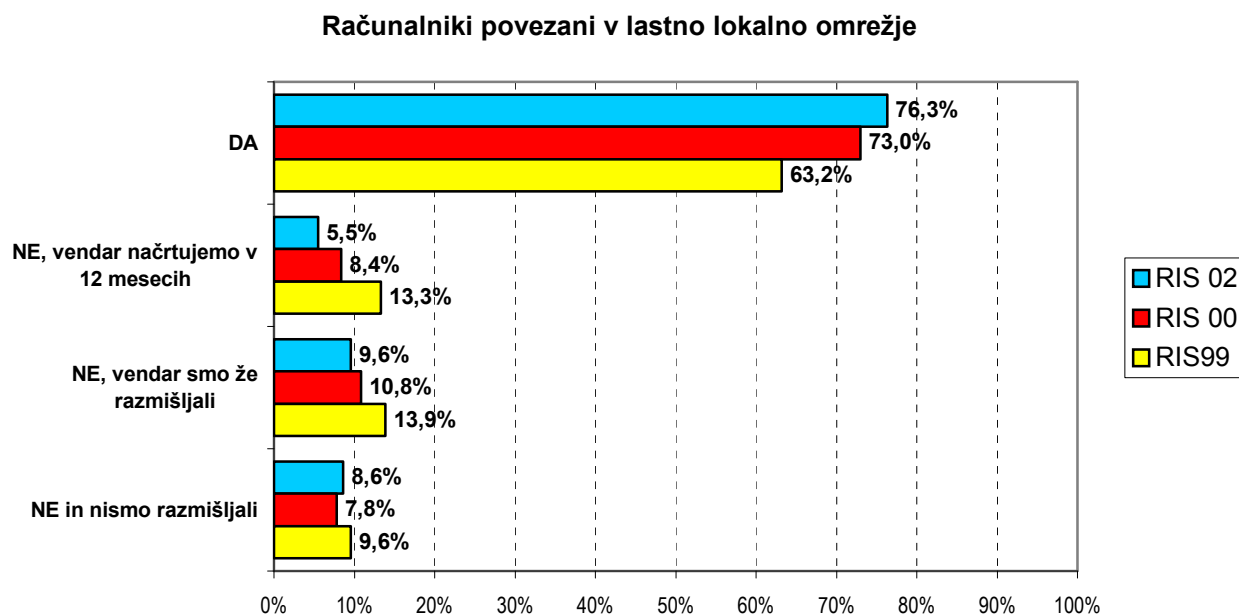
5.1 Povezanost računalnikov

Tabela 77: Zavodi glede na povezanost računalnikov v lastno lokalno omrežje (RIS 2002/2003, n = 424).

<i>Imate računalnike povezane v lastno lokalno omrežje (intranet)?</i>	število	delež	delež odgovorov	kumulativa
DA	319	75.2%	76.3%	76.3%
NE, vendar načrtujemo v 12 mesecih	23	5.4%	5.5%	81.8%
NE, vendar smo že razmišljali	40	9.4%	9.6%	91.4%
NE in nismo razmišljali	36	8.5%	8.6%	100%
skupaj	418	98.6%	100%	
b.o.	6	1.4%		
SKUPAJ	424	100%		

Kar 76.3% vseh zavodov že ima računalnike povezane v lastno lokalno omrežje. Takih, ki to še načrtujejo je nekaj več kot 5% in takih, ki so že razmišljali je nekaj več kot 9%. V dobrih 8% pa sploh ne razmišljajo o tem, da bi računalnike povezali v lokalno omrežje.

V primerjavi s prejšnjimi leti se je povečal delež računalnikov povezanih v lastno lokalno omrežje, zmanjšal pa delež načrtovanja lokalne mreže in razmišljanja o njej.



Slika 69: Zavodi glede na povezanost računalnikov v lastno lokalno omrežje (RIS 2002/2003, n = 418; RIS 2000, n = 344).

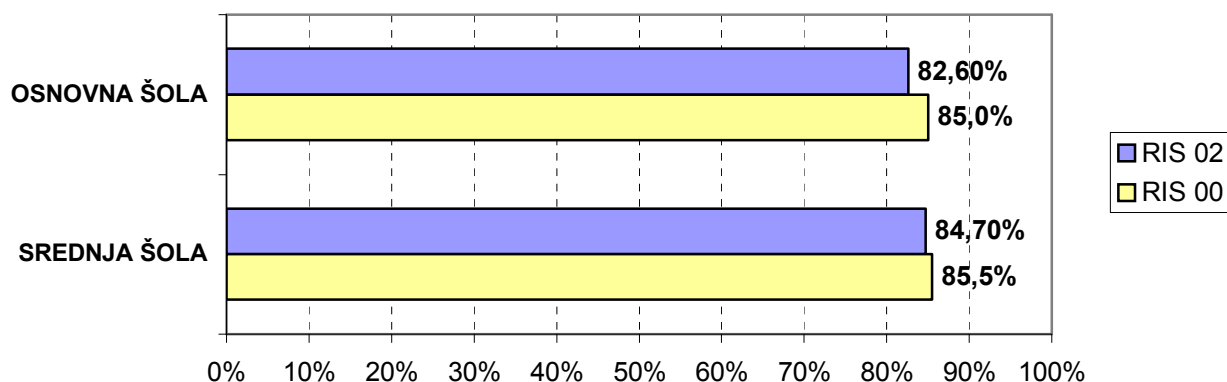
Tabela 78: Zavodi glede na povezanost računalnikov v lastno lokalno omrežja in načrti – po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 418).

Imate računalnike povezane v lastno lokalno omrežje?		DA	NE, vendar načrtujemo v 12 mesecih	NE, vendar smo že razmišljali	NE in nismo razmišljali	skupaj
VRTEC	število	21	0	7	11	39
	%	53.8%	--	17.9%	28.2%	100%
OSNOVNA ŠOLA	število	194	18	17	6	235
	%	82.6%	7.7%	7.2%	2.6%	100%
SREDNJA ŠOLA	število	72	3	5	5	85
	%	84.7%	3.5%	5.9%	5.9%	100%
DIJAŠKI DOM	število	9	0	2	1	12
	%	75.0%	--	16.7%	8.3%	100%
GLASBENA ŠOLA	število	8	0	3	12	23
	%	34.8%	--	13%	52.2%	100%
POSEBNI ZAVOD	število	15	2	6	1	24
	%	62.5%	8.3%	25%	4.2%	100%
skupaj	število	319	23	40	36	418
	%	76.3%	5.5%	9.6%	8.6%	100%

Ko pogledamo še po zavodih, vidimo, da imajo lokalna omrežja v največji meri srednje šole, osnovne šole ter dijaški domovi. Tistih, ki ne razmišljajo o omrežju je največ v glasbenih šolah 52.2% (lani 45%) in v vrtcih 28.2% (lani 23%). V 7.7% osnovnih in 3.5% srednjih šolah bodo računalnike predvidoma povezali v lastno lokalno omrežje čez 12 mesecev. Tudi 53.8% vrtcev že ima lastno lokalno omrežje in 17.9% jih je o tem vsaj že razmišljalo.

V primerjavi z letom 2000 je delež računalnikov povezanih v lastno lokalno omrežje padel tako v osnovnih kot tudi srednjih šolah, kar je posledica večje stopnje odgovorov v letu 2002/2003.

Povezanost računalnikov v lastno lokalno omrežje



Slika 70: Povezanost računalnikov v lastno lokalno omrežje – osnovne in srednje šole (le odgovori DA).

5.2 Velikost lokalnega omrežja (RAČ)

Računalničarji so odgovorjali na vprašanje, koliko računalnikov imajo povezanih v omrežje. Na to vprašanje so odgovarjali le tisti zavodi z lokalnim omrežjem.

Tabela 79: Število zavodov glede na velikost lokalnega omrežja – zavodi po razredih (RIS 2002/2003, n = 424).

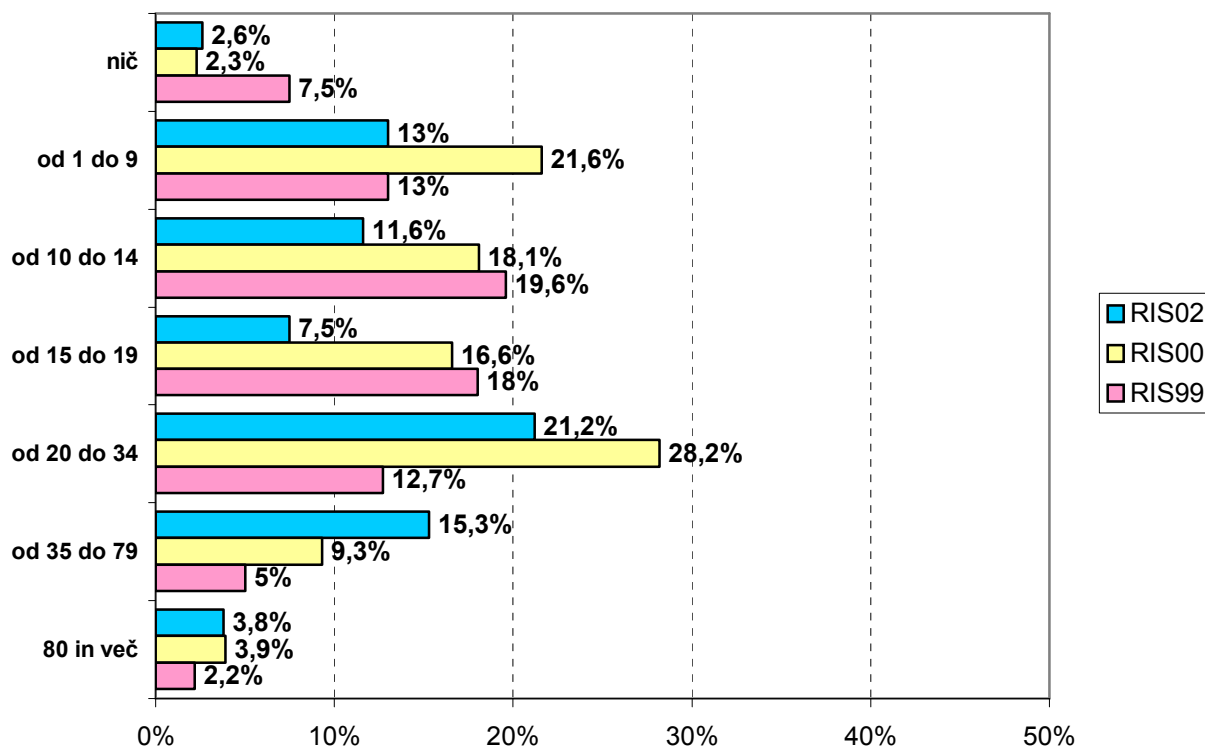
<i>število računalnikov povezanih v intranet</i>	število (n)	delež (%)	delež odgovorov	komulativa
nič	11	2.6%	3.5%	3.5%
od 1 do 9	55	13.0%	17.3%	20.8%
od 10 do 14	49	11.6%	15.4%	36.2%
od 15 do 19	32	7.5%	10.1%	46.2%
od 20 do 34	90	21.2%	28.3%	74.5%
od 35 do 79	65	15.3%	20.4%	95.0%
80 in več	16	3.8%	5.0%	100.0%
skupaj	318	75.0%	100.0%	
manjkajoče vrednosti	106	25.0%		
SKUPAJ	424	100.0%		

V zavodih je v največ primerih omrežje veliko med 35 do 79 računalnikov in med 20 in 34 računalnikov.

Zanimalo nas je tudi, koliko je takšnih zavodov, ki imajo preko 80 računalnikov povezanih v omrežje. Pokazalo se je, da gre za 15 srednjih šol in eno osnovno šolo.

Prikažimo primerjavo med rezultati RIS 99, RIS 2000 in RIS 2002/2003 še grafično. Opazimo lahko, da je v primerjavi z letom 2000 manjše število računalnikov povezanih v intranet zmanjšalo. Povečalo pa se je število od 35 do 79 med seboj povezanih računalnikov. Če pa deleže iz leta 2000 primerjamo z letom poprej, lahko opazimo povečanje števila računalnikov povezanih v lastno lokalno omrežje.

Število računalnikov povezanih v intranet

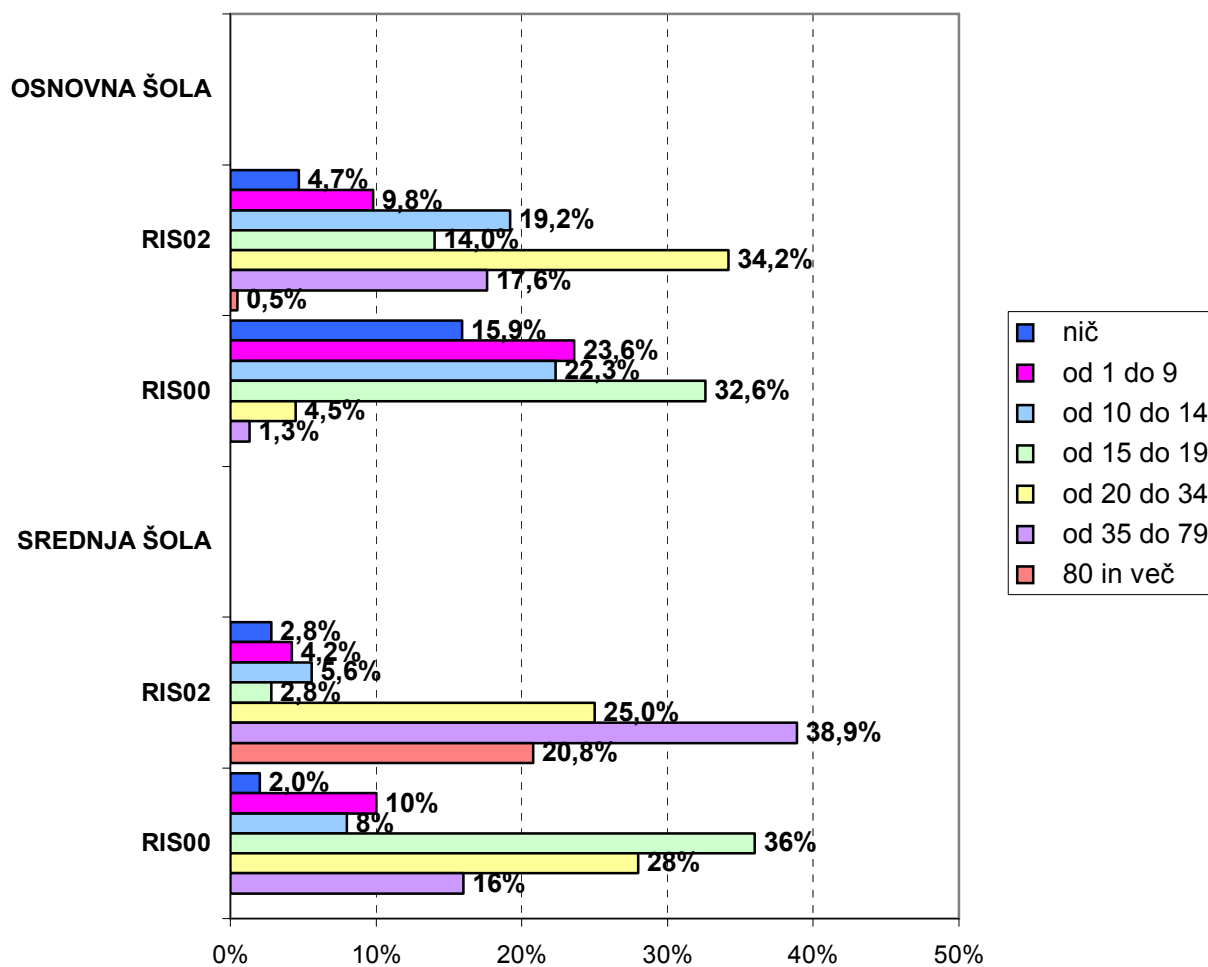


Slika 71: Število računalnikov povezanih v lokalno omrežje (RIS02 n = 424, RIS00 n = 347).

Glede na osnovne in srednje šole lahko opazimo povečanje števila zavodov, ki imajo 80 in več računalnikov povezanih v lastno lokalno omrežje. V srednjih šolah se je ta delež v primerjavi z letom 2000 povečal za dobrih 20%, v osnovnih šolah pa le za 0.5%.

Na splošno pa se je v primerjavi z letom 2000 tako v osnovnih kot tudi v srednjih šolah, zmanjšal delež zavodov z 19 in manj povezanih računalnikov v intranet, povečal pa delež zavodov, ki imajo povezanih 35 in več računalnikov.

Število računalnikov povezanih v lokalno omrežje v osnovnih in srednjih šolah



Slika 72: Število računalnikov povezanih v lastno lokalno omrežje glede na osnovne in srednje šole.

6. Komunikacije: Internet (RAV in RAČ)

6.1 Dostop do interneta (RAV in RAČ)

Na vprašanje o dostopu do interneta so odgovarjali ravnatelji in računalničarji.

Tabela 80: Zavodi glede na dostop do interneta – vsi zavodi – vsi respondenti.

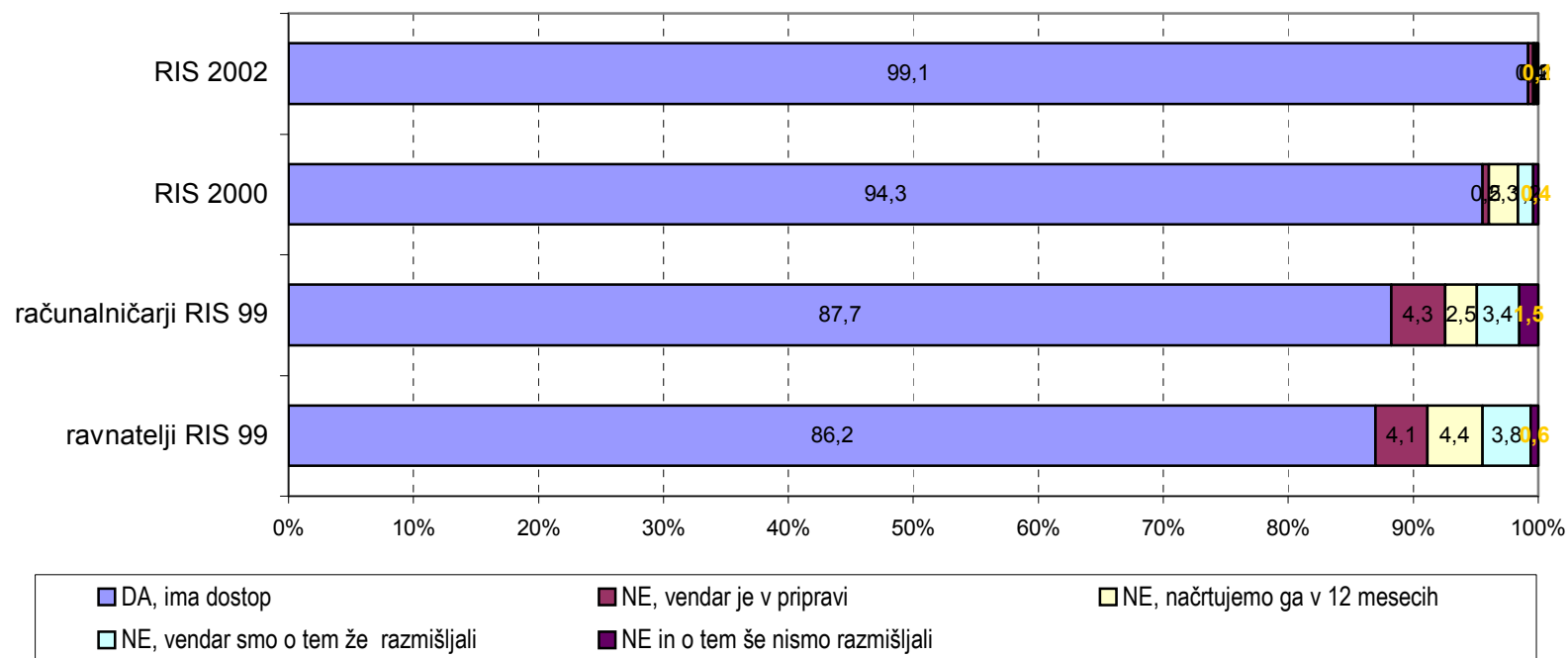
	število	kumulativa
DA, ima dostop	806	99.1
NE, vendar je v pripravi	3	99.5
NE, načrtujemo ga v 12 mesecih	1	99.6
NE, vendar smo o tem že razmišljali	2	99.9
NE in o tem še nismo razmišljali	1	100.0
skupaj	813	

Tabela 81: Zavodi glede na dostop do interneta – primerjava med odgovori RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 99.

	Delež odgovorov RIS 2002/2003	delež% RIS 2000	delež% - računalničarji RIS 99	delež% - ravnatelji RIS 99
DA, ima dostop	99.1	94.3	87.7	86.2
NE, vendar je v pripravi	0.4	0.5	4.3	4.1
NE, načrtujemo ga v 12 mesecih	0.1	2.3	2.5	4.4
NE, vendar smo o tem že razmišljali	0.2	1.2	3.4	3.8
NE in o tem še nismo razmišljali	0.1	0.4	1.5	0.6
skupaj	100.0	98.8	99.4	99.1

V raziskavi RIS 99 je bil delež zavodov, ki imajo dostop do interneta nad 86%, v letu 2000 pa se je delež takšnih zavodov povečal na 94.3%. Rezultati leta 2002/2003 pa kažejo, da je zavodov, ki imajo dostop do interneta že 99.1%, kar pomeni da manj kot 1% zavodov še nima dostopa do interneta.

Na sliki, ki sledi, lahko vidimo primerjavo med deleži zavodov, ki imajo dostop do interneta v različnih letih.



Slika 73: Zavodi glede na dostop do interneta – primerjava med odgovori RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 99.

Tabela 82: Zavodi glede na dostop do interneta – po tipu zavoda – vsi respondenti.

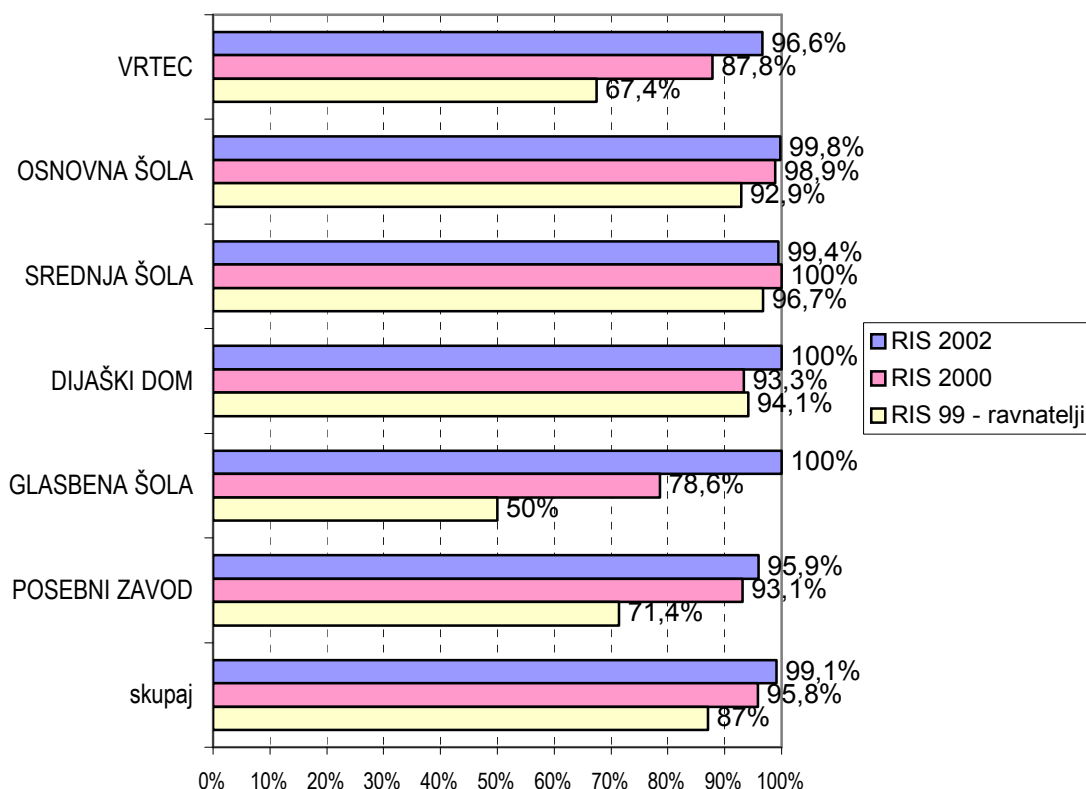
Ali ima vaš zavod dostop do interneta?		tip zavoda						skupaj
		VRTEC	OSNOVNA ŠOLA	SREDNJA ŠOLA	DIJAŠKI DOM	GLASBENA ŠOLA	POSEBNI ZAVOD	
DA, ima dostop	število	85	446	156	27	45	47	806
	delež (%)	96.6	99.8	99.4	100.0	100.0	95.9	99.1
NE, vendar je v pripravi	število	1	--	--	--	--	2	3
	delež (%)	1.1	--	--	--	--	4.1	0.4
NE, načrtujemo ga v 12 mesecih	število	1	--	--	--	--	--	1
	delež (%)	1.1	--	--	--	--	--	0.1
NE, vendar smo o tem že razmišljali	število	--	1	1	--	--	--	2
	delež (%)	--	0.2	0.6	--	--	--	0.2
NE in o tem še nismo razmišljali	število	1	--	--	--	--	--	1
	delež (%)	1.1	--	--	--	--	--	0.1
skupaj	število	88	447	157	27	45	49	813
	delež (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Največji delež zavodov z dostopom do interneta najdemo med dijaškimi domovi in glasbenimi šolami, in sicer imajo prav vsi dijaški domovi in glasbene šole dostop do interneta. Sledijo jim osnovne šole, med katerimi le 0.2% nima dostopa do interneta in srednje šole, med katerimi jih 0.6% nima dostopa do interneta. Najmanjši delež zavodov, ki imajo dostop do interneta je med posebnimi zavodi, vendar pa tudi tu ta delež znaša že več kot 95%, kar pomeni, da večina zavodov že ima dostop do interneta.

Tabela 83: Deleži zavodov, ki imajo dostop do interneta – primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000 in RIS 99.

	RIS 2002/2003	RIS 2000	ravnatelj RIS 99
VRTEC	96.6%	87.8%	67.4%
OSNOVNA ŠOLA	99.8%	98.9%	92.9%
SREDNJA ŠOLA	99.4%	100%	96.7%
DIJAŠKI DOM	100%	93.3%	94.1%
GLASBENA ŠOLA	100%	78.6%	50.0%
POSEBNI ZAVOD	95.9%	93.1%	71.4%
skupaj	99.1%	95.8%	87.0%

Potrdimo lahko trend naraščanja zavodov, ki imajo dostop do interneta.



Slika 74: Deleži zavodov, ki imajo dostop do interneta – primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000 in RIS 99.

6.2 Način dostopa do interneta (RAČ)

Na vprašanje o načinu dostopa do interneta so odgovarjali tisti, ki dostop imajo oziroma ga pripravljajo.

Vprašanje je bilo zastavljeno samo v anketi za računalničarje oziroma za osebe, zadolžene za delo z računalniki. Glasilo pa se je: *"Na kakšen način je vaš zavod povezan z internetom (če dostopa še nimate – na kakšen način bo povezan z internetom)?"*.

V prvi vrstici pod možnimi odgovori navajamo število odgovorov respondentov, v drugi vrstici pa so veljavni deleži teh odgovorov, ki ne upoštevajo manjkajočih vrednosti (deleži glede na enote, ki jih je bilo mogoče analizirati). K manjkajočim vrednostim pa smo prišteli tudi odgovor 'ne vem'.

Tabela 84: Načini dostopa do interneta.

		veljavni odgovori						manjkajoče vrednosti (delež med vsemi enotami)		skupaj vse enote
		DA	NE	pripravljamo	smo razmišljali	nimamo več	skupaj	ne vem	b.o.	
navaden klicni (modemski) dostop	št.	65	64	--	-	13	142	6	267	415
	% odg.	45.8	45.1	--	-	9.2	100	1.4	64.3	--
ISDN klicni dostop	št.	280	16	5	1	1	303	5	107	415
	% odg.	92.4	5.3	1.7	0.3	0.3	100	1.2	25.8	--
kabelski dostop	št.	41	76	3	7	1	128	5	282	415
	% odg.	32.0	59.4	2.3	5.5	0.8	100	1.2	68.0	--
ADSL	št.	25	57	29	28	--	139	5	271	415
	% odg.	18.0	41.0	20.9	20.1	--	100	1.2	65.3	--
povezava preko najetega voda	št.	47	73	4	7	--	131	5	279	415
	% odg.	35.9	55.7	3.1	5.3	--	100	1.2	67.2	--
povezava preko optičnega kabla	št.	18	74	9	5	--	106	5	304	415
	% odg.	17.0	69.8	8.5	4.7	--	100	1.2	73.3	--
drugo	št.	4	50	--	1	--	55	2	358	415
	% odg.	7.3	90.9	--	1.8	--	100	0.5	86.3	--

Naj najprej opozorimo na velik delež manjkajočih odgovorov pri dveh vprašanjih. Anketirani so pri načinih dostopa, ki jih že imajo, pogosto obkrožili le odgovor "da", pri ostalih opcijah pa niso označili nobenega odgovora. To lahko pomeni, da nimajo drugega dostopa, ali pa, da respondent vsega navedenega niti ne pozna.

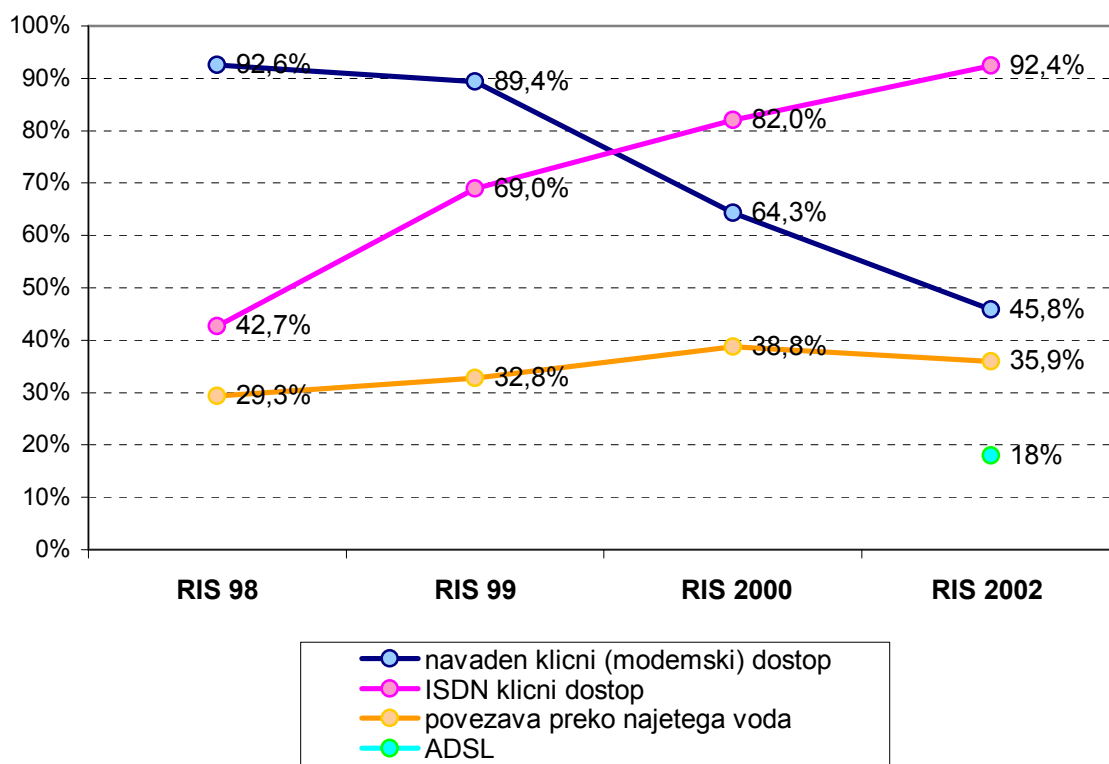
V raziskavi RIS 99 je bil najpogostejši način dostopanja preko običajnega modema, ki mu je sledil klicni dostop preko ISDN. V letu 2000 je bilo ugotovljeno, da se je sorazmerno z višanjem ISDN priključkov, povečal tudi ISDN klicni dostop do interneta, in sicer je bil v letu 2000 najpogostejši dostop do interneta ISDN klicni dostop s kar 82%. V letu 2002/2003 pa se je v primerjavi z letom 2000 delež zavodov, ki dostopajo do interneta preko ISDN klicnega dostopa še povečal, in sicer kar na 92.4%. Vzporedno s povečanjem deleža zavodov, ki dostopajo do interneta preko ISDN klicnega dostopa, se je zmanjšal delež zavodov, ki dostopajo do interneta preko navadnega

klicnega (modemskega) dostopa. V primerjavi z raziskavo RIS 2000, ko je imelo najeto linijo 38.8% zavodov, se je odstotek zavodov, s takšnim dostopom, v letošnjem letu zmanjšal na 35.9%, verjetno tudi zaradi dejstva, da so se pojavile tudi druge oblike dostopa do interneta kot so kabelski dostop, ADSL, povezava preko optičnega kabla. Med navedenimi je največji delež zavodov, ki imajo kabelski dostop do interneta (32%).

Zaradi večjega števila načinov dostopa do interneta v letošnjem letu v primerjavi s prejšnjimi, bomo v spodnji tabeli primerjali samo navaden klicni (modemski) dostop, ISDN klicni dostop in povezavo preko najetega voda.

Tabela 85: Primerjava načinov dostopa do interneta RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 98 in RIS 99.

	veljavni delež RIS 98, ki so imeli ...	veljavni deleži tistih RIS 99, ki imajo ...	veljavni deleži tistih RIS 2000, ki imajo ...	veljavni delež RIS 2002/2003, ki so imeli ...
... navaden klicni (modemski) dostop	92.6	89.4	64.3	45.8
... ISDN klicni dostop	42.7	69.0	82.0	92.4
... povezava preko najetega voda	29.3	32.8	38.8	35.9

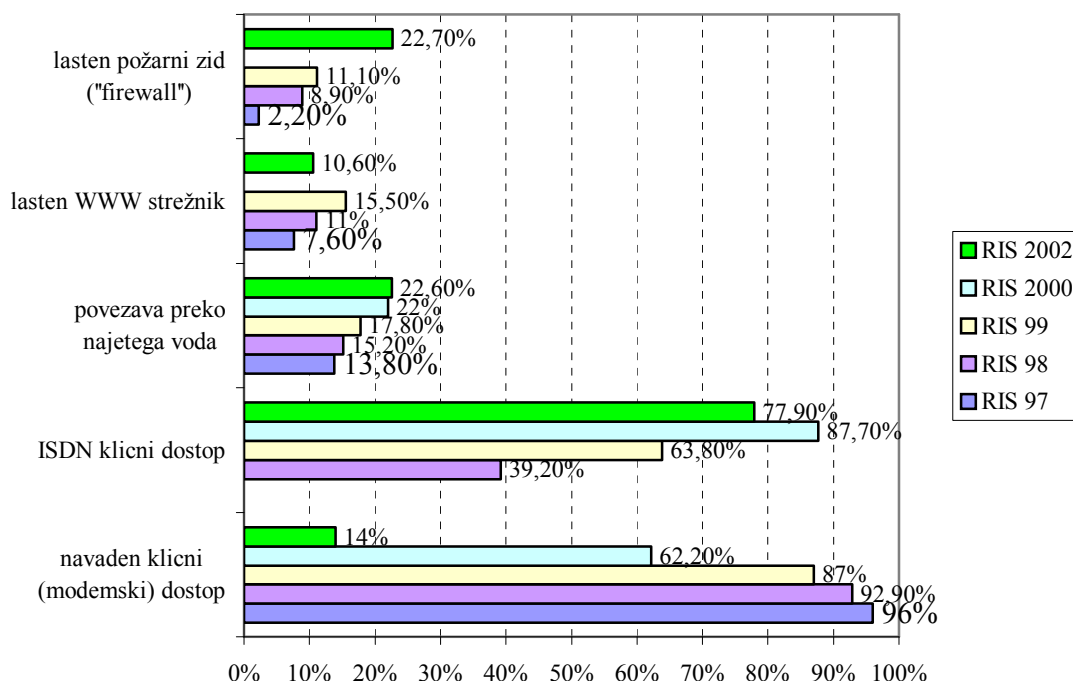


Slika 75: Primerjava načinov dostopa do interneta RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 98 in RIS 99.

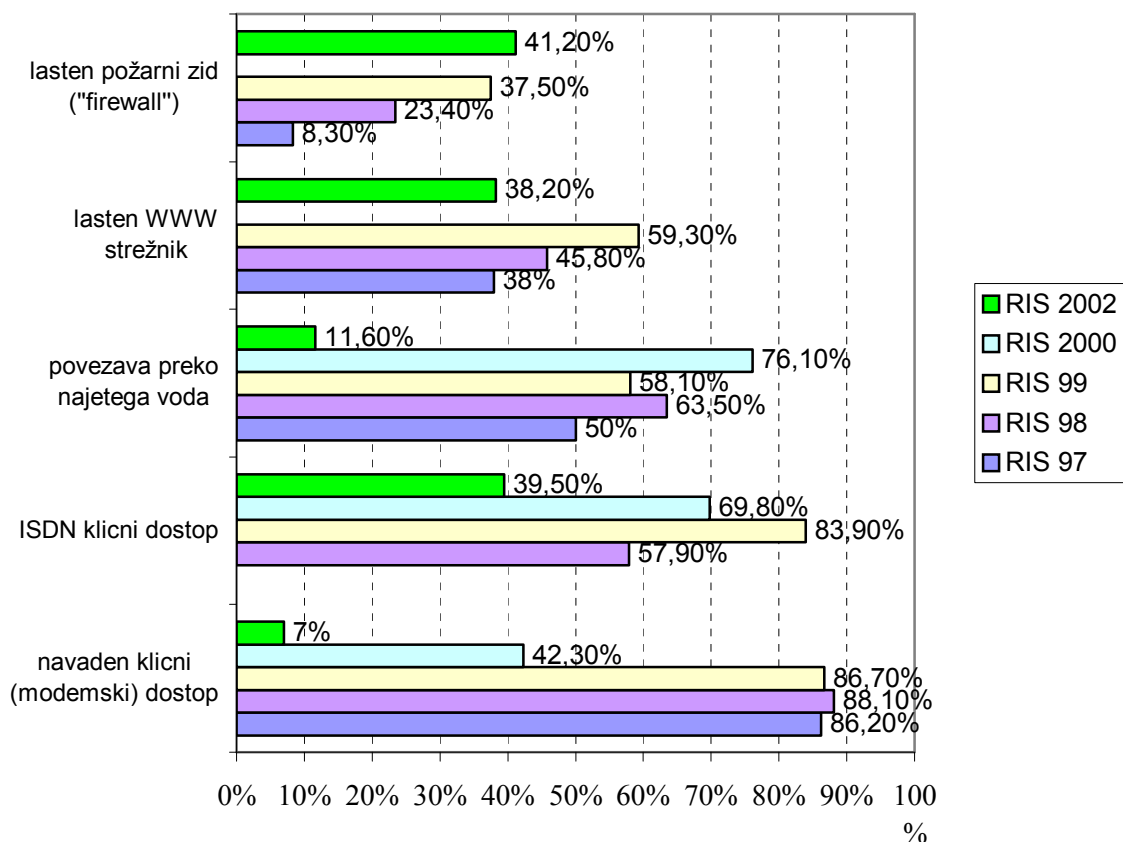
Vidimo, da se je v primerjavi s prejšnjimi leti bistveno zmanjšal delež zavodov, ki dostopajo do interneta preko navadnega klicnega (modemskega) dostopa, vzporedno s tem pa se je v letošnjem letu povečal delež zavodov, ki dostopajo do interneta preko ISDN klicnega dostopa. Torej, čeprav smo tukaj upoštevali le respondente z odgovori, se vidi smer (več o tem pa v poglavju o primerjavi med ARNES-ovimi in RIS-ovimi podatki).

Tabela 86: Primerjava načinov dostopa do interneta, veljavni deleži odgovorov "DA" osnovnih in srednjih šol, s podatki iz RIS 2000, RIS 98 in RIS 97.

		OSNOVNA ŠOLA					SREDNJA ŠOLA				
		RIS 97	RIS 98	RIS 99	RIS 2000	RIS 2002/2003	RIS 97	RIS 98	RIS 99	RIS 2000	RIS 2002/2003
navaden klicni (modemski) dostop	<i>delež (%)</i>	96.0	92.9	87.0	62.2	14.0	86.2	88.1	86.7	42.3	7.0
ISDN klicni dostop	<i>delež (%)</i>	--	39.2	63.8	87.7	77.9	--	57.9	83.9	69.8	39.5
povezava preko najetega voda	<i>delež (%)</i>	13.8	15.2	17.8	22.0	22.6	50.0	63.5	58.1	76.1	11.6
lasten WWW strežnik	<i>delež (%)</i>	7.6	11.0	15.5	--	10.6	38.0	45.8	59.3	--	38.2
lasten požarni zid (»firewall«)	<i>delež (%)</i>	2.2	8.9	11.1	--	22.7	8.3	23.4	37.5	--	41.2



Slika 76: Primerjava načinov dostopa do interneta, veljavni deleži odgovorov "DA" OSNOVNIH ŠOL, s podatki RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 98 in RIS 97.



Slika 77: Primerjava načinov dostopa do interneta, veljavni deleži odgovorov "DA" SREDNJIH ŠOL, s podatki RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 98 in RIS 97.

Seveda pa so odstotki v tabeli 85 bistveno nižji če upoštevamo vse enote, tudi tiste, ki niso odgovarile. Več v ???

Opazimo, da se je precej zmanjšal delež osnovnih in delež srednjih šol, ki dostopajo do interneta preko navadnega klicnega (modemskega) dostopa, in sicer v prvih v primerjavi z RIS 2000 za 48.2%, v drugih pa v primerjavi z RIS 2000 za 35.3%. V primerjavi z RIS 2000 pa je prav tako upadel delež osnovnih in srednjih šol, ki dostopajo do interneta preko ISDN klicnega dostopa, in sicer prvih za 9.8%, drugih pa za 30.3%. V primerjavi z RIS 2000 se je prav tako zmanjšal delež srednjih šol, ki dostopajo do interneta preko najetega voda, in sicer za kar 64.5%, medtem ko se je med osnovnimi šolami ta delež rahlo povečal, in sicer za 0.6%. Na tem mestu velja poudariti, da je bilo v letošnji raziskavi na razpolago več vrst dostopa do interneta, tako da je delež tistih osnovnih in srednjih šol, ki dostopajo do interneta na druge načine tako analogen z razliko v zmanjšanju z zgoraj navedenimi načini dostopa.

V prejšnjih letih je bilo moč opaziti, da nam deleži načinov dostopa nepričakovano naraščajo oziroma padajo. Problem je v veliki meri izginil, če smo opazovali zavode ločeno. Osciliranje pa je delno tudi rezultat vse večje stopnje odgovorov. Če bi v letu 1998 dobili običajno stopnjo odgovarjanja, bi bil delež okoli 53%. Problem je delno nastal tudi zaradi pomanjkljivih odgovorov na posamezna (pod)vprašanja. Vprašanje o načinu dostopa je namreč najbolj občutljivo vprašanje

na neodgovore. Zavodi, ki ne odgovarjajo na to vprašanje, tistega dostopa običajno nimajo. Ker smo imeli pri najetem vodu tako v raziskavah prejšnjih let, kot tudi letos, veliko takih odgovorov, je bil delež vsekakor precenjen. To tudi predstavlja eno od bistvenih slabosti anketiranja po pošti.

Omeniti velja, da so bili v prejšnjih letih izredno visoki deleži odgovorov 'ne vem', v letošnjem letu pa se je delež odgovorov 'ne vem' precej zmanjšal in v večini zavodov ne presega več kot 3%, kar pomeni da osebe, ki so zadolžene za delo z računalniki, bolje poznajo načine dostopa preko katerih dostopajo do interneta kot pa je bilo to v prejšnjih letih, ko smo to pripisovali pomanjkljivemu znanju zaposlenih v zavodih o zelo kompleksni in seveda razmeroma novi tehnologiji.

6.3 Računalniki s širokopasovnim dostopom do interneta (RAČ)

V naslednjem poglavju smo učitelje računalništva prvič v letu 2002/2003 povprašali, koliko računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, ima širokopasovni dostop do interneta in kolikšna je kapaciteta tega dostopa. Širokopasovni (broadband) dostop je ADSL, kabel, najeti vod in optika.*

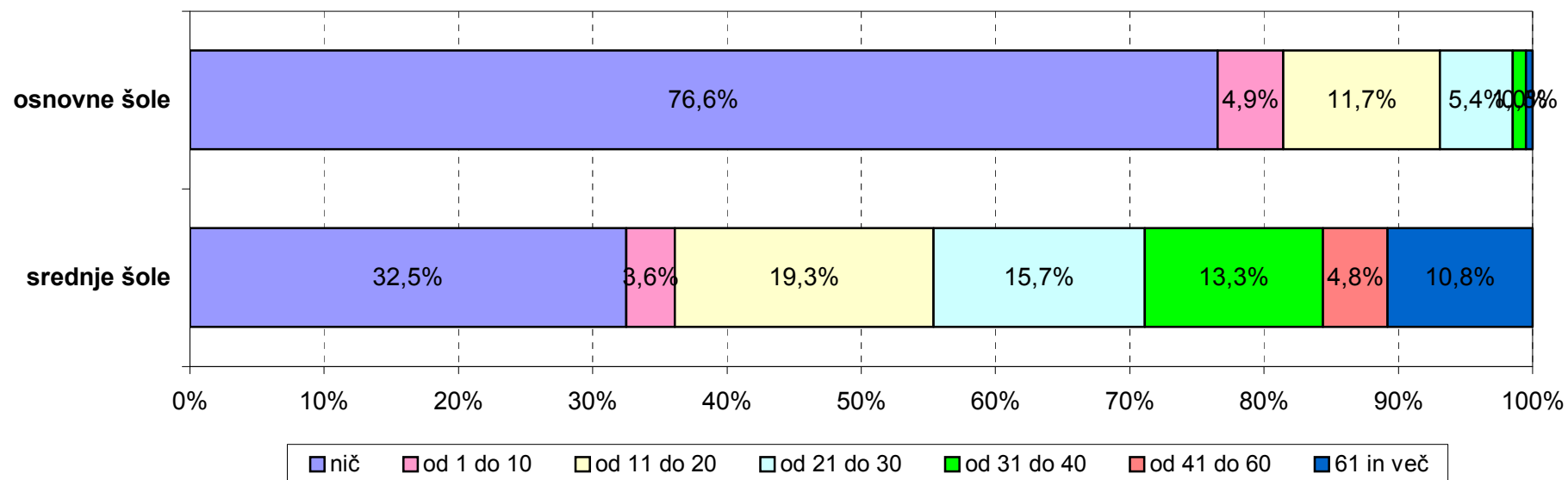
Tabela 87: Računalniki s širokopasovnim (broadband) dostopom do interneta (ADSL, kabel, najeti vod, optika), ki jih uporabljajo učenci – odgovarjali učitelji računalništva (RIS 2002/2003, n = 424).

računalniki	število (n)	delež (%)	delež odgovorov	kumulativa
nič	264	62.3	69.8	69.8
od 1 do 10	19	4.5	5.0	74.9
od 11 do 20	43	10.1	11.4	86.2
od 21 do 30	24	5.7	6.3	92.6
od 31 do 40	13	3.1	3.4	96.0
od 41 do 60	5	1.2	1.3	97.4
61 in več	10	2.4	2.6	100.0
skupaj	378	89.2	100.0	
m. v.	46	10.8		
skupaj	424	100.0		

Opazimo lahko, da ima malo zavodov širokopasovni dostop do interneta, in sicer le 30%. Ob podrobni analizi osnovnih in srednjih šol pa je razvidno, da ima kar 68% srednjih in le 23% osnovnih šol širokopasovni dostop do interneta.

* Izmed računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, koliko med njimi ima širokopasovni (broadband) dostop do interneta (ADSL, kabel, najeti vod, optika)?

Število računalnikov s širokopolasovnim dostopom do Interneta, ki jih uporabljajo učenci



Slika 78: Število računalnikov s širokopolasovnim (broadband) dostopom do interneta, ki jih uporabljajo učenci - osnovne in srednje šole, odgovarjali učitelji računalništva (RIS 2002/2003, n = 288).

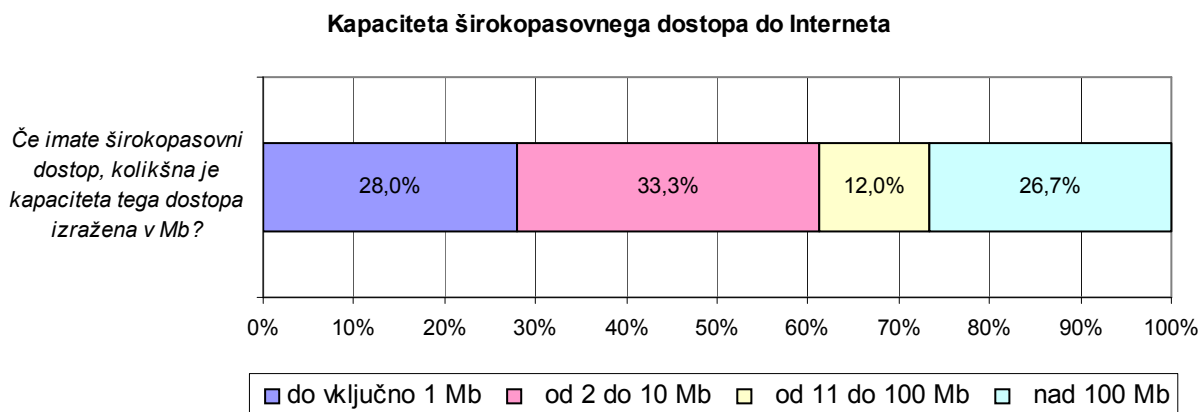
6.3.1 Kapaciteta širokopasovnega dostopa do interneta (RAČ)

Računalničarje smo povprašali tudi po kapaciteti širokopasovnega dostopa do interneta.

Tabela 88: Kapaciteta širokopasovnega dostopa do interneta – deleži odgovorov po razredih (RIS 2002/2003, n = 293).

<i>Če imate širokopasovni dostop, kolikšna je kapaciteta tega dostopa izražena v Mb?</i>	število (n)	delež odgovorov (%)
do vključno 1 Mb	21	28.0%
od 2 do 10 Mb	25	33.3%
od 11 do 100 Mb	9	12.0%
nad 100 Mb	20	26.7%
skupaj	75	100.0%

Največ zavodov (33.3%) ima od 2 do 10 Mb hitro širokopasovno povezavo z internetom, sledita povezavi do 1 Mb (28%) ter nad 100 Mb (26.7%) hitro povezavo.



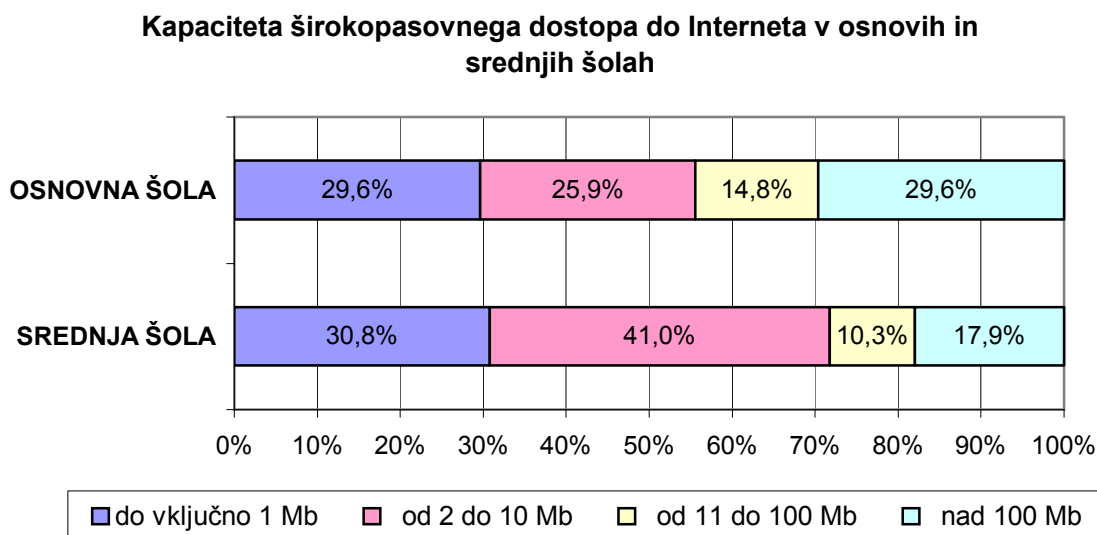
Slika 79: Kapaciteta širokopasovnega dostopa do interneta izražena v Mb – veljavni deleži po razredih, (RIS 2002/2003, n = 293).

Tabela 89: Kapaciteta širokopasovnega dostopa do interneta izražena v Mb glede na tip zavoda – veljavni deleži po razredih, (RIS 2002/2003, n = 293).

<i>Če imate širokopasovni dostop, kolikšna je kapaciteta tega dostopa izražena v Mb?</i>		VRTEC	OSNOVNA ŠOLA	SREDNJA ŠOLA	DIJAŠKI DOM	GLASBENA ŠOLA	POSEBNI ZAVOD
do vključno 1 Mb	število	--	8	12	--	--	--
	% odg.	--	29.6%	30.8%	--	--	--
od 2 do 10 Mb	število	--	7	16	1	--	1
	% odg.	--	25.9%	41%	50%	--	25%
od 11 do 100 Mb	število	1	4	4	--	--	--
	% odg.	100%	14.8%	10.3%	--	--	--
nad 100 Mb	število	--	8	7	1	1	3
	% odg.	--	29.6%	17.9%	50%	100%	75%
skupaj	število	1	27	39	2	1	4

	% odg.	100%	100%	100%	100%	100%	100%
--	--------	------	------	------	------	------	------

Slika prikazuje, da imajo od vseh zavodov, prav osnovne in srednje šole širokopasovne dostope do interneta, kar pa je tudi zaradi narave zavoda razumljivo. Podrobneje si oglejmo še kapaciteto tega dostopa v osnovnih in srednjih šolah:



Slika 80: Kapaciteta širokopasovnega dostopa do interneta v osnovnih in srednjih šolah – deleži odgovorov po razredih.

Iz grafa je razvidno, da ima največ srednjih šol (41%) od 2 do 10 Mb hitro širokopasovno povezavo z internetom, sledi pa ji do 1Mb hitra povezava (30.8%). Več osnovnih šol ima hitrejšo širokopasovno povezavo (nad 100 Mb), in sicer 29.6%, v primerjavi s srednjimi šolami (le 17.9%). Ne smemo pa pozabiti na ugotovitev, da kar 68% srednjih šol sploh ima širokopasovno povezavo, med osnovnimi šolami pa je takih le 23%. Na splošno lahko rečemo, da ima manj osnovnih šol širokopasovno povezavo, ki je hitrejša, in več srednjih šol, ki imajo malce počasnejšo širokopasovno povezavo.

Zanimalo nas je tudi, kaj respondenti razumejo pod širokopasovnim dostopom, saj v sami anketi nismo poudarili, da gre tukaj za ADSL, kabel, najeti vod in optiko.

Tabela 90: Zavodi, ki imajo širokopasovni dostop glede na način dostopa.

		<i>Imate širokopasovni dostop?</i>						
		DA						
<i>način dostopa</i>		modemski dostop	ISDN dostop	kabelski dostop	ADSL	najeti vod	optični kabel	drugo
da	število	35	165	3	2	7	3	1
	%	18.8%	88.7%	1.6%	1.1%	3.8%	1.6%	0.5%
ne	število	27	2	35	26	35	35	21
	%	14.5%	1.1%	18.8%	14.0%	18.8%	18.8%	11.3%
pripravljamo	število	--	3	--	19	4	4	--
	%	--	1.6%	--	10.2%	2.2%	2.2%	--
razmisljamo	število	--	--	5	18	5	4	1
	%	--	--	2.7%	9.7%	2.7%	2.2%	0.5%
nimamo več	število	5	--	1	--	--	--	--
	%	2.7%	--	0.5%	--	--	--	--
b.o.	število	119	16	142	121	135	140	163
	%	64.0%	8.6%	76.3%	65.1%	72.6%	75.3%	87.6%
skupaj	število	186	186	186	186	186	186	186
	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Med tistimi zavodi, ki so odgovorili, da imajo širokopasovni dostop, jih ima 18.8% tudi modemski dostop, 88.7% ISDN dostop, 1.6% kabelski dostop, 1.1% ADSL, 3.8% najeti vod in 1.6% optični kabel. Opazimo pa lahko tudi kar precej neodgovorov. V bodoče velja vprašanje postaviti bistveno bolj natančno.

Link na vprašalnik: <http://www.sisplet.org/ris/ris/dynamic/readpublications.php?sid=32>.

7. Ponudnik dostopa (RAČ in RAV)

7.1 Ponudnik dostopa (RAV in RAČ)

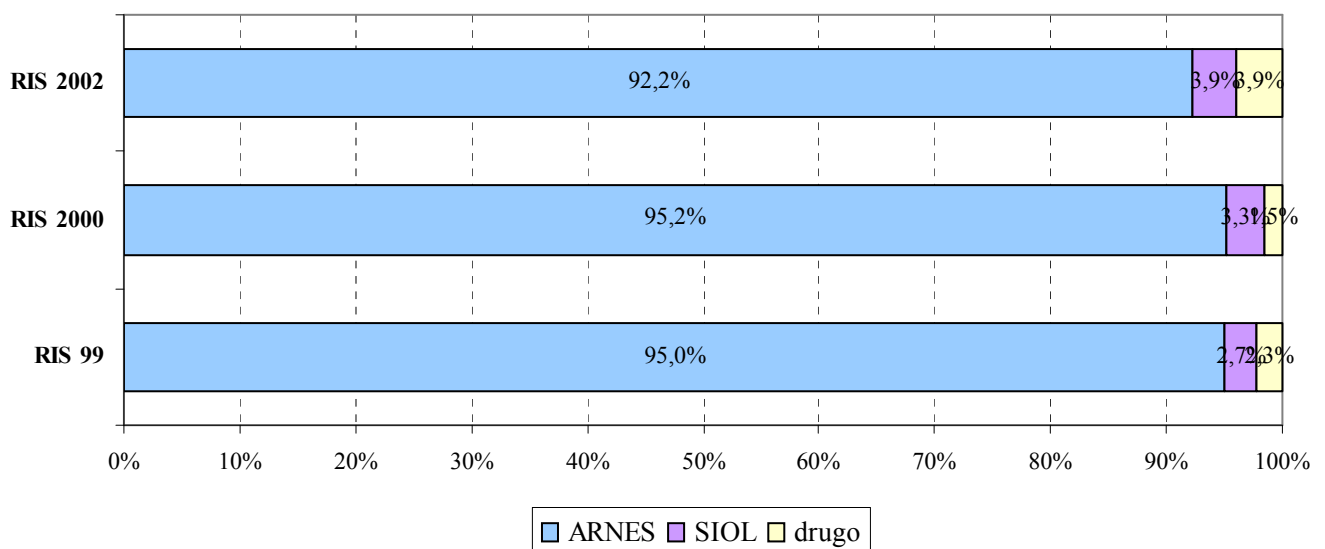
V obeh anketah (za ravnatelje in za osebe zadolžene za delo z računalniki) smo respondentom zastavili vprašanje, kdo je njihov ponudnik dostopa do interneta.

Tabela 91: Glavni ponudnik dostopa do interneta - zavodi, ki dostop že imajo.

	ponudnik	število	delež (%)	delež odgovorov (%)	kumulativa	delež odgovorov RIS 2000	delež odgovorov RIS 99
odgovori	ARNES	706	87.2	92.2	92.2	95.2	94.98
	SIOL	30	3.7	3.9	96.1	3.3	2.69
	drugo	30	3.7	3.9	100.0	1.5	2.33
	skupaj	766	94.6	100.0		100.0	100.1
m.v.	b.o.	44	5.4				
	SKUPAJ	810	100.0				

Med ponudniki dostopa do interneta v zavodih, kjer dostop že imajo, nedvomno kot glavni ponudnik prevladuje ARNES (92.2%), vendar pa se je delež zavodov, v katerih je glavni ponudnik dostopa ARNES v primerjavi z letom 2000 nekoliko zmanjšal, in sicer za 3%. Nekoliko se je povečal delež zavodov, v katerih je glavni ponudnik dostopa SIOL, in sicer na 3.9%. Povečal se je tudi delež zavodov, ki jim omogočajo dostop do interneta drugi ponudniki interneta, in sicer prav tako na 3.9%.

Razmerje med ponudniki v primerjavi z letoma 2000 in 1999 bomo prikazali še grafično:



Slika 81: Deleži glavnega ponudnika dostopa do interneta v zavodu, delež odgovorov – primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000 in RIS 1999.

V 58 zavodih imajo poleg glavnega ponudnika še enega ponudnika:

Tabela 92: Sekundarni ponudniki dostopa do interneta.

ponudnik	število	delež (%)	delež odgovorov	kumulativa
ARNES	11	19.0	19.0	19.0
SIOL	26	44.8	44.8	63.8
Volja.net	2	3.4	3.4	67.2
drugo	19	32.8	32.8	100.0
skupaj	58	100.0	100.0	

Med sekundarnimi ponudniki interneta v zavodih, kjer dostop do interneta že imajo, je najpogostejši ponudnik SIOL (44.8%), sledita pa mu drugi ponudniki interneta (32.8%) in pa ARNES (19%).

Tabela 93: Sekundarni ponudniki dostopa do interneta – osnovne in srednje šole.

	OSNOVNA ŠOLA		SREDNJA ŠOLA	
ARNES	4	25.0%	3	37.5%
SIOL	5	31.3%	3	37.5%
drugo	7	43.8%	2	25.0%
skupaj	16	100.0%	8	100.0%

Poleg glavnega ponudnika sta najpogostejša sekundarna ponudnika v srednjih šolah ARNES oziroma SIOL (37.5%), v osnovnih šolah pa nek drug ponudnik (43.8%).

Tabela 94: Glavni ponudnik dostopa do interneta – glede na sekundarnega ponudnika dostopa do interneta.

			sekundarni ponudnik dostopa				
			ARNES	SIOL	Volja.net	drugo	skupaj
glavni ponudnik dostopa	ARNES	število	1	25	2	17	45
		delež (%)	10.0	96.2	100.0	94.4	80.4
	SIOL	število	7	--	--	1	8
		delež (%)	70.0	--	--	5.6	14.3
	drugo	število	2	1	--	--	3
		delež (%)	20.0	3.8	--	--	5.4
	skupaj	število	10	26	2	18	56
		delež (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Na tem mestu velja poudariti, da je v 96.2% zavodov v katerih je glavni ponudnik interneta ARNES, sekundarni ponudnik SIOL. V 70% zavodov, v katerih pa je glavni ponudnik SIOL, pa je sekundarni ponudnik ARNES. Med tistimi zavodi, v katerih imajo glavnega drugega ponudnika interneta, je v 20% sekundarni ponudnik interneta ARNES, v 3.8% pa je sekundarni ponudnik interneta SIOL.

Med drugimi ponudniki dostopa do interneta respondenti navajajo še:

Tabela 95: Kateri je vaš ponudnik dostopa – navedbe pod opcijo "drugo".

ravnateljji	št. navedb
G-KABEL	1
Intec	1
Kabelska Tabor	1
kabelski operater	3
Perftech Bled	1
s-5 net	1
Sintnet	1
Studio Proteus	1
Telemach	2
Telesat+Perftech	1
N	13

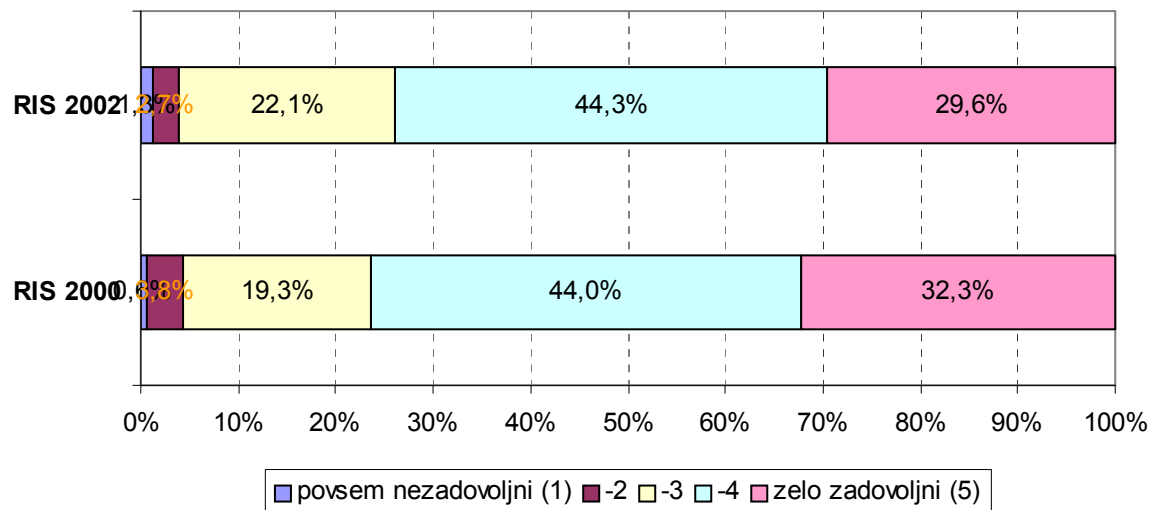
7.2 Zadovoljstvo z internetnim dostopom (RAV in RAČ)

V obeh anketah (za ravnatelje in za osebe zadolžene za delo z računalniki) smo respondentom zastavili vprašanje o tem, kako so zadovoljni s svojim ponudnikom dostopa do interneta. Zadovoljstvo so ocenjevali na lestvici od 1 do 5, kjer 1 pomeni povsem nezadovoljni, 5 pa zelo zadovoljni.

Tabela 96: Zavodi glede na zadovoljstvo s ponudnikom dostopa – vsi zavodi.

		število	delež (%)	delež odgovorov	kumulativa	delež odgovorov RIS 2000
odgovori	povsem nezadovoljni (1)	10	1.2	1.3	1.3	0.6
	(2)	21	2.6	2.7	3.9	3.8
	(3)	174	21.4	22.1	26.0	19.3
	(4)	349	42.9	44.3	70.4	44.0
	zelo zadovoljni (5)	233	28.7	29.6	100.0	32.3
	skupaj	787	96.8	100.0		100.0
m. v.	preskok - (še) nimamo ponudnika	6	0.7			
	ne vem	10	1.2			
	b.o.	10	1.2			
	skupaj	26	3.2			
SKUPAJ		813	100.0			

V nekaj manj kot tretjini zavodov (29.6%) so respondenti s svojim ponudnikom dostopa do interneta zelo zadovoljni, povsem nezadovoljnih je 1.3% zavodov (ta delež se je v primerjavi z letom 2000 povečal za nekaj več kot polovico). Petina zavodov (22.1%) pa s svojim ponudnikom dostopa do interneta ni niti zadovoljnih niti nezadovoljnih (v letu 2000 je bilo 19.3% takšnih zavodov).



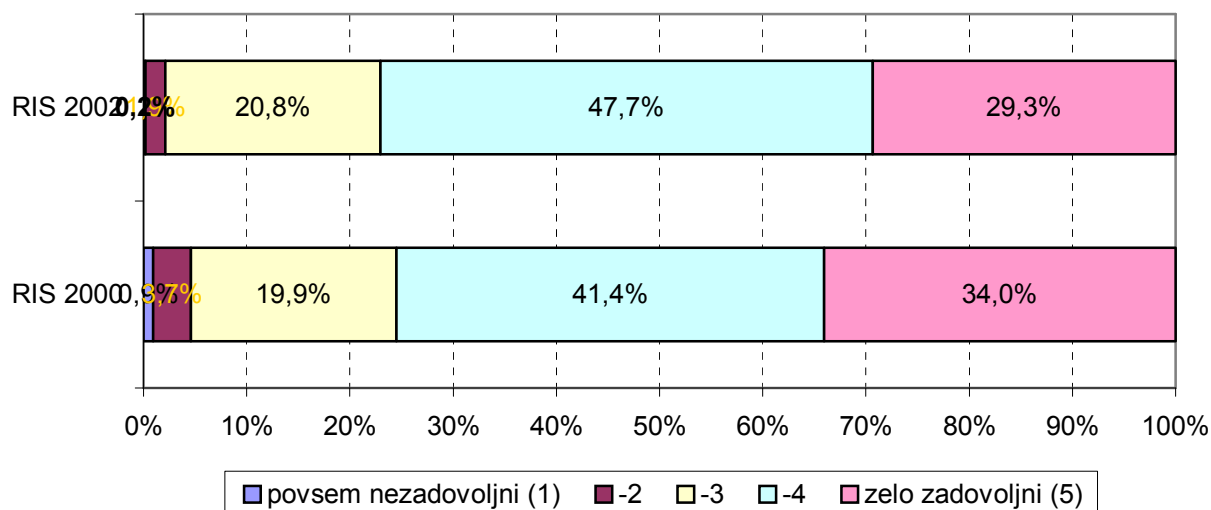
Slika 82: Zavodi glede na zadovoljstvo s ponudnikom dostopa, delež odgovorov – primerjava RIS 2000 in RIS 2002/2003.

V nadaljevanju bomo prikazali zadovoljstvo ravnateljev in nato oseb, ki so zadolžene za delo z računalniki. Rezultate bomo nato primerjali.

Tabela 97: Zavodi glede na zadovoljstvo s ponudnikom dostopa – ravnatelji.

		število	delež (%)	delež odgovorov	kumulativa	delež odgovorov RIS 2000
odgovori	povsem nezadovoljni (1)	1	0.2	0.2	0.2	0.9
	(2)	8	1.9	1.9	2.2	3.7
	(3)	86	20.5	20.8	23.0	19.9
	(4)	197	46.9	47.7	70.7	41.4
	zelo zadovoljni (5)	121	28.8	29.3	100.0	34.0
	skupaj	413	98.3	100.0		100.0
m. v.	preskok - (še) nimamo ponudnika	1	0.2			
	ne vem	3	0.7			
	b.o.	3	0.7			
	skupaj	7	1.7			
	SKUPAJ	420	100.0			

V skoraj tretjini zavodov (29.3%) so respondenti s svojim ponudnikom dostopa do interneta zelo zadovoljni, povsem nezadovoljnih pa je 0.2% ravnateljev. Delež povsem nezadovoljnih ravnateljev se je v primerjavi z letom 2000 zmanjšal za 0.7%, delež zelo zadovoljnih ravnateljev pa se je zmanjšal za 4.7%. V 20.8% zavodov ravnatelji niso niti zadovoljni niti nezadovoljni s svojim ponudnikom dostopa do interneta.

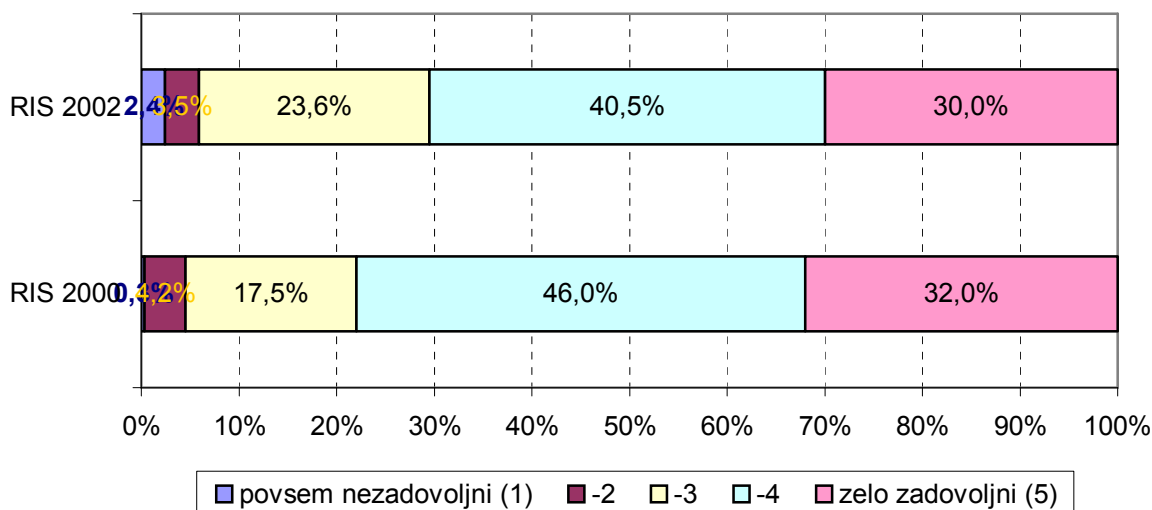


Slika 83: Deleži zavodov glede na zadovoljstvo s ponudnikom dostopa, delež odgovorov - ravnateljji – primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.

Tabela 98: Zavodi glede na zadovoljstvo s ponudnikom dostopa – osebe, ki so zadolžene za delo z računalniki.

		število	delež (%)	delež odgovorov	kumulativa	delež odgovorov RIS 2000
odgovori	povsem nezadovoljni (1)	9	2.3	2.4	2.4	0.3
	(2)	13	3.3	3.5	5.9	4.2
	(3)	88	22.4	23.6	29.5	17.5
	(4)	151	38.5	40.5	70.0	46.0
	zelo zadovoljni (5)	112	28.6	30.0	100.0	32.0
	skupaj	373	95.2	100.0		100.0
m. v.	preskok - (še) nimamo ponudnika	5	1.3			
	ne vem	7	1.8			
	b.o.	7	1.8			
	skupaj	19	4.8			
SKUPAJ		392	100.0			

Prav tako je nekaj manj kot tretjina (30%) učiteljev računalništva zelo zadovoljnih s svojim ponudnikom dostopa do interneta, v primerjavi z ravnateljji je povsem nezadovoljnih 2.4% učiteljev računalništva, kar je za 2.2% več kot v isti kategoriji v primeru ravnateljev. V primerjavi z letom 2000, se je nezadovoljstvo s ponudnikom dostopa do interneta v primeru učiteljev računalništva povečalo za slaba dva odstotka, ravno toliko pa se je zmanjšal delež tistih učiteljev računalništva, ki so zelo zadovoljni s svojim ponudnikom dostopa do interneta. V 23.6% zavodov učitelji računalništva niso niti zadovoljni niti nezadovoljni s svojim ponudnikom dostopa do interneta (podoben odstotek je v tej kategoriji tudi v primeru ravnateljev).



Slika 84: Deleži zavodov glede na zadovoljstvo s ponudnikom dostopa, delež odgovorov – osebe, ki so zadolžene za delo z računalniki – primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.

Tabela 99: Zavodi glede na povprečno zadovoljstvo – vsi zavodi.

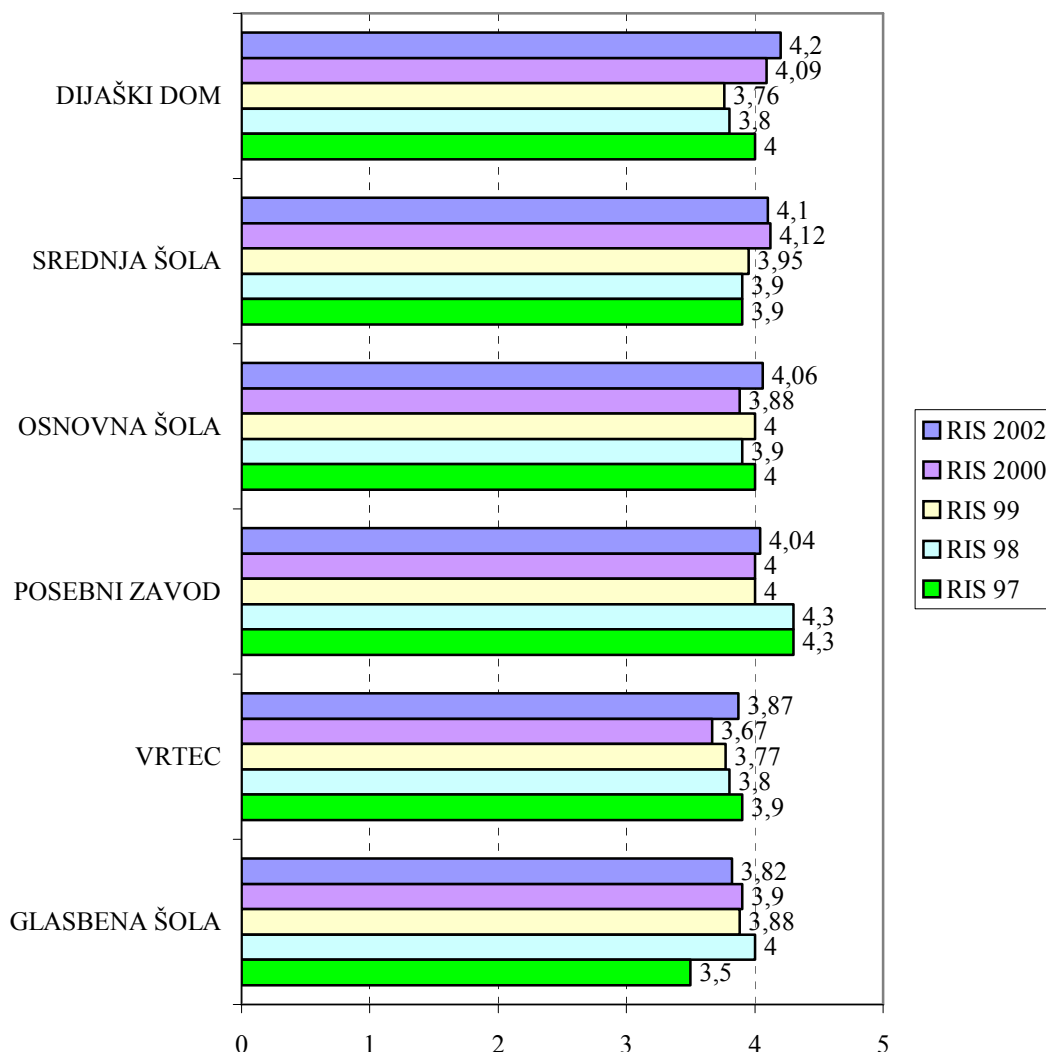
<i>tip zavoda</i>	<i>povprečna ocena</i>	<i>standardni odklon</i>	<i>N</i>
VRTEC	3.78	0.87	81
OSNOVNA ŠOLA	3.97	0.87	436
SREDNJA ŠOLA	4.11	0.85	155
DIJAŠKI DOM	4.15	0.83	26
GLASBENA ŠOLA	3.86	0.81	42
POSEBNI ZAVOD	4.02	0.79	47
skupaj	3.98	0.86	787

V povprečju so najbolj zadovoljni s svojim ponudnikom dostopa do interneta v srednjih šolah, dijaških domovih in pa osnovnih šolah. Najmanj, toda še vedno zadovoljni, so respondenti v vrtcih in glasbenih šolah.

Tabela 100: Zavodi glede na zadovoljstvo s ponudnikom dostopa - po tipu zavoda in pet letna primerjava in primerjava odgovorov ravnateljev in računalničarjev

	primerjava med ravnatelji in računalničarji od 1999 do 2002/2003						primerjava 1997 -2002/2003				
	ravnatelj RIS 2002/2003	Računalničarji RIS 2002/2003	ravnatelj RIS 2000	računalničarji RIS 2000	ravnatelj RIS 99	računalničarji RIS 99	RIS 2002/2003	RIS 2000	RIS 99	RIS 98	RIS 97
<i>VRTEC</i>	3.87	3.67	3.86	3.86	3.74	3.79	3.78	3.86	3.77	3.8	3.9
OSNOVNA ŠOLA	4.06	3.88	4.17	4.07	3.95	4.05	3.97	4.12	4.00	3.9	4.0
SREDNJA ŠOLA	4.10	4.12	4.05	4.20	4.00	3.89	4.11	4.12	3.95	3.9	3.9
DIJAŠKI DOM	4.20	4.09	3.46	4.09	3.71	3.80	4.15	3.75	3.76	3.8	4.0
GLASBENA ŠOLA	3.82	3.90	3.81	3.87	3.90	3.86	3.86	3.84	3.88	4.0	3.5
POSEBNI ZAVOD	4.04	4.00	3.67	3.75	4.00	4.00	4.02	3.70	4.00	4.3	4.3
skupaj	4.04	3.92	4.04	4.05	3.93	3.98	3.98	4.04	3.96	4.0	4.0

V tabeli so prikazani povprečni odgovori ravnateljev in računalničarjev, glede na tip zavoda. Poleg tega je v tabeli prikazana še primerjava z odgovori ravnateljev in računalničarjev iz leta 2000 in leta 1999. Razlike v povprečnem zadovoljstvu s ponudnikom dostopa do interneta, med letošnjim letom ter letom 2000, opazimo pri osnovnih šolah in vrtcih, kjer se je povprečno zadovoljstvo zmanjšalo ter dijaških domovih in posebnih zavodih, kjer se je povprečno zadovoljstvo s ponudnikom dostopa do interneta povečalo.



Slika 85: Zavodi glede na zadovoljstvo s ponudnikom dostopa – povprečne ocene – primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS '99 in RIS '98.

Iz grafa je razvidno, da zadovoljstvo s ponudnikom dostopa do interneta z leti upada.

Pet letna primerjava skupnih povprečnih ocen zadovoljstva s ponudnikom kaže na relativno stabilno zadovoljstvo. Večja nihanja lahko opazimo v posebnih zavodih, kjer zaznavamo upad zadovoljstva v letih '98 in '99, v letošnjem letu pa se je povprečno zadovoljstvu tu ponovno dvignilo. Podoben trend lahko opazimo v dijaških domovih, kjer povprečna ocena skozi prva štiri leta pada, v letošnjem letu pa se je prav tako povečala.

Na splošno posebno velikih razlik v ocenah zadovoljstva ne opazimo, saj se povprečje pri vseh zavodih giblje okoli 4, kar pomeni, da so v vseh zavodih zadovoljni s svojim ponudnikom dostopa do interneta.

Tabela 101: Zadovoljstvo s ponudnikom dostopa - glede na funkcijo respondenta.

	<i>povprečna ocena</i>	<i>standardni odklon</i>	<i>N</i>	<i>povprečna ocena RIS 2000</i>
direktor, ravnatelj	3.97	0.78	418	4.01
drugi vodstveni delavec	4.24	0.85	49	3.76
učitelj računalništva	3.95	0.98	199	4.12
drugi pedagoški delavec	4.21	0.86	29	4.13
strokovni delavec	3.90	0.86	29	3.79
drugo	3.88	0.94	58	4.14
skupaj	3.98	0.86	782	4.04

Najslabše ocenjujejo ponudnika dostopa do interneta drugi zaposleni, ki so izpolnjevali anketo ter strokovni delavci. Nekoliko bolje ocenjujejo ponudnika učitelji računalništva in direktorji oziroma ravnatelji. Vsi navedeni se nagibajo bolj k nevtralni oceni, se pravi da s ponudnikom dostopa niso niti zadovoljni niti nezadovoljni. Pedagoški in drugi vodstveni delavci pa so v povprečju najbolj zadovoljni s ponudnikom dostopa do interneta, in sicer je njihova povprečna ocena zadovoljstva s ponudnikom dostopa nad 4, kar pomeni, da so s ponudnikom dostopa najbolj zadovoljni. Splošna povprečna ocena zadovoljstva s ponudnikom dostopa je 3.98, kar pomeni, da so v povprečju vsi skoraj zadovoljni s ponudnikom dostopa do interneta.

7.3 Zadovoljstvo glede na ponudnika dostopa (RAV in RAČ)

V nadaljevanju bomo prikazali še zadovoljstvo s ponudnikom dostopa do interneta, tistih zavodov, ki imajo za primarnega ali za sekundarnega ponudnika SIOL.

Zanima nas predvsem, ali se zadovoljstvo s SIOL-om razlikuje od splošnega zadovoljstva.

Prikaz teh zavodov je v naslednji tabeli:

Tabela 102: SIOL kot primarni ali sekundarni ponudnik.

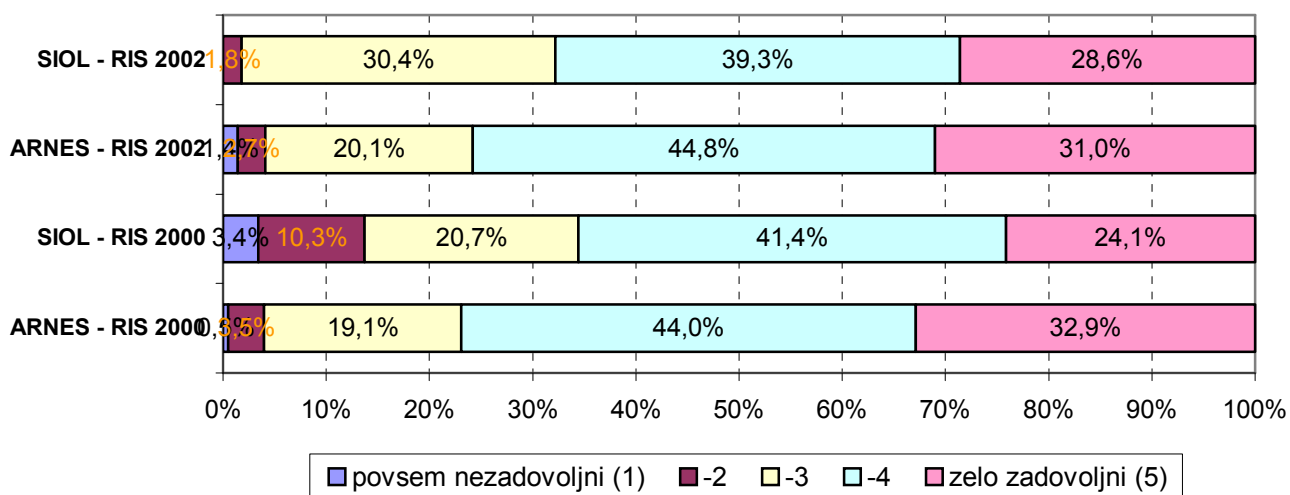
		število	delež (%)	delež odgovorov(%)	kumulativa	delež odgovorov RIS 2000
odgovori	ARNES in SIOL	25	30.86	30.86	30.86	48.4
	SIOL	56	69.14	69.14	100.0	51.6
	skupaj	81	100.0	100.0		100.0

Poglejmo si, koliko zavodov je zadovoljnih s SIOL-om kot ponudnikom dostopa oziroma koliko z ARNES-om:

Tabela 103: Zadovoljstvo s ponudnikom v zavodih, kjer je SIOL kot primarni ali kot sekundarni ponudnik.

		število	delež (%)	delež odgovorov SIOL	delež odgovorov ARNES	kumulativa	delež odgovorov SIOL RIS 2000	delež odgovorov ARNES RIS 2000
odgovori	povsem nezadovoljni (1)	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	3.4	0.5
	(2)	1	1.8	1.8	2.7	1.8	10.3	3.5
	(3)	17	30.4	30.4	20.1	32.1	20.7	19.1
	(4)	22	39.3	39.3	44.8	71.4	41.4	44.0
	zelo zadovoljni (5)	16	28.6	28.6	31.0	100.0	24.1	32.9
skupaj		56	100.0	100.0	100.0		100.0	100.0

S SIOL-om kot ponudnikom dostopa do interneta je zadovoljnih 67.9% zavodov, nezadovoljnih pa je le 1.8% zavodov. Posebej smo analizirali še zadovoljstvo ARNES-ovih uporabnikov in ugotovili, da je z ARNES-om kot ponudnikom dostopa zadovoljnih 75.8% zavodov, 4.1% zavodov pa z ARNES-om kot ponudnikom dostopa ni zadovoljnih.



Slika 86: Zadovoljstvo s ponudnikom v zavodih, kjer je SIOL kot primarni ali kot sekundarni ponudnik in kjer je SIOL kot primarni ali kot sekundarni ponudnik – primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.

V primerjavi z letom 2000 se je zadovoljstvo zavodov s SIOL-om kot ponudnikom dostopa do interneta povečalo za dobra 2%, nezadovoljstvo zavodov pa se je zmanjšalo za nekaj več kot 12%. V primerjavi z letom 2000 pa se je zadovoljstvo zavodov z ARNES-om kot ponudnikom dostopa do interneta zmanjšalo za 1.1%, nezadovoljstvo zavodov pa je ostalo na isti ravni.

Tabela 104: Primerjava celotnega povprečja zadovoljstva s ponudnikom dostopa do interneta in povprečno zadovoljstvo zavodov, ki dostopajo do interneta preko SIOL-a (kot primarni ali sekundarni ponudnik).

	<i>povprečna ocena</i>	<i>standardni odklon</i>	<i>N</i>
ocena zadovoljstva z glavnim ponudnikom ARNES	4.01	0.86	707
ocena zadovoljstva z ARNES+SIOL	4.00	0.82	25
ocena zadovoljstva s SIOL	3.95	0.82	56

Vidimo lahko, da so v povprečju zavodi, ki dostopajo do interneta preko SIOL-a malenkostno manj zadovoljni s svojim ponudnikom, kot tisti zavodi, ki dostopajo do interneta preko ARNES-a in SIOL-a ali samo ARNES-a (razlika ni statistično značilna).

Ker predvidevamo, da je zadovoljstvo s ponudnikom tudi odvisno od načina dostopa do interneta, bomo v naslednjem poglavju tudi to bolj natančno analizirali.

7.4 Zadovoljstvo glede na način dostopa (RAČ)

V tem poglavju nas zanima, ali se razlikuje zadovoljstvo zavodov glede na način dostopa do interneta in glede na ponudnika dostopa do interneta. Vemo, da zavodi dostopajo do interneta na šest načinov. Preko navadnega klicnega (modemskega) dostopa, preko ISDN klicnega dostopa, preko kabelskega dostopa, preko ADSL-ja, preko najetega voda ter preko optičnega kabla.

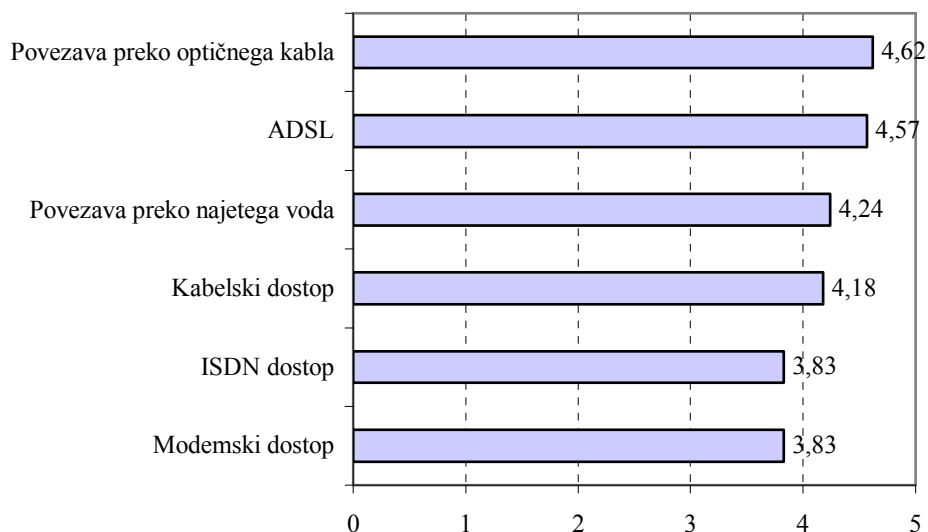
Tabela 105: Povprečna ocena zadovoljstva s ponudnikom glede na način dostopa do interneta.

<i>Ponudnik dostopa</i>	<i>način dostopa</i>	<i>povprečna ocena</i>	<i>standardni odklon</i>	<i>N</i>
ARNES	modemski dostop	3.83	0.90	46
	ISDN dostop	3.83	0.99	203
	kabelski dostop	4.18	0.73	22
	ADSL	4.57	0.76	14
	povezava preko najetega voda	4.24	0.83	33
	povezava preko optičnega kabla	4.62	0.65	13
	drugo	4.00	0.00	3
SIOL	modemski dostop	3.67	1.21	6
	ISDN dostop	3.86	0.95	14
	kabelski dostop	3.00	0.00	2
	ADSL	4.27	0.90	11
	povezava preko najetega voda	3.67	1.15	3
	povezava preko optičnega kabla	3.50	2.12	2
ARNES in SIOL	modemski dostop	3.71	1.11	7
	ISDN dostop	3.67	0.97	18
	kabelski dostop	3.53	0.62	17
	ADSL	4.27	0.90	11
	povezava preko najetega voda	3.60	0.89	5
	povezava preko optičnega kabla	3.33	1.53	3
Drugi ponudniki	modemski dostop	4.00	-	1
	ISDN dostop	3.00	0.71	5
	kabelski dostop	3.56	0.63	16
	povezava preko najetega voda	3.50	0.71	2
	povezava preko optičnega kabla	3.00	-	1

Vidno je, da obstajajo razlike glede zadovoljstva s ponudnikom glede na način dostopa. Tisti zavodi, ki dostopajo do interneta preko ADSL-ja, preko optičnega kabla, najetega voda in kablanskega dostopa, so bolj zadovoljni z ARNES-om kot ostali zavodi, ki dostopajo preko drugih

načinov dostopa. Pri prvih dveh navedenih načinih dostopa je zadovoljstvo z ARNES-om večje od 4.5, kar pomeni, da so zavodi, ki dostopajo do interneta na ta dva načina, z ARNES-om skoraj popolnoma zadovoljni, v drugih dveh načinih dostopa (najeti vod in kabelski dostop) pa so zavodi vsaj zadovoljni z ARNES-om. Nekaj manj so zadovoljni z ARNES-om tisti zavodi, ki do interneta dostopajo preko modemskega dostopa in ISDN dostopa (3.83).

V primeru drugih ponudnikov dostopa do interneta so rezultati bolj ilustrativni, saj obsegajo manjše število enot. Razlog za manjše število enot je na prvem mestu v primerjavi z ARNES-om manjši delež drugih ponudnikov dostopa in pa na drugem mestu dejstvo, da so na vprašanje odgovarjale samo osebe, ki so v zavodih zadolžene za delo z računalniki. Zavodi, kjer je ponudnik SIOL in dostopajo do interneta preko ADSL-a, so najbolj zadovoljni s svojim ponudnikom (4.27), medtem ko so zavodi, ki dostopajo do interneta na drugačne načine, manj zadovoljni s SIOL-om, in sicer nekje med niti zadovoljni in niti nezadovoljni ter zadovoljni. Zavodi, ki dostopajo do interneta z ADSL-om, katerih ponudnika dostopa do interneta sta tako ARNES kot tudi SIOL, so najbolj zadovoljni s svojima ponudnikoma, medtem ko so zavodi, ki do interneta dostopajo preko ostalih načinov dostopa s ponudnikoma manj zadovoljni (v povprečju med 3.33 in 3.71). Zavodi, ki dostopajo do interneta preko drugih ponudnikov, so s slednjimi še manj zadovoljni, med njimi pa so najbolj zadovoljni zavodi, ki dostopajo do interneta preko modemskega dostopa (na tem mestu velja poudariti da imajo takšen dostop do drugega ponudnika samo v enem zavodu), zavodi, ki dostopajo preko ostalih načinov dostopa so manj zadovoljni s svojim ponudnikom dostopa.



Slika 87: Povprečna ocena zadovoljstva z ARNES-om glede na način dostopa do interneta.

Zaključimo lahko, da razlike med zadovoljstvom z ARNES-om in SIOL-om verjetno izvirajo iz strukture v načinu dostopa.

8. Uporaba interneta

8.1 Uporaba internet storitev (RAČ)

Računalničarje smo povprašali, kako pogosto v zavodu uporabljajo posamezne storitve na internetu.

Tabela 106: Uporaba posameznih storitev na internetu (RIS 2002/2003, n = 366).

<i>Kako pogosto v vašem zavodu uporabljate naslednj storitve na internetu?</i>		nikoli (1)	včasih (2)	redno (3)	ne poznam	ne vem	delež odgovorov skupaj	brez odgovora	skupaj
elektronska posta	število	--	14	348	--	--	362	4	366
	%	--	3.8%	95.1%	--	--	98.9%	1.1%	100%
	% odg.	--	3.9%	96.1%	--	--	100%		
World-Wide- Web	število	13	49	264	4	8	338	28	366
	%	3.6%	13.4%	72.1%	1.1%	2.2%	92.3%	7.7%	100%
	% odg.	3.8%	14.5%	78.1%	1.2%	2.4%	100%		
FTP	število	46	174	82	15	16	333	33	366
	%	12.6%	47.5%	22.4%	4.1%	4.4%	91%	9%	100%
	% odg.	13.8%	52.3%	24.6%	4.5%	4.8%	100%		
interaktivne storitve	število	110	158	32	12	14	326	40	366
	%	30.1%	43.2%	8.7%	3.3%	3.8%	89.1%	10.9%	100%
	% odg.	33.7%	48.5%	9.8%	3.7%	4.3%	100%		
usenet, mail liste...	število	138	154	18	4	17	331	35	366
	%	37.7%	42.1%	4.9%	1.1%	4.6%	90.4%	9.6%	100%
	% odg.	41.7%	46.5%	5.4%	1.2%	5.1%	100%		

Po pogostosti uporabe posameznih storitev, ki jih nudi internet, je daleč najbolj pogosta uporaba elektronske pošte in spletnih strani (WWW), ki sta tudi najbolj poznani.

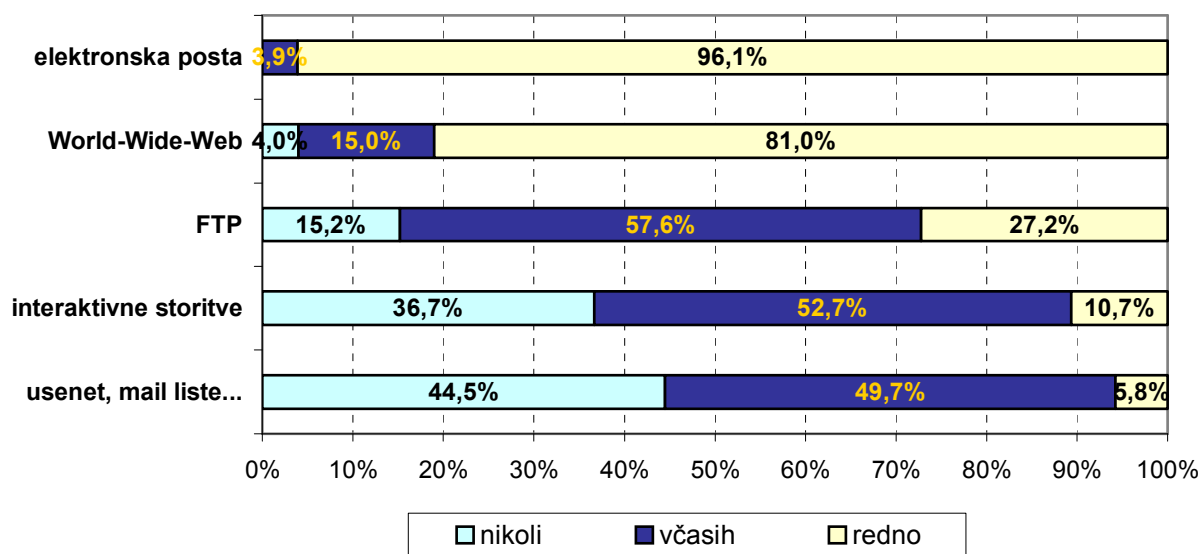
Elektronsko pošto redno uporablja kar 96% zavodov. Vsi zavodi uporabljajo elektronsko pošto redno ali včasih. Malce manjši so deleži odgovorov o uporabi spletnih strani: pogosto jih uporabljajo v 78% vseh zavodov, včasih v 14%.

V dobri polovici zavodov včasih uporabljajo prenašanje podatkov s FTP-jem. Interaktivne storitve včasih uporabljajo v 48% zavodov in redno v slabih 10%. Elektronske konference ipd. pa redno uporabljajo le v približno 5% zavodov, v 46% včasih ter v približno 42% nikoli.

V naslednjem grafu zaradi preglednosti prikazujemo le prve tri odgovore na posamezna podvprašanja. Deleži so, zaradi lažje primerljivosti, "raztegnjeni" na 100%.

Zavodi najbolj uporabljajo elektronsko pošto in WWW, sledijo FTP, interaktivne storitve in usenet.

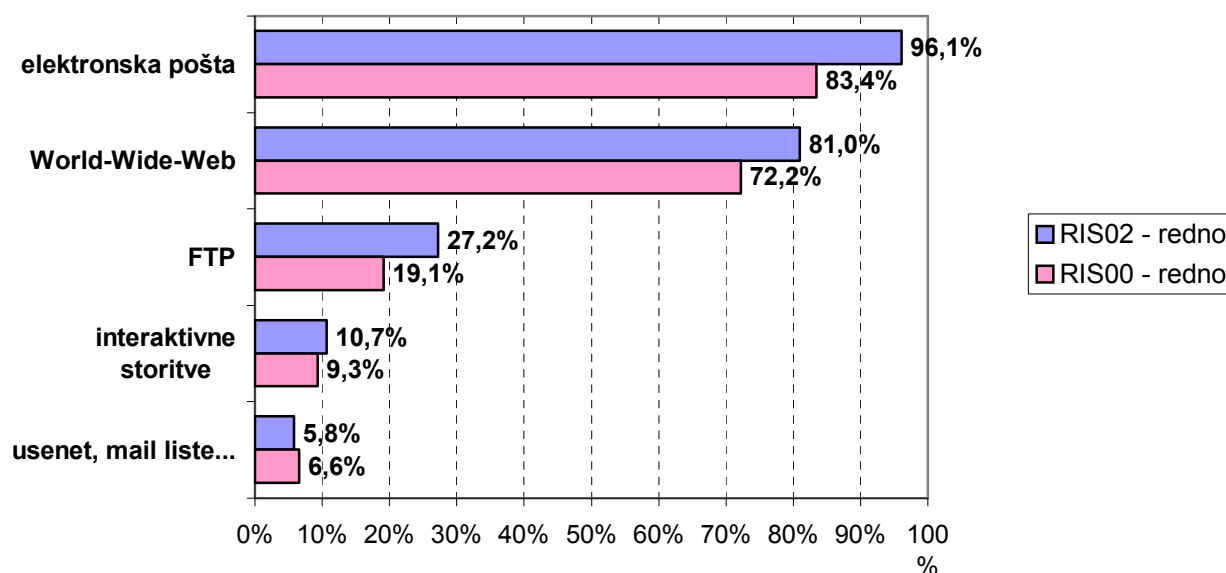
Uporaba storitev na Internetu



Slika 88: Uporaba posameznih storitev na internetu.

Če primerjamo redno uporabo storitev na internetu z letom 2000, opazimo povečanje uporabe vseh naštetih internet storitev, razen elektronskih konferenc (usenet, mail liste ...).

REDNA uporaba Internet storitev



Slika 89: Redna uporaba internet storitev – samo odgovori REDNO.

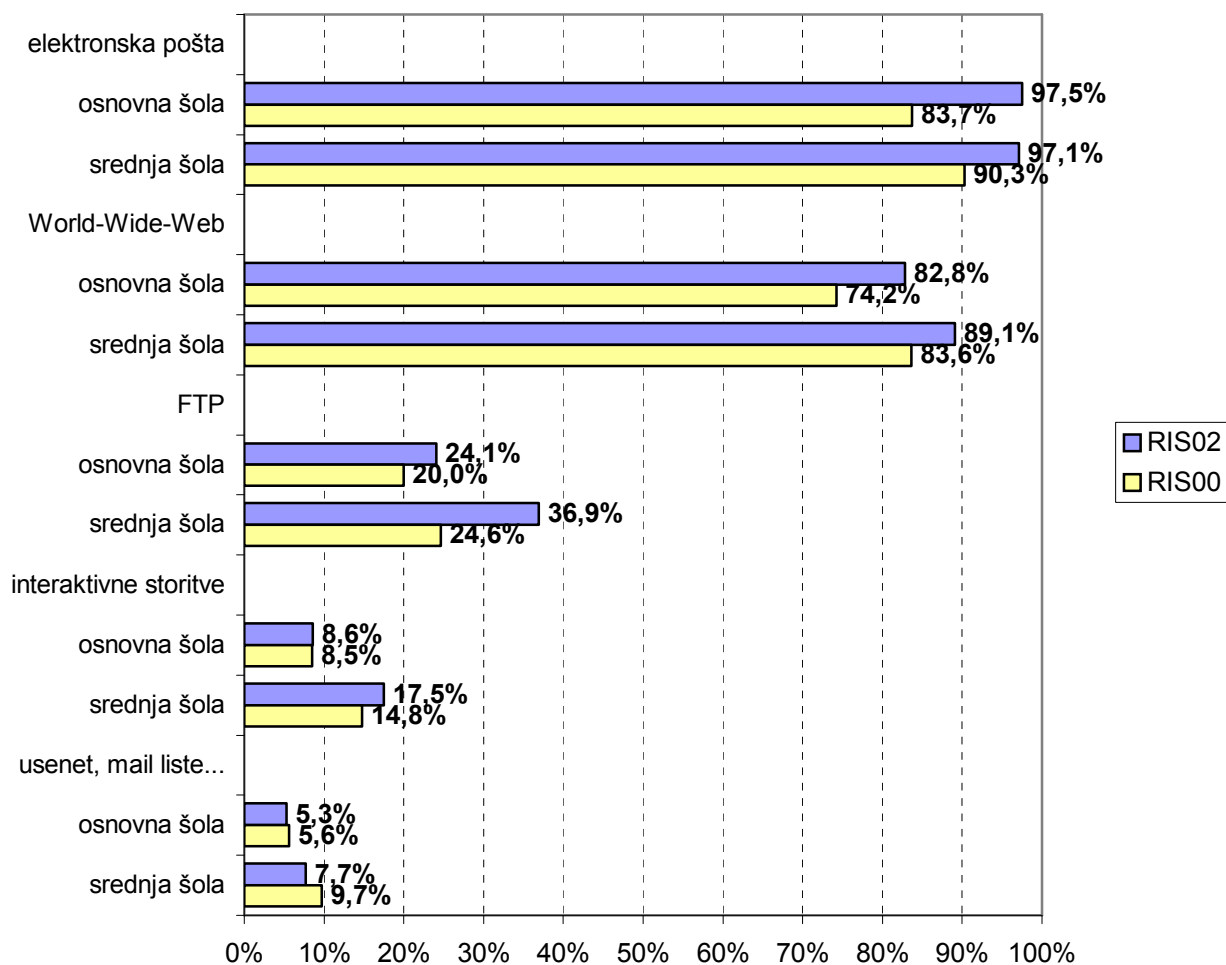
Tabela 107: REDNA uporaba internet storitev glede na tip zavoda – deleži odgovorov "redno".

<i>REDNA uporaba internet storitev</i>		VRTEC	OŠ	SREDNJA ŠOLA	DIJAŠKI DOM	GLASBENA ŠOLA	POSEBNI ZAVOD	SKUPAJ (redno)
elektronsko pošto (e-mail)	število	36	193	66	12	18	23	348
	% odg.	92.3%	97.5%	97.1%	100%	85.7%	95.8%	96.1%
World-Wide-Web (WWW)	število	15	159	57	8	8	17	264
	% odg.	46.9%	82.8%	89.1%	80%	42.1%	81%	78.1%
prenašanje podatkov s FTP-jem	število	4	46	24	5	--	3	82
	% odg.	13.8%	24.1%	36.9%	50%	--	15%	24.6%
interaktivne storitve (IRC ipd.)	število	--	16	11	4	--	1	32
	% odg.	--	8.6%	17.5%	36.4%	--	5%	9.8%
elektr. konference: usenet, mail liste,...	število	1	10	5	--	1	1	18
	% odg.	3.3%	5.3%	7.7%	--	5.9%	5%	5.4%

Opomniti je potrebno, da zaradi majhnega števila enot, deleže redne uporabe internet storitev dijaških domov, glasbenih šol in posebnih zavodov, ne moremo posploševati na celoto. Kljub majhnemu številu enot pa lahko opazimo velik delež redne uporabe elektronske pošte v vseh zavodih.

Srednje šole v primerjavi z osnovnimi bolj redno uporabljajo WWW, prenašanje podatkov s FTP-jem, interaktivne storitve kot tudi elektronske konference. Približno enakovredno pa uporabljajo elektronsko pošto.

Iz spodnjega grafa je opaziti trend naraščanja uporabe internet storitev pri osnovnih in srednjih šolah. Izjema je le uporaba elektronskih konferenc, katerih delež se je v primerjavi z letom 2000, minimalno zmanjšal. Tudi iz raziskav RIS 99 in RIS 98 je bilo opaziti povečanje uporabe tovrstnih internet storitev.

REDNA uporaba internet storitev - osnovne in srednje šole**Slika 90: REDNA uporaba internet storitev glede na srednje in osnovne šole.**

8.2 Namen uporabe interneta (RAV)

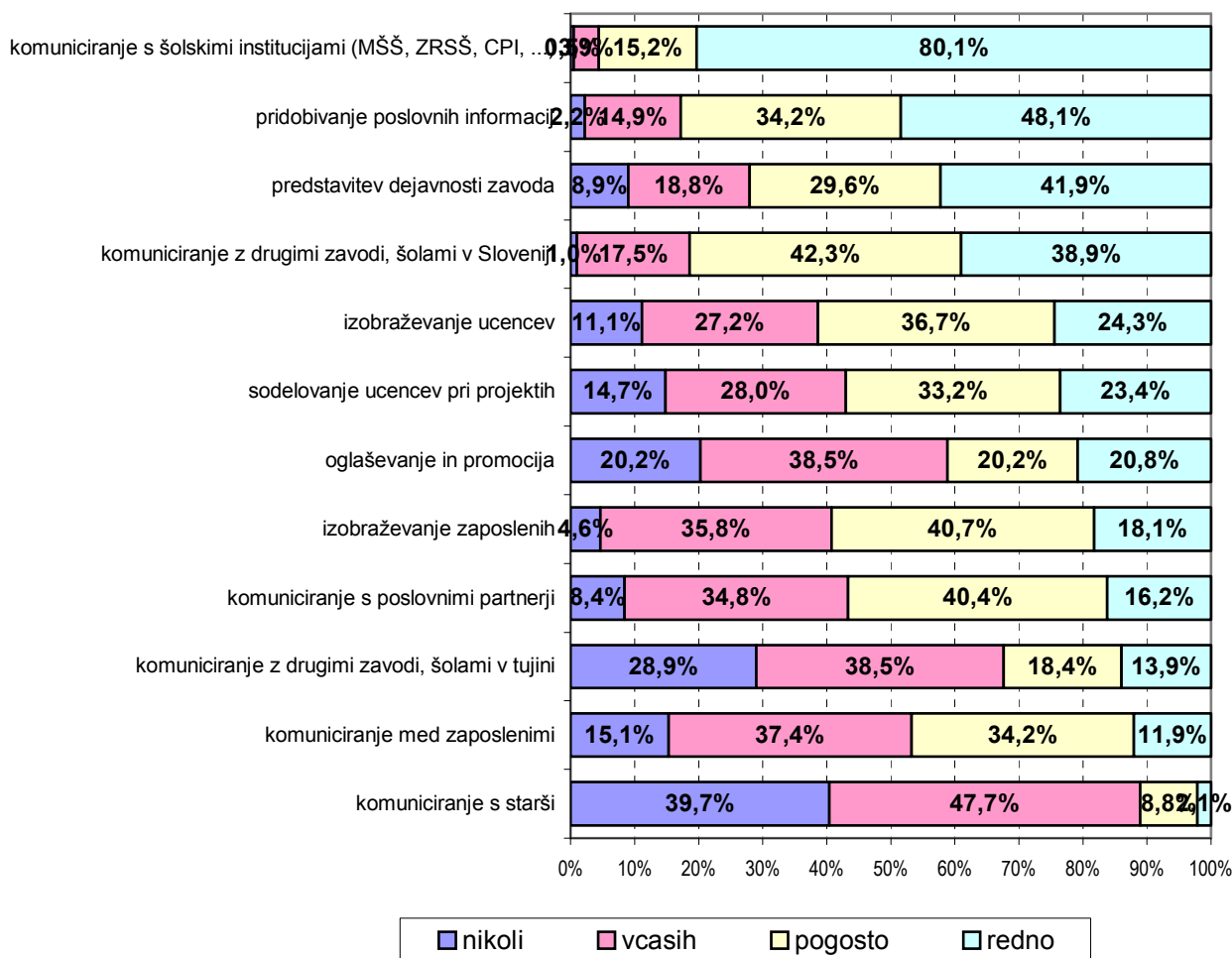
Ravnateljem je bilo v anketi zastavljeno vprašanje, kako pogosto njihovi zavodi internet uporabljajo za različne dejavnosti.

Tabela 108: Namen uporabe interneta – vsi zavodi, odgovarjali ravnatelji (RIS 2002/2003, n = 389).

<i>Kako pogosto v vašem zavodu uporabljate internet (tudi e-pošto) za naslednje dejavnosti?</i>		nikoli	včasih	pogosto	redno	ne vem	delež odgovorov skupaj	brez odgovora	SKUPAJ
oglaševanje in promocija	število	73	139	73	75	1	361	28	389
	%	18.8%	35.7%	18.8%	19.3%	0.3%	92.9%	7.2%	100.0%
	% odgovorov	20.2%	38.5%	20.2%	20.8%	0.3%	100.0%		
pridobivanje poslovnih inf.	število	8	55	126	177	2	368	20	388
	%	2.1%	14.2%	32.5%	45.6%	0.5%	94.9%	5.2%	100.0%
	% odgovorov	2.2%	14.9%	34.2%	48.1%	0.5%	100.0%		
komuniciranje s šolskimi institucijami	število	2	15	58	305	1	381	7	388
	%	0.5%	3.9%	14.9%	78.6%	0.3%	98.2%	1.8%	100.0%
	% odgovorov	0.5%	3.9%	15.2%	80.1%	0.3%	100.0%		
komuniciranje z drugimi zavodi v SLO	število	4	67	162	149	1	383	6	389
	%	1.0%	17.2%	41.6%	38.3%	0.3%	98.4%	1.5%	100.0%
	% odgovorov	1.0%	17.5%	42.3%	38.9%	0.3%	100.0%		
komuniciranje z drugimi zavodi v tujini	število	108	144	69	52	1	374	15	389
	%	27.8%	37.0%	17.7%	13.4%	0.3%	96.2%	3.9%	100.0%
	% odgovorov	28.9%	38.5%	18.4%	13.9%	0.3%	100.0%		
komuniciranje s poslovnimi partnerji	število	31	129	150	60	1	371	18	389
	%	8.0%	33.2%	38.6%	15.4%	0.3%	95.5%	4.6%	100.0%
	% odgovorov	8.4%	34.8%	40.4%	16.2%	0.3%	100.0%		
izobraževanje zaposlenih	število	17	133	151	67	3	371	18	389
	%	4.4%	34.2%	38.8%	17.2%	0.8%	95.4%	4.6%	100.0%
	% odgovorov	4.6%	35.8%	40.7%	18.1%	0.8%	100.0%		
izobraževanje učencev	število	41	101	136	90	3	371	18	389
	%	10.5%	26.0%	35.0%	23.1%	0.8%	95.4%	4.6%	100.0%
	% odgovorov	11.1%	27.2%	36.7%	24.3%	0.8%	100.0%		
sodelovanje učencev pri projektih	število	54	103	122	86	3	368	21	389
	%	13.9%	26.5%	31.4%	22.1%	0.8%	94.7%	5.4%	100.0%
	% odgovorov	14.7%	28.0%	33.2%	23.4%	0.8%	100.0%		
komuniciranje s starši	število	149	179	33	8	6	375	14	389
	%	38.3%	46.0%	8.5%	2.1%	1.5%	96.4%	3.6%	100.0%
	% odgovorov	39.7%	47.7%	8.8%	2.1%	1.6%	100.0%		
komuniciranje med zaposlenimi	število	57	141	129	45	5	377	12	389
	%	14.7%	36.2%	33.2%	11.6%	1.3%	97.0%	3.1%	100.0%
	% odgovorov	15.1%	37.4%	34.2%	11.9%	1.3%	100.0%		
predstavitve dejavnosti zavoda	število	33	70	110	156	3	372	17	389
	%	8.5%	18.0%	28.3%	40.1%	0.8%	95.7%	4.4%	100.0%
	% odgovorov	8.9%	18.8%	29.6%	41.9%	0.8%	100.0%		

V zavodih najbolj redno uporabljajo internet kot sredstvo za komuniciranje s šolskimi institucijami (80.1%), za pridobivanje poslovnih informacij (48.1%) in za predstavitev dejavnosti zavoda (41.9%). Zelo redko prek interneta komunicirajo s starši, zaposlenimi ter z drugimi zavodi in šolami v tujini.

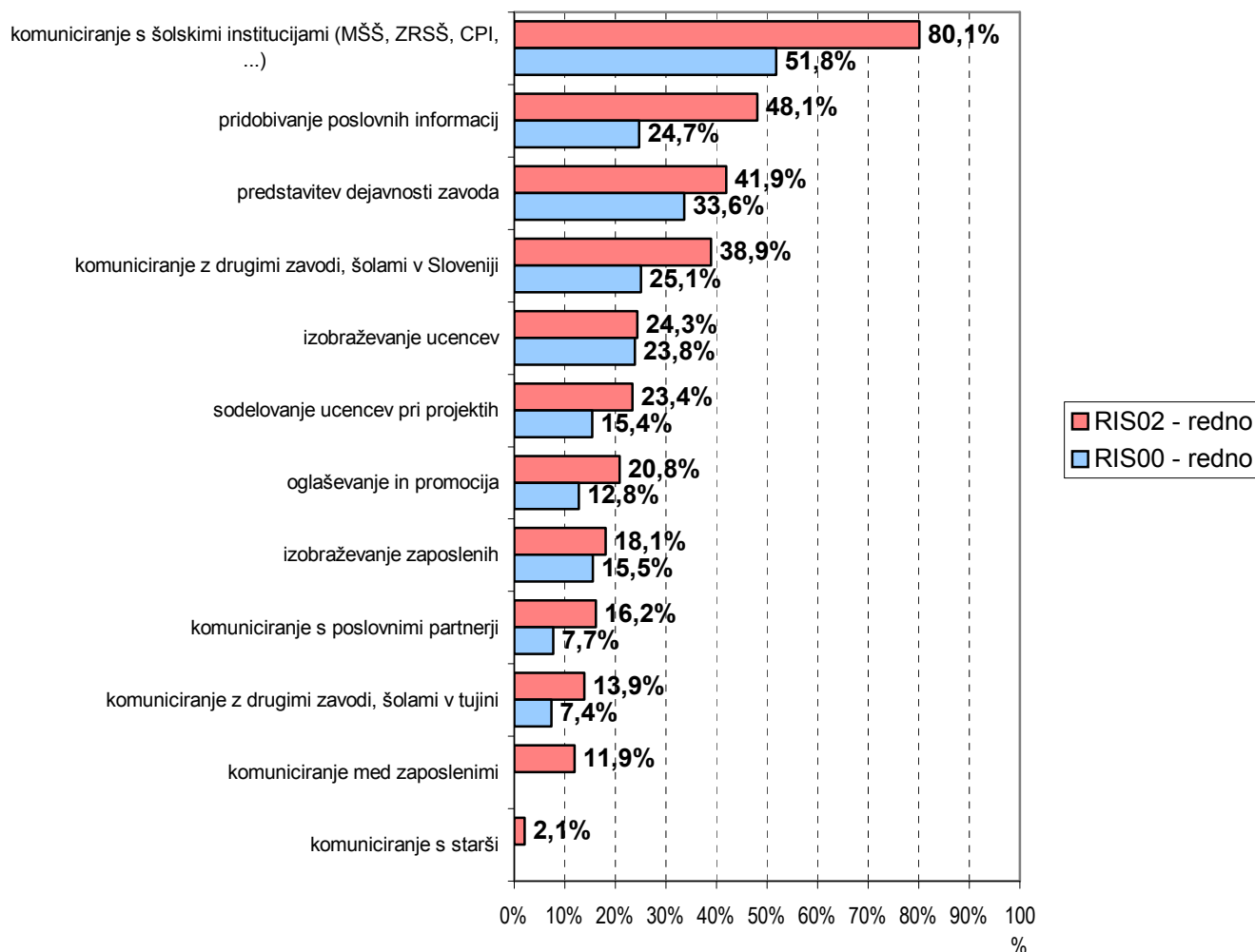
Namen uporabe Interneta



Slika 91: Namen uporabe interneta – deleži odgovorov, odgovarjali ravnatelji (RIS 2002/2003, n = 382).

Če primerjamo redno uporabo interneta z letom 2000, lahko opazimo povečanje deleža redne uporabe pri vseh dejavnostih. Še največje spremembe so vidne pri uporabi interneta za komuniciranje s šolskimi institucijami (delež se je povečal za 28.3%), prav tako pa za pridobivanje poslovnih informacij (delež povečal za 23.4%). Leta 2002/2003 sta bili zastavljeni tudi dodatni vprašanji in sicer uporaba interneta za komuniciranje z zaposlenimi ter s starši, toda delež uporabe je pri tovrstnem komuniciranju še dokaj majhen.

Redna uporaba Interneta za...



Slika 92: Redna uporaba interneta za različne dejavnosti – deleži odgovorov.

V spodnji tabeli so predstavljene srednje vrednosti glede na tip zavoda. Lestvica je potekala od 1 do 4, kjer 1 pomeni "nikoli" in 4 "redna" uporaba interneta. Najbolj izrazito izstopa uporaba interneta za komuniciranje s šolskimi institucijami, še posebej pri osnovnih in srednjih šolah.

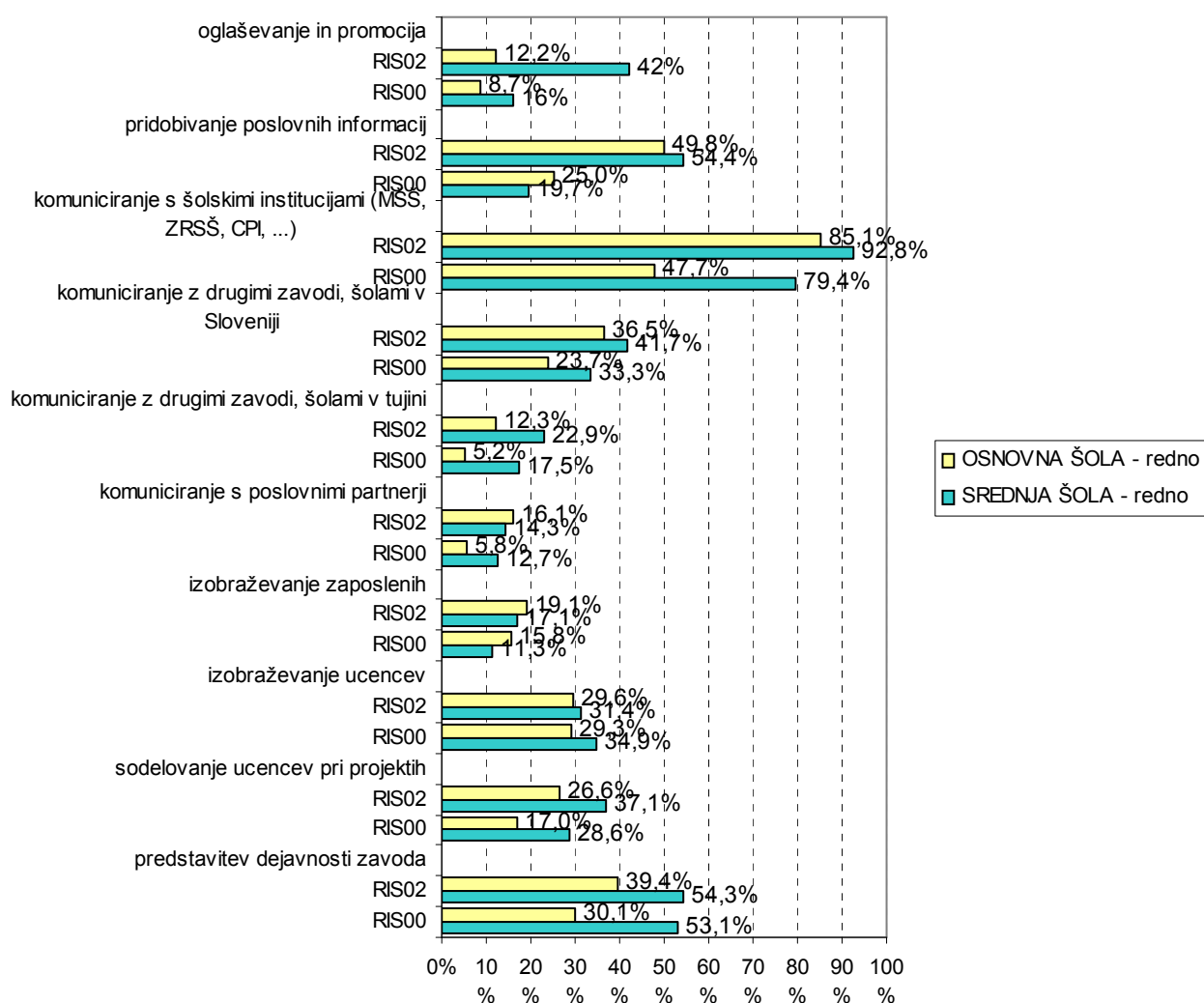
Tabela 109: Uporaba interneta za različne dejavnosti glede na tip zavoda – srednje vrednosti, odgovarjali ravnatelji (RIS 2002/2003, n = 382).

<i>Kako pogosto v vašem zavodu uporabljate internet (tudi e-pošto) za naslednje dejavnosti?</i>		oglaševanje in promocija	pridobivanje poslovnih informacij	komuniciranje s šolskimi institucijami (MŠŠ, ZRSŠ, CPI, ...)	komuniciranje z drugimi zavodi. šolami v Sloveniji	komuniciranje z drugimi zavodi. šolami v tujini	komuniciranje s poslovnimi partnerji	izobraževanje zaposlenih	izobraževanje učencev	sodelovanje učencev pri projektih	komuniciranje s starši	komuniciranje med zaposlenimi	predstavitve dejavnosti zavoda
VRTEC	povprečje	2.31	3.28	3.14	2.84	1.8	2.48	2.28	1.46	1.35	1.93	1.83	2.73
	std. odklon	1.14	0.76	0.82	0.94	1.01	0.93	1.02	0.84	0.69	0.91	0.91	1.16
	n	42	39	44	44	41	44	39	37	34	41	42	41
OSNOVNA ŠOLA	povprečje	2.22	3.3	3.83	3.19	2.11	2.61	2.88	3.04	2.91	1.75	2.46	3.02
	std. odklon	0.94	0.83	0.44	0.71	0.97	0.85	0.72	0.76	0.82	0.7	0.85	0.97
	n	197	203	208	208	204	199	203	206	207	204	205	203
SREDNJA ŠOLA	povprečje	2.97	3.44	3.91	3.41	2.69	2.89	2.7	2.97	3.14	1.72	2.76	3.42
	std. odklon	1.01	0.68	0.33	0.6	0.91	0.67	0.77	0.82	0.77	0.64	0.82	0.72
	n	69	68	69	70	70	70	70	70	70	69	70	69
DIJAŠKI DOM	povprečje	3	3.21	3.8	3.33	2.29	3.07	2.6	2.79	2.71	2	2.86	3.57
	std. odklon	1	0.8	0.41	0.82	1.14	0.88	0.91	0.89	0.91	0.55	0.86	0.76
	n	15	14	15	15	14	15	15	14	14	14	14	14
GLASBENA ŠOLA	povprečje	2.25	3	3.67	2.9	1.95	2.3	2.3	1.58	1.26	1.42	2	3
	std. odklon	0.91	0.86	0.73	0.89	0.95	0.86	0.8	0.61	0.45	0.69	0.75	1.17
	n	20	20	21	21	22	20	20	19	19	19	19	20
POSEBNI ZAVOD	povprečje	2.35	3.09	3.83	3.37	1.95	2.59	2.67	2.45	1.9	1.23	2.41	2.55
	std. odklon	1.17	0.87	0.39	0.77	1.05	1.01	0.86	0.86	0.89	0.43	0.96	1.01
	n	17	22	23	24	22	22	21	22	21	22	22	22
Skupaj	povprečje	2.42	3.29	3.75	3.19	2.17	2.65	2.73	2.75	2.66	1.73	2.44	3.05
	std. odklon	1.03	0.8	0.55	0.76	1	0.85	0.81	0.95	1	0.71	0.89	0.98
	n	360	366	380	382	373	370	368	368	365	369	372	369

Primerjava uporabe interneta glede na osnovne in srednje šole pokaže, da oba tipa šol najbolj redno uporabljata internet za komuniciranje s šolskimi institucijami. Največje razlike so vidne pri redni uporabi interneta za oglaševanje in promocijo, saj srednje šole v te namene za 29.8% bolj uporabljajo internet kot osnovne šole. Opazimo lahko tudi, da prav tako srednje šole veliko bolj uporabljajo internet skoraj za vse dejavnosti, razen za izobraževanje zaposlenih, komuniciranje s poslovnimi partnerji in za komuniciranje s starši.

Če podatke primerjamo z letom 2000, opazimo povečanje deleža redne uporabe interneta pri skoraj vseh dejavnostih, razen pri izobraževanju učencev na srednjih šolah, kjer je delež padel iz 34.9% na 31.4%. Največje povečanje lahko opazimo pri uporabi interneta za oglaševanje in promocijo na srednjih šolah (iz 16% na 42%), za pridobivanje poslovnih informacij tako pri osnovnih kot tudi srednjih šolah ter za komuniciranje s šolskimi institucijami pri osnovnih šolah (iz 47.7% na 85.1%).

Namen uporabe Interneta - primerjava odgovorov "redno" med osnovnimi in srednjimi šolami



Slika 93: Namen uporabe interneta – primerjava odgovorov "redno" med osnovnimi in srednjimi šolami (odgovarjali ravnatelji).

8.3 Ravnatelji in uporaba internetnih storitev (RAV)

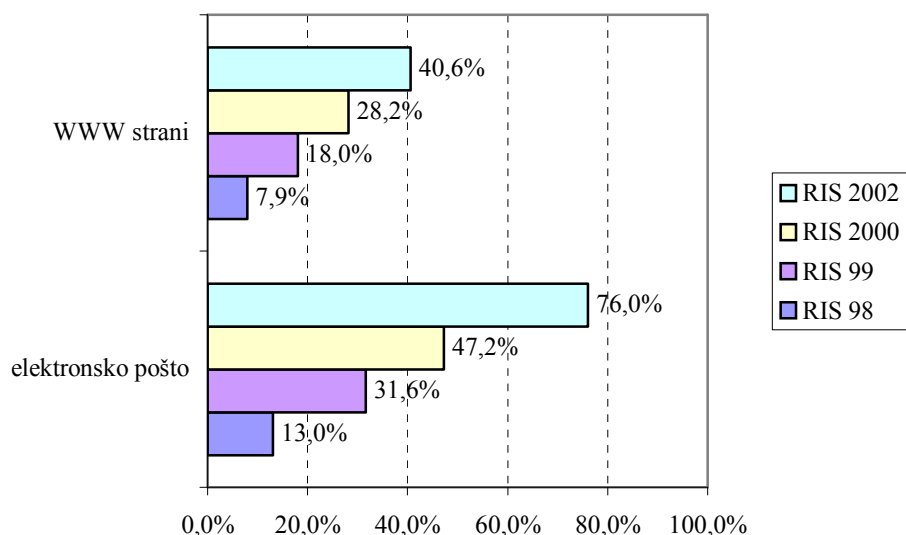
V anketi za ravnatelje smo zastavili tudi vprašanje, kako pogosto oni osebno uporabljajo internetne storitve. Respondenti so odgovarjali na lestvici od 1 do 5, kjer 1 pomeni vsak dan, 5 pa nikoli.

Tabela 110: Kako pogosto sami uporabljate ... - odgovori ravnateljev zavodov.

		vsak dan	nekajkrat tedensko	nekajkrat mesečno	redkeje	nikoli	nimam možnosti	b.o.	skupaj
elektronsko pošto	število	292	63	19	8	2	4	1	389
	delež%	75.1	16.2	4.9	2.1	0.5	1.0	0.3	100
	veljavni%	76.0	16.4	4.9	2.1	0.5			
WWW strani	število	152	150	57	12	3	14	1	389
	delež%	39.1	38.6	14.7	3.1	0.8	3.6	0.3	100
	veljavni%	40.6	40.1	15.2	3.2	0.8			

Ravnatelji v največji meri uporabljajo elektronsko pošto, in sicer 76% jo uporablja vsak dan (v raziskavi RIS 2000 jo je vsak dan uporabljalo 47% respondentov), 16% ravnateljev jo uporablja nekajkrat na teden in 4.9% vsaj enkrat mesečno. WWW strani vsak dan obiskuje skoraj 40% ravnateljev in nekaj manj (38.6%) pa nekajkrat tedensko. Rezultati raziskave RIS 2000 so pokazali, da so ravnatelji elektronsko pošto uporabljali, in sicer 47% jo uporablja vsak dan, 26% pa nekajkrat na teden. WWW strani je uporabljalo vsak dan 18% ravnateljev, medtem ko jih 34% to uporablja nekajkrat tedensko. Rezultati raziskave RIS 99 so pokazali, da so ravnatelji v letu 1999 elektronsko pošto uporabljali: 31.6% jo uporablja vsak dan, 27.9% pa nekajkrat na teden. WWW strani je uporabljalo vsak dan 18% ravnateljev, medtem ko jih 34% to uporablja nekajkrat tedensko. RIS 98 je pokazal, da je le 13% ravnateljev uporabljalo elektronsko pošto in 7.9% ravnateljev uporabljalo WWW strani vsak dan.

Lahko rečemo, da ravnatelji postajajo redni uporabniki internet storitev.



Slika 94: Kako pogosto sami uporabljate ... – vsakodnevna uporaba – primerjava RIS 98, RIS 99, RIS 2000 in RIS 2002/2003.

Tabela 111: Delež odgovorov "pogosto" (vsak dan ali nekajkrat tedensko) med vsemi, ki dostop do interneta že imajo – glede na tip zavoda.

		VRTEC	OSNOVNA ŠOLA	SREDNJA ŠOLA	DIJAŠKI DOM	GLASBENA ŠOLA	POSEBNI ZAVOD	SKUPAJ
elektronsko pošto	število	34	202	69	14	16	20	355
	%	75.6%	96.2%	98.6%	93.3%	76.1%	87%	92.4%
WWW strani	število	26	174	58	12	13	19	302
	%	63.4%	83.7%	84%	80%	72.2%	82.6%	80.7%

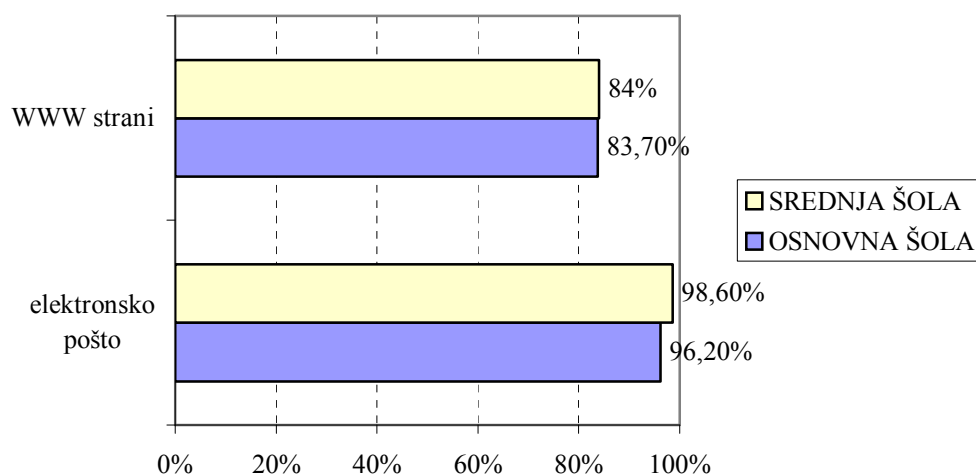
Kar 98.6% (RIS 2000 - 96.8%; RIS 99 - 84.5%) ravnateljv v srednjih šolah pogosto (vsak dan ali nekajkrat tedensko) uporablja elektronsko pošto, v osnovnih šolah 96.2% (RIS 2000 - 76%; RIS 99 - 56.6%) pogosto uporablja elektronsko pošto.

WWW strani uporablja pogosto 84% ravnateljv iz srednjih šol (RIS 2000 - 79%) in 83.7% ravnateljv iz osnovnih šol (RIS 2000 - 69.5%).

Ugotovitve iz raziskave RIS 98 so sledeče: 55.8% ravnateljv v srednjih šolah pogosto (vsak dan ali nekajkrat tedensko) uporablja elektronsko pošto, v osnovnih šolah 31.4% pogosto uporablja WWW strani. Zato lahko zaključimo, da uporaba internetnih storitev med ravnateljji v srednjih in osnovnih šolah letno relativno strmo narašča.

Ugotovimo lahko, da na splošno ravnateljji vse internet storitve najpogosteje uporabljajo na srednjih šolah.

Poglejmo pogostost uporabe različnih internet storitev s strani ravnateljv v osnovnih in srednjih šolah še grafično.



Slika 95: Delež odgovorov "pogosto" (vsak dan ali nekajkrat tedensko) med vsemi, ki dostop do interneta že imajo v srednjih in osnovnih šolah.

8.4 Računalničarji in internetne storitve (RAČ)

Osebe, ki so zadolžene za delo z računalniki, smo spraševali o številu zaposlenih in številu učencev, ki imajo dostop do interneta, dostop do WWW in osebni elektronski naslov.

8.4.1 Dostop do interneta

Tabela 112: Dostop do interneta – zaposleni.

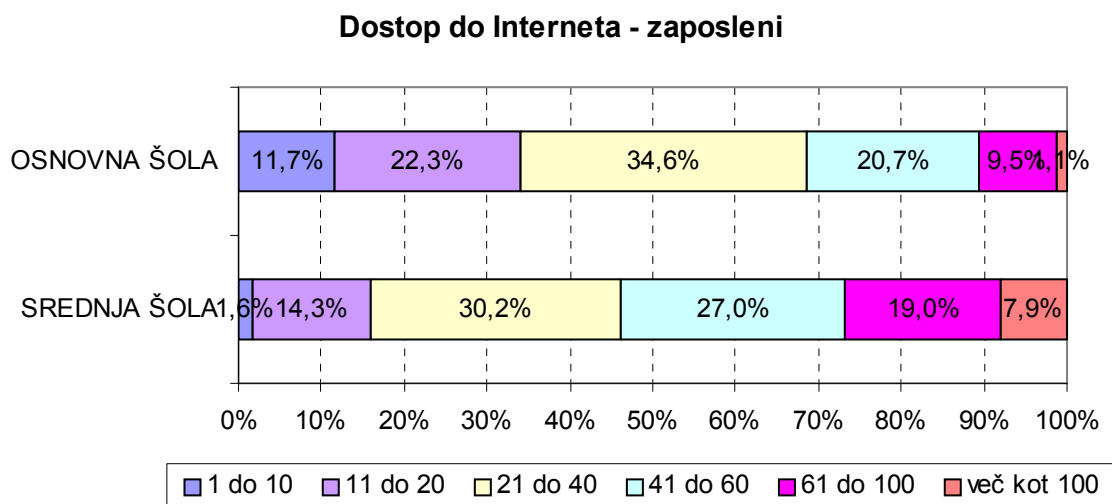
<i>dostop do interneta - zaposleni</i>	število	delež odgovorov (%)
nič	1	0.3
1 do 10	59	17.82
11 do 20	62	18.73
21 do 40	104	31.42
41 do 60	61	18.43
61 do 100	34	10.27
več kot 100	10	3.02
skupaj	331	100

Med vsemi zavodi je največji delež tistih zavodov, v katerih ima 21 do 40 zaposlenih dostop do interneta (31.42%), najmanjši pa je delež zavodov, kjer noben izmed zaposlenih nima dostopa do interneta (0.3%).

Tabela 113: Dostop do interneta – zaposleni – osnovne in srednje šole.

<i>dostop do interneta - zaposleni</i>	OSNOVNA ŠOLA		SREDNJA ŠOLA	
	število	% odg.	število	% odg.
nič	--	--	--	--
1 do 10	21	11.7%	1	1.6%
11 do 20	40	22.3%	9	14.3%
21 do 40	62	34.6%	19	30.2%
41 do 60	37	20.7%	17	27.0%
61 do 100	17	9.5%	12	19.0%
več kot 100	2	1.1%	5	7.9%
skupaj	179	100.0%	63	100.0%

Največji delež osnovnih šol ima 21 do 40 zaposlenih dostop do interneta (34.6%) in prav tako 30.2% srednjih šol. Opazimo lahko, da ima več zaposlenih v srednjih šolah možnost dostopa kot v osnovnih šolah, saj je delež osnovnih šol, kjer ima dostop več kot 40 zaposlenih, 31.3%; v srednjih šolah pa je ta delež kar 53.9%.



Slika 96: Dostop do interneta – zaposleni – osnovne in srednje šole.

Tabela 114: Dostop do interneta – učenci.

<i>dostop do interneta - učenci</i>	<i>število</i>	<i>delež odgovorov</i>
nič	33	12.04
1 do 10	15	5.47
11 do 20	22	8.03
21 do 40	30	10.95
41 do 60	17	6.20
61 do 100	23	8.39
101 do 200	38	13.87
200 do 400	38	13.87
več kot 400	58	21.17
skupaj	274	100

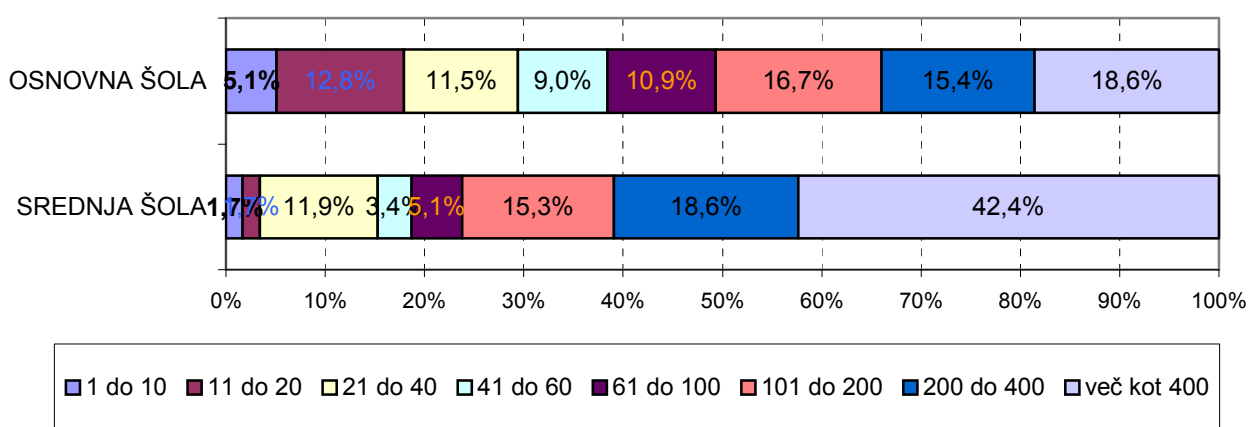
V primeru učencev v zvezi z dostopom do interneta pa je slika nekoliko drugačna, saj je v tem primeru največji delež zavodov, v katerih ima več kot 400 učencev dostop do interneta (21.2%). Pri tem velja poudariti, da je merska lestvica za učence nekoliko daljša, saj je učencev precej več kot zaposlenih v zavodih. Najmanjši pa je delež zavodov, v katerih ima 1 do 10 učencev dostop do interneta (6.2%). V primeru števila učencev, ki ima dostop do interneta velja opozoriti še na precej visok delež tistih zavodov, v katerih noben učenec nima dostopa do interneta (12.0%).

V vseh osnovnih in srednjih šolah ima najmanj en zaposleni oziroma učenec dostop do interneta. Spet pa ima v srednjih šolah dostop do interneta več učencev (v 76.3% srednjih šol ima dostop nad 100 učencev) kot v osnovnih šolah (v 50.7% osnovnih šol ima dostop več kot 100 učencev).

Tabela 115: Dostop do interneta – učenci – osnovne in srednje šole.

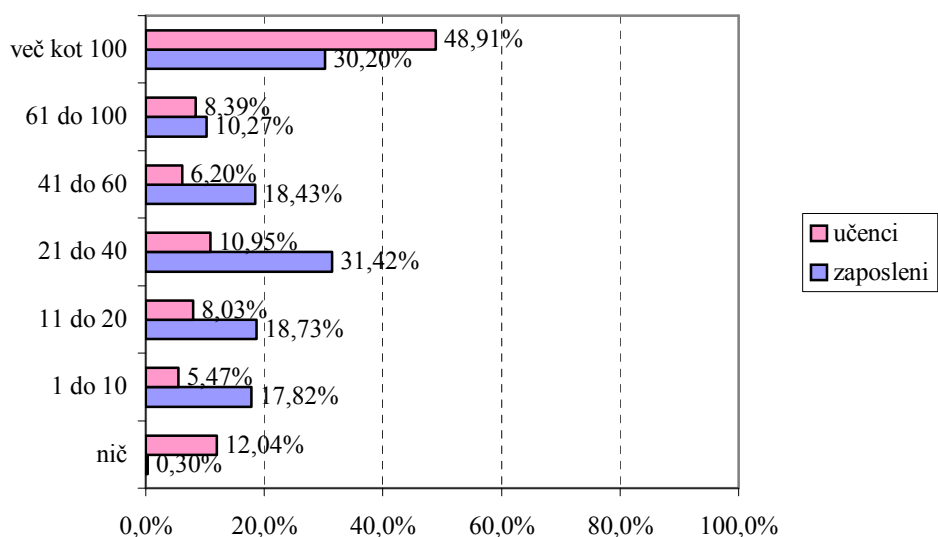
dostop do interneta - učenci	OSNOVNA ŠOLA		SREDNJA ŠOLA	
	število	% odg.	število	% odg.
nič	--	--	--	--
1 do 10	8	5.1%	1	1.7%
11 do 20	20	12.8%	1	1.7%
21 do 40	18	11.5%	7	11.9%
41 do 60	14	9.0%	2	3.4%
61 do 100	17	10.9%	3	5.1%
101 do 200	26	16.7%	9	15.3%
200 do 400	24	15.4%	11	18.6%
več kot 400	29	18.6%	25	42.4%
skupaj	156	100.0%	59	100.0%

Dostop do Interneta - učenci



Slika 97: Dostop do interneta – učenci – osnovne in srednje šole.

Poglejmo si še primerjavo med učenci in zaposlenimi glede dostopa do interneta, v vseh zavodih:



Slika 98: Dostop do interneta – primerjava med zaposlenimi in učenci.

Poglejmo si še ocene, koliko zaposlenih oziroma učencev ima v posameznem tipu zavoda dostop do interneta. Pri ocenjevanju smo upoštevali tudi zavode, ki na vprašanje niso odgovarjali in drugo polovico zavodov, saj so na to vprašanje odgovarjali le učitelji računalništva.

Tabela 116: Ocena števila zaposlenih / učencev, ki ima dostop do interneta.

RIS 2002/2003	VRTEC	OSNOVNA ŠOLA	SREDNJA ŠOLA	DIJAŠKI DOM	GLASBENA ŠOLA	POSEBNI ZAVOD	SKUPAJ
ustrezni zavodi	41	198	68	12	23	24	366
zavodi z odgovori	35	179	63	11	21	22	331
vsota	1119	6462	3378	247	450	683	12339
število zaposlenih, ki ima dostop do interneta	1910	11684	6259	453	822	1252	22318
zavodi z odgovori	22	156	59	10	12	15	274
vsota	872	31345	29556	2376	310	426	64885
število učencev, ki ima dostop do interneta	936	49392	51288	3960	323	533	97150

Ocena projekta RIS kaže, da ima v osnovnih šolah dostop do interneta 11,684 zaposlenih in 49,392 učencev; v srednjih šolah pa 6,259 zaposlenih in 51,288 učencev.

V vseh zavodih skupaj ima dostop do interneta 22,318 zaposlenih in 97,150 učencev.

8.4.2 Dostop do WWW

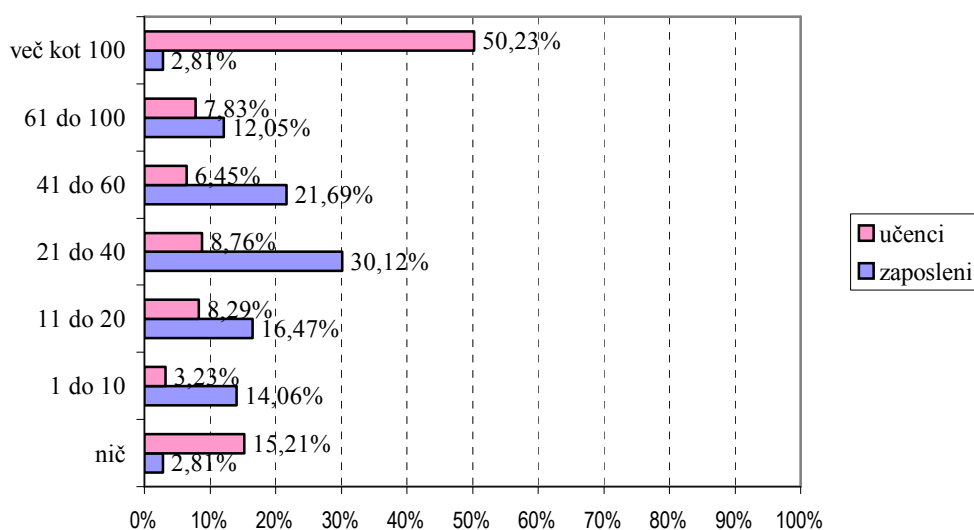
Tabela 117: Dostop do WWW – zaposleni.

<i>dostop do WWW - zaposleni</i>	število	delež odgovorov (%)
nič	7	2.81
1 do 10	35	14.06
11 do 20	41	16.47
21 do 40	75	30.12
41 do 60	54	21.69
61 do 100	30	12.05
več kot 100	7	2.81
skupaj	249	100

Tabela 118: Dostop do WWW - učenci.

<i>dostop do WWW - učenci</i>	<i>število</i>	<i>delež odgovorov</i>
nič	33	15.21
1 do 10	7	3.23
11 do 20	18	8.29
21 do 40	19	8.76
41 do 60	14	6.45
61 do 100	17	7.83
101 do 200	25	11.52
200 do 400	31	14.29
več kot 400	53	24.42
skupaj	217	100

Med vsemi zavodi je največji delež tistih zavodov, v katerih ima 21 do 40 zaposlenih dostop do WWW (30.12%), najmanjši pa je delež zavodov, kjer noben izmed zaposlenih nima dostopa do WWW in kjer ima več kot 100 zaposlenih dostop do WWW (2.81%). V primeru učencev, v zvezi z dostopom do WWW, je slika nekoliko drugačna, saj je v tem primeru največji delež zavodov, v katerih ima več kot 400 učencev dostop do WWW (24.42%). Najmanjši pa je delež zavodov, v katerih ima 1 do 10 učencev dostop do WWW (3.23%).



Slika 99: Dostop do WWW – primerjava med zaposlenimi in učenci.

Če primerjamo deleže dostopajočih zaposlenih in učencev po posameznih razredih, opazimo, da je v primerjavi z zaposlenimi precej višji delež tistih zavodov v katerih ima več kot 100 učencev dostop do WWW, ter delež tistih zavodov, v katerih nima noben učenec dostopa do WWW.

Zopet si oglejmo ocene o številu zaposlenih oziroma učencev, ki imajo dostop do WWW. Pri ocenjevanju smo upoštevali zavode, ki na vprašanje niso odgovarjali in drugo polovico zavodov.

Tabela 119: Ocena števila zaposlenih/učencev, ki ima dostop do WWW.

RIS 2002/2003	VRTEC	OSNOVNA ŠOLA	SREDNJA ŠOLA	DIJAŠKI DOM	GLASBENA ŠOLA	POSEBNI ZAVOD	SKUPAJ
ustrezni zavodi	41	198	68	12	23	24	366
zavodi z odgovori	17	149	54	7	8	15	250
vsota	320	6186	2958	229	113	528	10334
število zaposlenih, ki ima dostop do www	265	9310	4698	267	79	660	14117
zavodi z odgovori	19	122	50	5	9	12	217
vsota	414	27786	26708	1551	210	375	57044
število učencev, ki ima dostop do www	384	34241	39276	1293	164	375	67642

Ocena projekta RIS torej kaže, da ima v osnovnih šolah dostop do WWW 9,310 zaposlenih in 34,241 učencev; v srednjih šolah pa 4,698 zaposlenih in 39,276 učencev.

V vseh zavodih skupaj ima dostop do spleta 14,117 zaposlenih in 67,642 učencev.

8.4.3 Osebni elektronski naslov

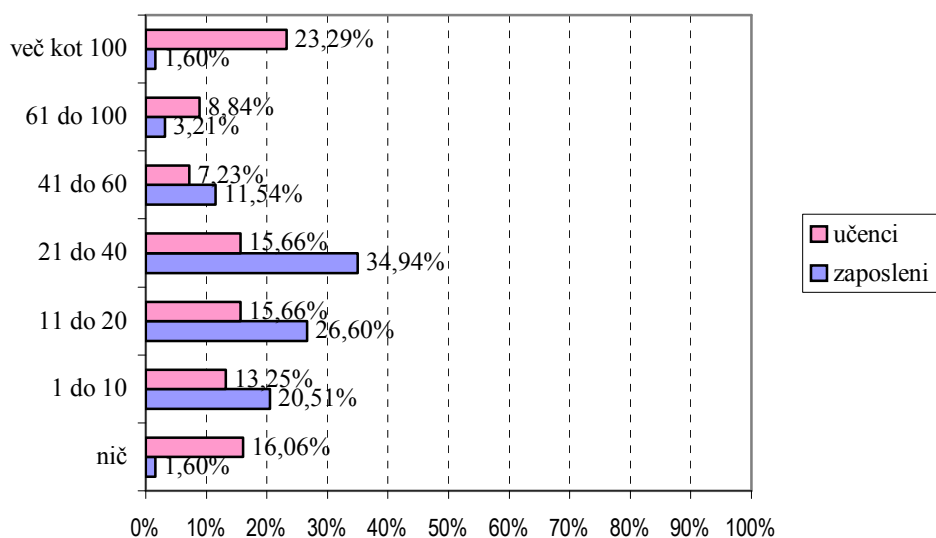
Tabela 120: Osebni elektronski naslov – zaposleni.

osebni elektronski naslov - zaposleni	število	delež odgovorov (%)
nič	5	1.60
1 do 10	64	20.51
11 do 20	83	26.60
21 do 40	109	34.94
41 do 60	36	11.54
61 do 100	10	3.21
več kot 100	5	1.60
skupaj	312	100

Tabela 121: Osebni elektronski naslov – učenci.

osebni elektronski naslov - učenci	število	delež odgovorov
nič	40	16.06
1 do 10	33	13.25
11 do 20	39	15.66
21 do 40	39	15.66
41 do 60	18	7.23
61 do 100	22	8.84
101 do 200	27	10.84
200 do 400	18	7.23
več kot 400	13	5.22
skupaj	249	100

Med vsemi zavodi je največji delež tistih zavodov, v katerih ima 21 do 40 zaposlenih osebni elektronski naslov (34.94%), najmanjši pa je delež zavodov, kjer noben izmed zaposlenih nima osebni elektronski naslov in kjer ima več kot 100 zaposlenih osebni elektronski naslov (1.60%). V primeru učencev v zvezi s posedovanjem osebnega elektronskega naslova, je slika nekoliko drugačna, saj je v tem primeru največji delež zavodov, v katerih nima noben učenec osebnega elektronskega naslova (16.06%). Najmanjši pa je delež zavodov, v katerih ima več kot 400 učencev osebni elektronski naslov (5.22%).



Slika 100: Imetje osebnega elektronskega naslova – primerjava zaposleni in učenci.

Če primerjamo deleže zaposlenih in učencev po posameznih razredih, ki imajo osebni elektronski naslov, opazimo, da je v primerjavi z zaposlenimi precej višji delež tistih zavodov, v katerih ima več kot 100 učencev osebni elektronski naslov, ter delež tistih zavodov, v katerih nima noben učenec osebnega elektronskega naslova.

Poglejmo si še ocene o številu zaposlenih oziroma učencev, ki imajo osebni elektronski naslov, kjer smo upoštevali tudi zavode, ki na vprašanje niso odgovorili in drugo polovico zavodov.

Tabela 122: Ocena števila zaposlenih/učencev, ki imajo osebni elektronski naslov.

RIS 2002/2003	VRTEC	OSNOVNA ŠOLA	SREDNJA ŠOLA	DIJAŠKI DOM	GLASBENA ŠOLA	POSEBNI ZAVOD	SKUPAJ
ustrezni zavodi	41	198	68	12	23	24	366
zavodi z odgovori	31	174	60	8	15	24	312
vsota	474	4506	2547	218	134	573	8452
število zaposlenih, ki ima osebni elektronski naslov	717	7920	4495	291	175	1146	14410
zavodi z odgovori	21	144	53	6	10	15	249
vsota	22	9411	14752	916	100	103	25304
število učencev, ki ima osebni elektronski naslov	23	13689	22996	916	87	129	34430

Ocena projekta RIS kaže, da ima v osnovnih šolah osebni elektronski naslov 7,920 zaposlenih in 13,689 učencev; v srednjih šolah pa 4,495 zaposlenih in 22,996 učencev. V vseh zavodih skupaj ima elektronski naslov 14,410 zaposlenih in 34,430 učencev. Seveda pa so to le elektronski naslovi, o katerih poroča vodstvo zavoda.

8.5 Uporaba interneta čez 12 mesecev (RAV)

Ravnateljem smo zastavili vprašanje, v kolikšni meri menijo, da bodo uporabljali internet čez 12 mesecev. Pri odgovorih smo ponudili lestvico od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni »precej manjši«, 5 pa »precej večji«.

Tabela 123: Uporaba interneta čez 12 mesecev – vsi zavodi.

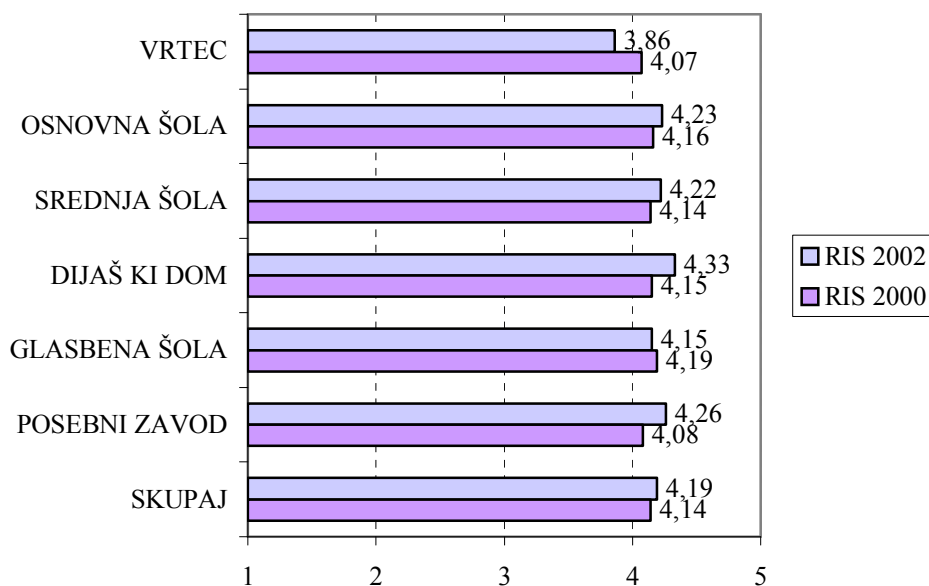
		število	delež (%)	delež odgovorov	kumulativa
odgovori	precej manjši (1)	--	--	--	--
	(2)	--	--	--	--
	(3)	66	17.0	17.6	17.6
	(4)	172	44.2	46.0	63.6
	precej večji (5)	136	35.0	36.4	100.0
	skupaj	374	96.1	100.0	
m.v.	b.o.	5	1.3		
	ne vem	10	2.6		
	skupaj	15	3.9		
	SKUPAJ	389	100.0		

Čez 12 mesecev bodo v 82.4% zavodov internet uporabljali v še večji meri, kot so ga do sedaj. V enaki meri bodo z uporabo nadaljevali v 17.6% zavodov. V manjši meri čez 12 mesecev interneta ne bo uporabljal noben zavod.

Tabela 124: Povprečna uporaba interneta čez 12 mesecev – glede na tip zavoda.

	povprečna ocena	N	standardni odklon	RIS 2000
VRTEC	3,86	42	0.81	4,07
OSNOVNA ŠOLA	4,23	206	0.69	4,16
SREDNJA ŠOLA	4,22	68	0.71	4,14
DIJAŠ KI DOM	4,33	15	0.72	4,15
GLASBENA ŠOLA	4,15	20	0.67	4,19
POSEBNI ZAVOD	4,26	23	0.69	4,08
SKUPAJ	4,19	374	0.71	4,14

Glede povečanja intenzivnosti uporabe med zavodi ni večjih razlik, saj bodo internet vsi, ki ga bodo uporabljali (razen vrtcev), uporabljali v večji meri kot doslej.



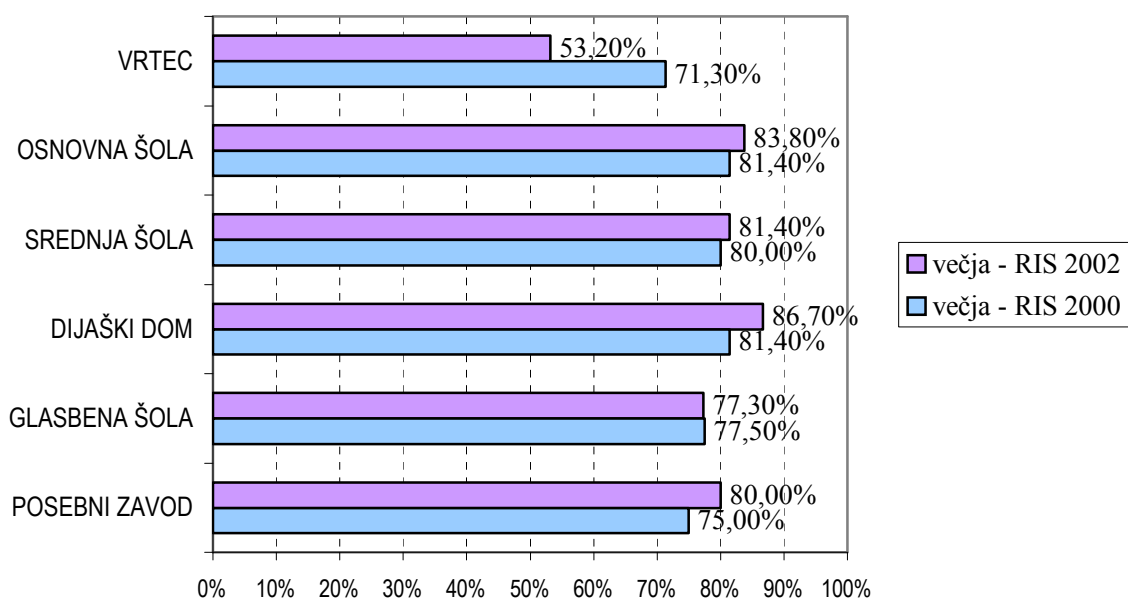
Slika 101: Povprečna uporaba interneta čez 12 mesecev – glede na tip zavoda – primerjava RIS 2000 on RIS 2002/2003.

V primerjavi z RIS 2000 se je letos v večini zavodov povečala namera po intenzivnejši uporabi interneta čez 12 mesecev, le v vrtcih in glasbenih šolah se je ta namera v primerjavi z RIS 2000 nekoliko zmanjšala, vendar pa je v primeru obeh slednjih vrst zavodov treba upoštevati njuno naravo.

Tabela 125: Uporaba interneta čez 12 mesecev – glede na tip zavoda (mera uporabe interneta bo čez 12 mesecev ...).

Mera uporabe interneta		VRTEC	OSNOVNA ŠOLA	SREDNJA ŠOLA	DIJAŠKI DOM	GLASBENA ŠOLA	POSEBNI ZAVOD	skupaj
MANJŠA	število	--	--	--	--	--	--	--
	%	--	--	--	--	--	--	--
ISTA	število	17	30	11	2	3	3	66
	%	40.5	14.6	16.2	13.3	15.0	13.0	17.6
VEČJA	število	14	99	31	6	11	11	172
	%	33.3	48.1	45.6	40.0	55.0	47.8	46.0
PRECEJ VEČJA	število	11	77	26	7	6	9	136
	%	26.2	37.4	38.2	46.7	30.0	39.1	36.4
skupaj	število	42	206	68	15	20	23	374
	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Razvidno je, da bodo v vseh zavodih internet v naslednjih 12 mesecih uporabljali bolj intenzivno. Najbolj intenzivno bodo v naslednjih 12 mesecih uporabljali internet v posebnih zavodih in dijaških domovih, ki jim sledijo osnovne in srednje šole. Rezultate bomo prikazali še grafično, pri čemer bomo združili odgovore v večji meri (4) in v precej večji meri (5).

**Slika 102: Uporaba interneta čez 12 mesecev – glede na tip zavoda (združeni odgovori 4 in 5) – primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.**

V primerjavi z RIS 2000 se je v letošnjem letu povečala namera uporabe interneta čez 12 mesecev, v posebnih zavodih, dijaških domovih; minimalno se je povečala namera uporabe interneta v srednjih in osnovnih šolah, medtem ko se je v vrtcih namera uporabe interneta čez 12 mesecev zmanjšala.

8.6 Možnosti učencev za uporabo interneta (RAČ)

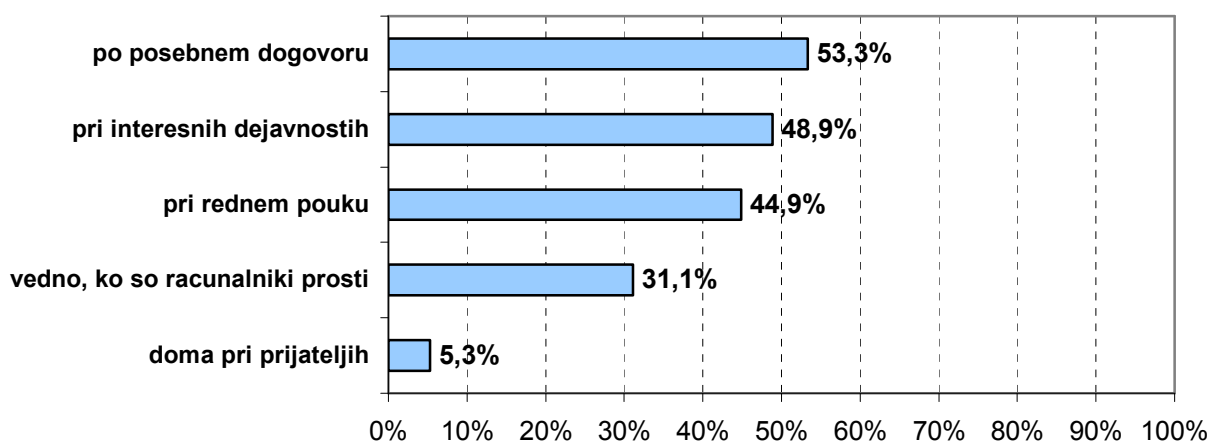
V anketi za računalničarje smo postavili vprašanje, koliko učencev ima možnost uporabljati internet ob posameznih priložnostih. Pri odgovorih smo ponovno ponudili lestvico od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni "nihče", 5 pa "vsi".

Tabela 126: Možnosti učencev, da uporabljajo internet (RIS 2002/2003, n = 366).

Koliko učencev v vašem zavodu ima možnost uporabljati internet...?		nihče (1)	(2)	(3)	(4)	vsi (5)	ne vem	delež odgovorov skupaj	brez odgovora	skupaj
pri rednem pouku	število	56	27	59	35	149	6	332	34	366
	%	15.3%	7.4%	16.1%	9.6%	40.7%	1.6%	90.7%	9.3%	100%
	% odg.	16.9%	8.1%	17.8%	10.5%	44.9%	1.8%	100%		
pri interesnih dejavnostih	število	42	21	50	51	163	6	333	33	366
	%	11.5%	5.7%	13.7%	13.9%	44.5%	1.6%	90.9%	9.0%	100%
	% odg.	12.6%	6.3%	15.0%	15.3%	48.9%	1.8%	100%		
vedno, ko so računalniki prosti	število	52	41	73	44	98	7	315	51	366
	%	14.2%	11.2%	19.9%	12.0%	26.8%	1.9%	86%	13.9%	100%
	% odg.	16.5%	13.0%	23.2%	14.0%	31.1%	2.2%	100%		
po posebnem dogovoru	število	34	24	43	35	163	7	306	60	366
	%	9.3%	6.6%	11.7%	9.6%	44.5%	1.9%	83.6%	16.4%	100%
	% odg.	11.1%	7.8%	14.1%	11.4%	53.3%	2.3%	100%		
doma, pri prijateljih	število	19	31	96	50	16	91	303	63	366
	%	5.2%	8.5%	26.2%	13.7%	4.4%	24.9%	82.9%	17.2%	100%
	% odg.	6.3%	10.2%	31.7%	16.5%	5.3%	30.0%	100%		

Kot prikazujeta tabela in spodnji graf, lahko vsi učenci v dobri polovici uporabljajo internet po dogovoru ter slaba polovica pri interesnih dejavnostih. Pri rednem pouku pa lahko internet uporablja 45% vseh učencev.

Možnost uporabe Interneta - VSI učenci



Slika 103: Zavodi glede na možnost VSEH učencev, da uporabljajo internet (le odgovori "vsi").

Tabela 127: Možnosti učencev, da uporabljajo internet – samo OSNOVNE ŠOLE (RIS 2002/2003, n =

<i>Koliko učencev v vašem zavodu ima možnost uporabljati internet...?</i>		nihče (1)	(2)	(3)	(4)	vsi (5)	ne vem	brez odgovora	skupaj
pri rednem pouku	število	13	15	35	22	105	1	7	198
	%	6.6%	7.6%	17.7%	11.1%	53.0%	0.5%	3.5%	100%
pri interesnih dejavnostih	število	6	7	27	35	117	2	4	198
	%	3.0%	3.5%	13.6%	17.7%	59.1%	1.0%	2.0%	100%
vedno, ko so računalniki prosti	število	16	29	47	24	62	3	17	198
	%	8.1%	14.6%	23.7%	12.1%	31.3%	1.5%	8.6%	100%
po posebnem dogovoru	število	5	12	26	18	115	3	19	198
	%	2.5%	6.1%	13.1%	9.1%	58.1%	1.5%	9.6%	100%
doma, pri prijateljih	število	--	17	67	23	10	62	19	198
	%	--	8.6%	33.8%	11.6%	5.1%	31.3%	9.6%	100%

198).

V 53% (lani 32.6%) osnovnih šol imajo vsi učenci možnost uporabljati internet pri rednem pouku. Pri fakultativnih / interesnih dejavnostih imajo možnost uporabe vsi učenci kar v 59% (lani 41.2%) osnovnih šol, prav tako pa v 58% (lani 66%) vsi učenci lahko uporabljajo internet tudi in po posebnem dogovoru. Glede uporabe interneta doma pa lahko vidimo, da respondenti v veliki meri ne poznajo situacije.

V primerjavi z RIS-ovimi raziskavami iz prejšnjih let se je možnost učencev v osnovnih šolah, da uporabljajo internet pri rednem pouku, povečala iz 23.8% (RIS 98), 31.6% (RIS99) in 32.6% (RIS00) na 53% v letu 2002/2003. Pri fakultativnih / interesnih dejavnostih pa iz 30% (RIS98), 38.6% (RIS99) in 41.2% (RIS00) na 59% v letu 2002/2003. Osnovne šole tudi v večji meri dovoljujejo uporabo interneta po posebnem dogovoru.

Tabela 128: Možnosti učencev, da uporabljajo internet – samo SREDNJE ŠOLE (RIS 2002/2003, n = 68).

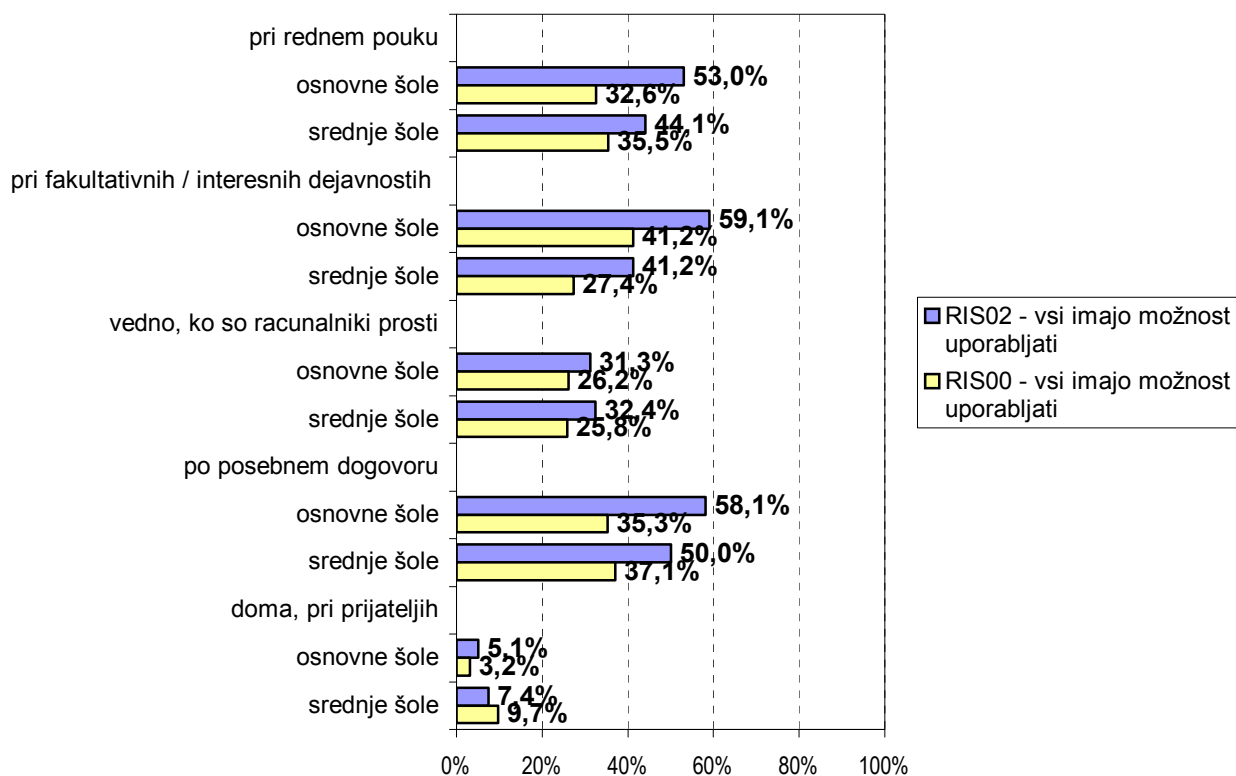
<i>Koliko učencev v vašem zavodu ima možnost uporabljati internet...?</i>		nihče (1)	(2)	(3)	(4)	vsi (5)	ne vem	brez odgovora	skupaj
pri rednem pouku	število	2	5	19	10	30	1	1	68
	%	2.9%	7.4%	27.9%	14.7%	44.1%	1.5%	1.5%	100%
pri interesnih dejavnostih	število	1	7	17	12	28	1	2	68
	%	1.5%	10.3%	25%	17.6%	41.2%	1.5%	2.9%	100%
vedno, ko so računalniki prosti	število	6	7	16	12	22	1	4	68
	%	8.8%	10.3%	23.5%	17.6%	32.4%	1.5%	5.9%	100%
po posebnem dogovoru	število	1	7	10	12	34	1	3	68
	%	1.5%	10.3%	14.7%	17.6%	50%	1.5%	4.4%	100%
doma, pri prijateljih	število	--	6	19	21	5	11	6	68
	%	--	8.80%	27.9%	30.9%	7.4%	16.2%	8.8%	100%

V 67.6% srednjih šol ima večina dijakov možnost uporabe interneta po posebnem dogovoru. Pri rednem pouku je uporaba za vse učence možna v manj kot polovici (44.1%) srednjih šol. V nekaj več kot 41% šol pa vsi učenci lahko internet uporabljajo pri fakultativnih dejavnostih in v slabi tretjini vedno, ko so računalniki prosti.

Po ugotovitvah iz raziskave RIS 1999 in RIS 2000, se je situacija v srednjih šolah v enem letu glede možnosti učencev za uporabo interneta povišala.

Poglejmo si grafično še odgovore na vprašanje, koliko učencev ima možnost uporabljati internet ob posameznih priložnostih v srednjih in osnovnih šolah. Prikazani so deleži v letu 2000 in 2002/2003 tistih šol, kjer imajo pri teh priložnostih možnost uporabljati internet **vsi** učenci.

Možnost uporabe interneta v osnovnih in srednjih šolah



Slika 104: Primerjava možnosti uporabe interneta v osnovnih in srednjih šolah – samo odgovori “vsi”.

Opazimo lahko, da so deleži v letu 2002/2003 višji v primerjavi z letom 2000 tako v osnovnih kot tudi srednjih šolah. Tako imajo v letu 2002/2003 vsi učenci v večji meri možnost uporabljati internet kot v letu 2000. Delež se je v dveh letih zmanjšal le pri uporabi interneta za vse učence doma oziroma pri prijateljih, kar je posledica nepoznavanja situacije respondentov.

Informativno bomo podali tudi tabele ostalih zavodov, vendar zgolj število enot, saj zaradi majhnega števila le-teh ne moremo posploševati na celoto. Tako bomo v nadaljevanju predstavili le število zavodov, v katerih se je oseba zadolžena za delo z računalniki, odločila za posamezni odgovor.

Tabela 129: Možnosti učencev, da uporabljajo internet – samo VRTCI (RIS 2002/2003, n = 41).

<i>Koliko učencev v vašem zavodu ima možnost uporabljati internet...?</i>	nihče (1)	(2)	(3)	(4)	vsi (5)	ne vem	brez odgovora	skupaj ENOT
pri rednem pouku	18	--	2	--	1	--	20	41
pri interesnih dejavnostih	14	--	2	1	2	--	22	41
vedno, ko so računalniki prosti	14	--	3	1	1	--	22	41
po posebnem dogovoru	13	--	1	1	2	--	24	41
doma, pri prijateljih	8	1	4	--	--	5	23	41

V vrtcih otroci večinoma nimajo možnosti uporabljati internet. Potrebno je upoštevati naravo teh zavodov, ki imajo opravka s predšolskimi otroci, torej zelo majhnimi otroci.

Tabela 130: Možnosti učencev, da uporabljajo internet – samo DIJAŠKI DOMOVI (RIS 2002/2003, n = 12).

<i>Koliko učencev v vašem zavodu ima možnost uporabljati internet...?</i>	nihče (1)	(2)	(3)	(4)	vsi (5)	ne vem	brez odgovora	skupaj
pri rednem pouku	--	2	1	1	6	--	2	12
pri interesnih dejavnostih	--	--	2	1	8	--	1	12
vedno, ko so računalniki prosti	--	--	3	2	6	--	1	12
po posebnem dogovoru	--	1	1	1	3	--	6	12
doma, pri prijateljih	--	--	2	2	--	2	6	12

Možnost uporabe interneta pri fakultativnih dejavnostih nudi vsem učencem kar 8 od 12 dijaških domov. Prav tako ga lahko v 6-tih domovih vsi učenci uporabljajo vedno, ko so računalniki prosti ter pri rednem pouku. V 5-tih dijaških domovih pa lahko vsi učenci uporabljajo internet po posebnem dogovoru.

Tabela 131: Možnosti učencev, da uporabljajo internet – samo GLASBENE ŠOLE (RIS 2002/2003, n = 23).

<i>Koliko učencev v vašem zavodu ima možnost uporabljati internet...?</i>	nihče (1)	(2)	(3)	(4)	vsi (5)	ne vem	brez odgovora	skupaj
pri rednem pouku	17	2	--	--	1	2	1	23
pri interesnih dejavnostih	16	2	--	--	1	1	3	23
vedno, ko so racunalniki prosti	13	2	--	--	2	1	5	23
po posebnem dogovoru	13	1	1	--	1	1	6	23
doma, pri prijateljih	8	--	1	1	1	7	5	23

V glasbenih šolah imajo dijaki bolj malo možnosti za uporabo interneta, saj le malo število glasbenih šol to omogoča svojim učencem. V primerjavi z letom 1999 in 2000 se v glasbenih šolah ni nič spremenilo.

Potrebno je tudi upoštevati naravo tega šolskega zavoda, ki se ukvarja z zelo specifično dejavnostjo, ki jo tudi težko povezujemo z internetom.

Tabela 132: Možnosti učencev, da uporabljajo internet – samo POSEBNI ZAVODI (RIS 2002/2003, n = 24).

<i>Koliko učencev v vašem zavodu ima možnost uporabljati internet...?</i>	nihče (1)	(2)	(3)	(4)	vsi (5)	ne vem	brez odgovora	skupaj
pri rednem pouku	6	3	2	2	6	2	3	24
pri interesnih dejavnostih	5	5	2	2	7	2	1	24
vedno, ko so racunalniki prosti	3	3	4	5	5	2	2	24
po posebnem dogovoru	2	3	4	3	8	2	2	24
doma, pri prijateljih	3	7	3	3	--	4	4	24

V osmih posebnih zavodih od 24 imajo vsi učenci možnost uporabljati internet po posebnem pogovoru, v sedmih pa pri interesnih / fakultativnih dejavnostih. Podobno kot pri glasbenih šolah, je potrebno tukaj upoštevati naravo zavodov, ki imajo opravka s specifičnim delom populacije gojencev (učencev).

8.7 Uporaba interneta pri šolskih predmetih (RAČ)

V anketi za osebe zadolžene za delo z računalniki je bilo zastavljeno tudi vprašanje o tem, kako pogosto učenci uporabljajo internet pri posameznih predmetih.

Predstavljamo rezultate osnovnih in srednjih šol, saj pri drugih vprašanje ni tako aktualno.

Tabela 133: Pogostost uporabe interneta pri posameznih šolskih predmetih – osnovne in srednje šole.

		(1) nikoli	(2)	(3)	(4)	(5) vedno	nimamo	ne vem	b.o.	skupaj
pri pouku slovenščine	število	71	84	63	12	1	3	15	17	266
	%	26.7%	31.6%	23.7%	4.5%	0.4%	1.1%	5.6%	6.4%	100%
pri pouku tujega jezika	število	56	55	87	25	7	2	11	13	266
	%	21.1%	20.7%	32.7%	13.2%	2.6%	0.8%	4.1%	4.9%	100%
pri pouku matematike	število	73	63	71	27	2	3	12	15	266
	%	27.4%	23.7%	26.7%	10.2%	0.8%	1.1%	4.5%	5.6%	100%
pri pouku fizike	število	58	58	76	35	7	2	15	15	266
	%	21.8%	21.8%	28.6%	13.2%	2.6%	0.8%	5.6%	5.6%	100%
pri pouku kemije	število	77	71	68	18	5	1	12	14	266
	%	28.9%	26.7%	25.6%	6.8%	1.9%	0.4%	4.5%	5.3%	100%
pri pouku biologije	število	62	72	64	31	6	1	14	16	266
	%	23.3%	27.1%	24.1%	11.7%	2.3%	0.4%	5.3%	6.0%	100%
pri pouku zemljepisa	število	53	57	80	40	7	2	13	14	266
	%	19.9%	21.4%	30.1%	15.0%	2.6%	0.8%	4.9%	5.3%	100%
pri pouku zgodovine	število	76	61	71	25	4	3	13	13	266
	%	28.6%	22.9%	26.7%	9.4%	1.5%	1.1%	4.9%	4.9%	100%
pri tehnični vzgoji	število	43	39	60	52	22	10	13	28	266
	%	16.2%	14.7%	22.6%	19.5%	8.3%	3.8%	4.5%	10.5%	100%
pri likovni / umetnostni vzgoji	število	91	65	44	16	7	4	17	22	266
	%	34.2%	24.4%	16.5%	6.0%	2.6%	1.5%	6.4%	8.3%	100%
pri pouku računalništva	število	3	--	30	68	142	8	2	13	266
	%	1.1%	--	11.3%	25.6%	53.4%	3.0%	0.8%	4.9%	100%

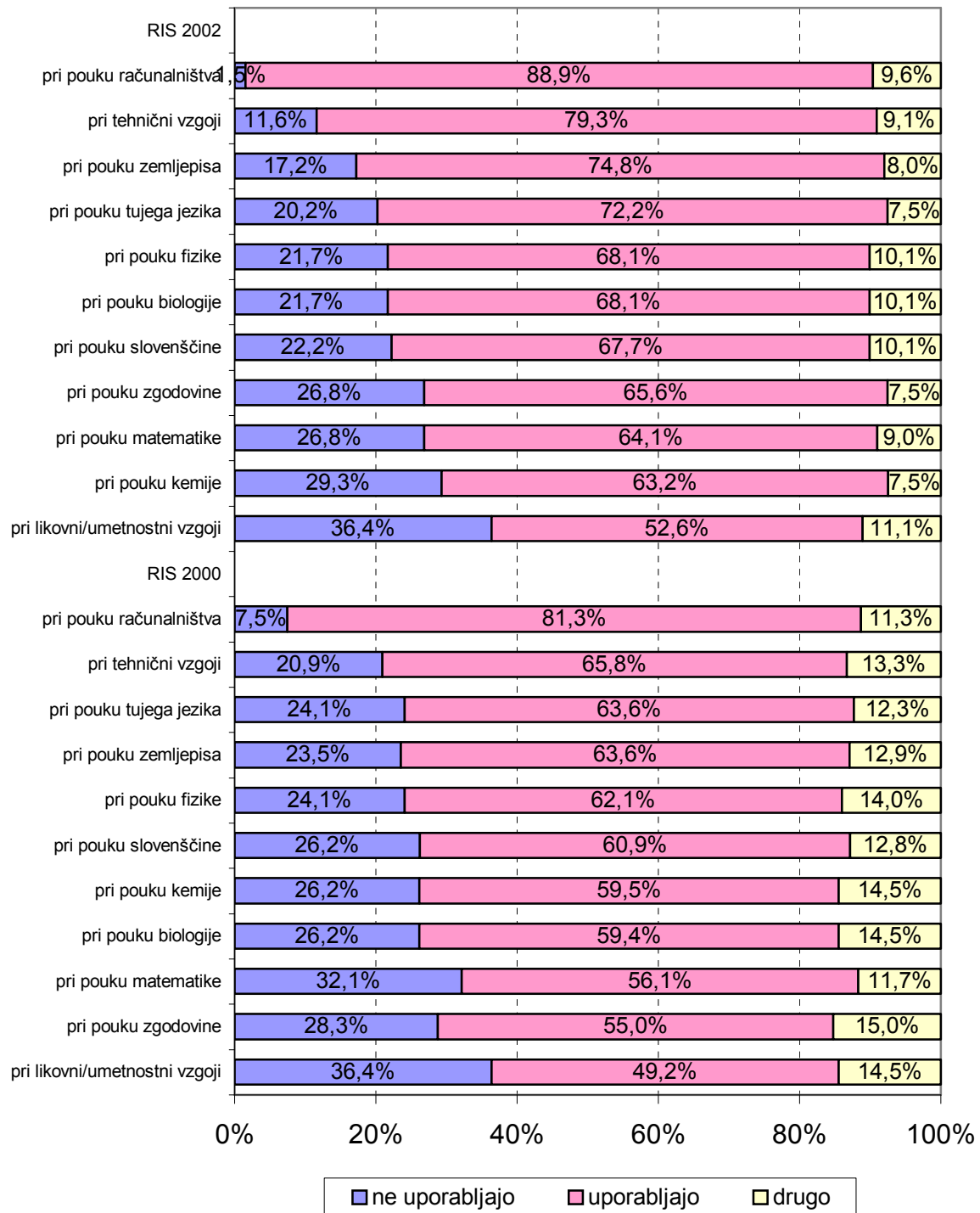
V osnovnih in srednjih šolah internet pogosto (vrednosti 4 in 5) uporabljajo pri pouku računalništva (79%), pri ostalih predmetih pa je uporaba interneta precej manjša, največja vrednost je pri tehnični vzgoji 27.8%.

Tabela 134: Pogostost uporabe interneta pri posameznih šolskih predmetih – osnovne šole.

		(1) nikoli	(2)	(3)	(4)	(5) vedno	nimamo	ne vem	b.o.	skupaj
pri pouku slovenščine	število	44	65	57	11	1	2	8	10	198
	%	22.2	32.8	28.8	5.6	0.5	1.0	4.0	5.1	100
pri pouku tujega jezika	število	40	39	67	31	6	1	6	8	198
	%	20.2	19.7	33.8	15.7	3.0	0.5	3.0	4.0	100
pri pouku matematike	število	53	45	58	23	1	2	7	9	198
	%	26.8	22.7	29.3	11.6	0.5	1.0	3.5	4.5	100
pri pouku fizike	število	43	43	63	24	5	1	10	9	198
	%	21.7	21.7	31.8	12.1	2.5	0.5	5.1	4.5	100
pri pouku kemije	število	58	51	58	12	4	1	7	7	198
	%	29.3	25.8	29.3	6.1	2.0	0.5	3.5	3.5	100
pri pouku biologije	število	43	48	55	27	5	1	8	11	198
	%	21.7	24.2	27.8	13.6	2.5	0.5	4.0	5.6	100
pri pouku zemljepisa	število	34	40	72	31	5	1	8	7	198
	%	17.2	20.2	36.4	15.7	2.5	0.5	4.0	3.5	100
pri pouku zgodovine	število	53	47	63	16	4	1	7	7	198
	%	26.8	23.7	31.8	8.1	2.0	0.5	3.5	3.5	100
pri tehnični vzgoji	število	23	33	56	46	22	1	6	11	198
	%	11.6	16.7	28.3	23.2	11.1	0.5	3.0	5.6	100
pri likovni / umetnostni vzgoji	število	72	50	35	14	5	1	9	12	198
	%	36.4	25.3	17.7	7.1	2.5	0.5	4.5	6.1	100
pri pouku računalništva	število	3		22	56	98	8	1	10	198
	%	1.5		11.1	28.3	49.5	4.0	0.5	5.1	100

Osnovne šole internet pogosto (vrednosti 4 in 5) uporabljajo pri pouku računalništva v 77.8% (RIS 2000: 69.2%, RIS 99: 62.2%). Pri ostalih predmetih je pogostost uporabe manjša oziroma tudi izredno nizka. Internet uporablja pri tehnični vzgoji 34.3% (RIS 2000: 27.8%, RIS 99: 21.9%), pri tujem jeziku 18.7% (RIS 2000: 16.5%) ter pri fiziki 14.6% (RIS 2000: 12.9%) osnovnih šol.

Spodnja slika prikazuje uporabo interneta v osnovni šoli v primerjavi z letom 2000. Odgovore 2, 3, 4 in 5 smo združili in dobili odgovor »uporabljajo«. Opazimo lahko, da se je delež uporabe interneta pri vseh predmetih povečal. Učenci osnovnih šol internet najbolj uporabljajo pri pouku računalništva (88.9%), najmanj pa pri likovni vzgoji (52.6%).

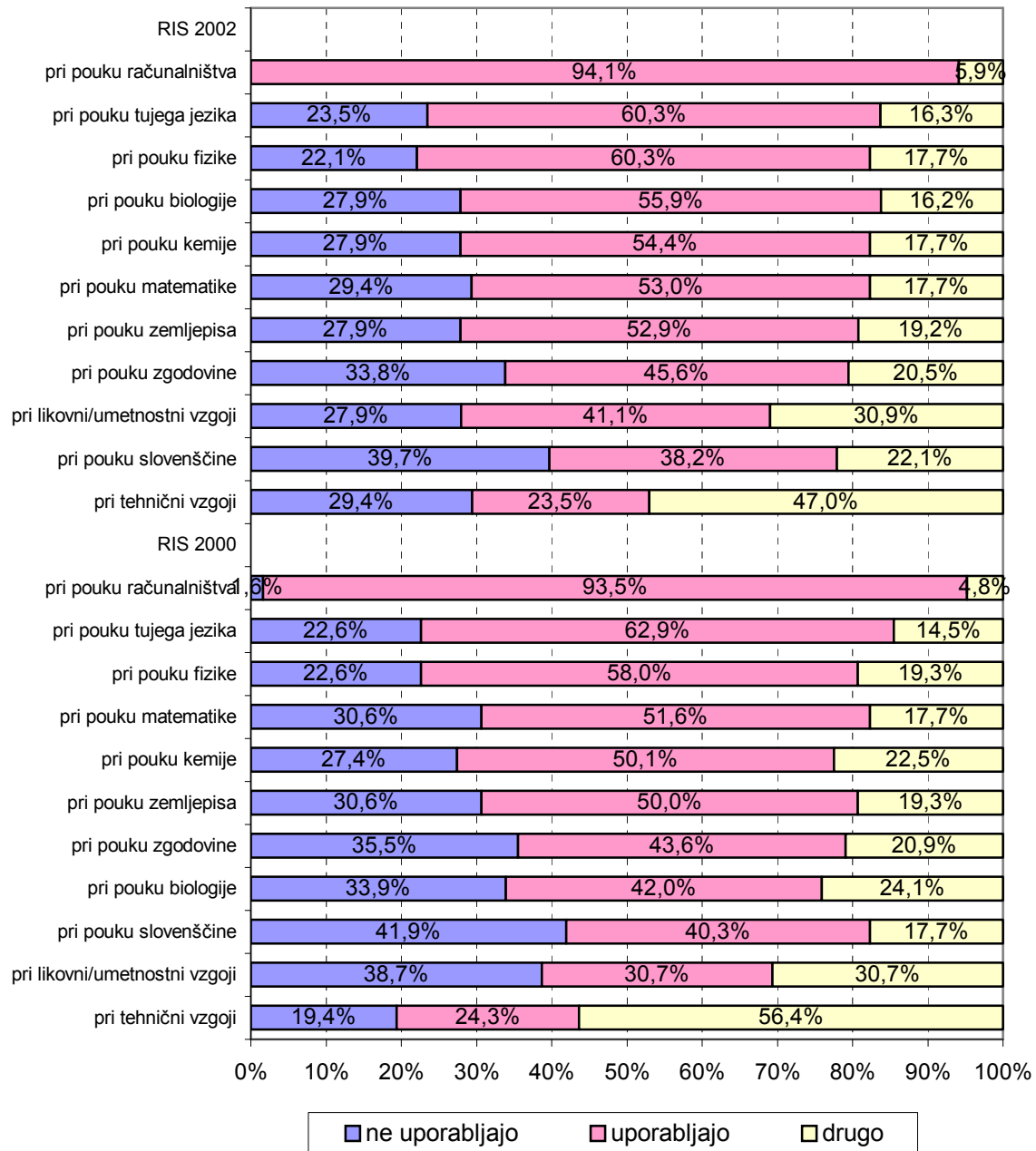
Uporaba Interneta pri šolskih predmetih v OSNOVNIH ŠOLAH

Slika 105: Uporaba interneta pri posameznih šolskih predmetih – osnovne šole – primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.

Tabela 135: Pogostost uporabe interneta pri posameznih šolskih predmetih – srednje šole.

		(1) nikoli	(2)	(3)	(4)	(5) vedno	nimamo	ne vem	b.o.	skupaj
pri pouku slovenščine	število	27	19	6	1	--	1	7	7	68
	%	39.7	27.9	8.8	1.5	--	1.5	10.3	10.3	100
pri pouku tujega jezika	število	16	16	20	4	1	1	5	5	68
	%	23.5	23.5	29.4	5.9	1.5	1.5	7.4	7.4	100
pri pouku matematike	število	20	18	13	4	1	1	5	6	68
	%	29.4	26.5	19.1	5.9	1.5	1.5	7.4	8.8	100
pri pouku fizike	število	15	15	13	11	2	1	5	6	68
	%	22.1	22.1	19.1	16.2	2.9	1.5	7.4	8.8	100
pri pouku kemije	število	19	20	10	6	1	--	5	7	68
	%	27.9	29.4	14.7	8.8	1.5	--	7.4	10.3	100
pri pouku biologije	število	19	24	9	4	1	--	6	5	68
	%	27.9	35.3	13.2	5.9	1.5	--	8.8	7.4	100
pri pouku zemljepisa	število	19	17	8	9	2	1	5	7	68
	%	27.9	25.0	11.8	13.2	2.9	1.5	7.4	10.3	100
pri pouku zgodovine	število	23	14	8	9	--	2	6	6	68
	%	33.8	20.6	11.8	13.2	--	2.9	8.8	8.8	100
pri tehnični vzgoji	število	20	6	4	6	--	9	6	17	68
	%	29.4	8.8	5.9	8.8	--	13.2	8.8	25.0	100
pri likovni / umetnostni vzgoji	število	19	15	9	2	2	3	8	10	68
	%	27.9	22.1	13.2	2.9	2.9	4.4	11.8	14.7	100
pri pouku računalništva	število	--	--	8	12	44	--	1	3	68
	%	--	--	11.8	17.6	64.7	--	1.5	4.4	100

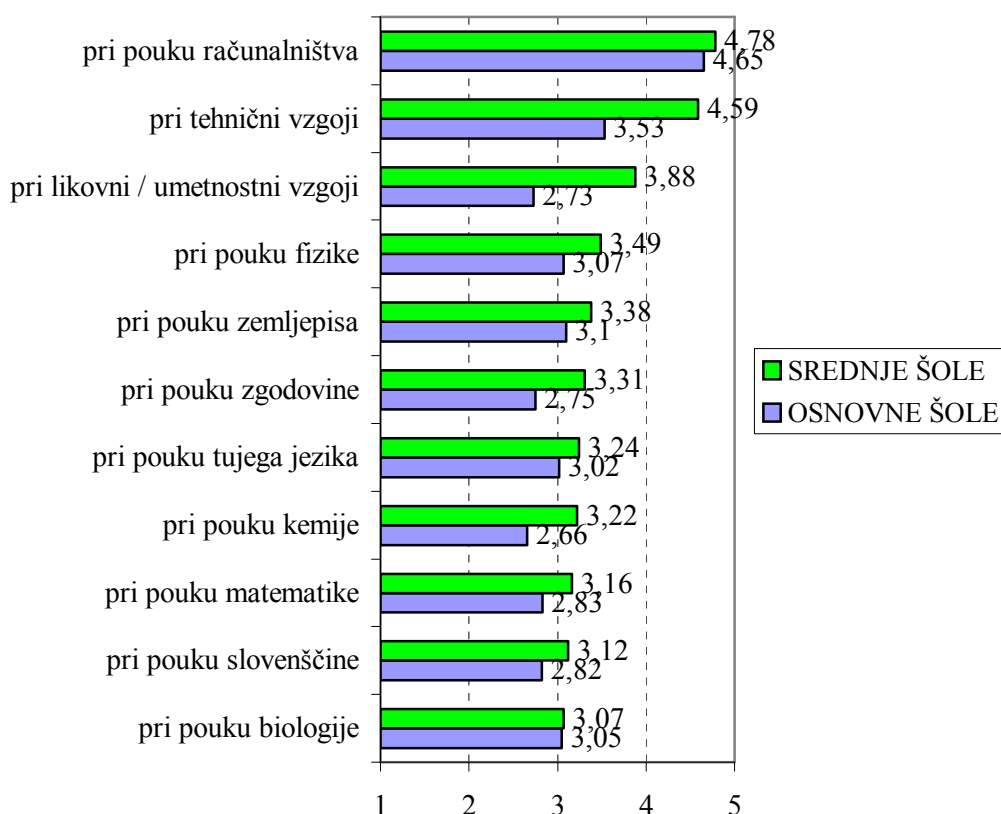
Spodnja slika prikazuje, da se je uporaba interneta v primerjavi z letom 2000 povečala pri vseh šolskih predmetih, razen pri pouku tujega jezika in slovenščine ter pri tehnični vzgoji. Najbolj pogosto uporabljajo internet v srednjih šolah pri pouku računalništva (94.1%), najmanj pa pri tehnični vzgoji (23.5%).

Uporaba Interneta pri šolskih predmetih v SREDNJIH ŠOLAH

Slika 106: Uporaba interneta pri posameznih šolskih predmetih – srednje šole – primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.

Tabela 136: Pogostost uporabe interneta pri posameznih šolskih predmetih - srednje vrednosti - primerjava osnovnih in srednjih šol.

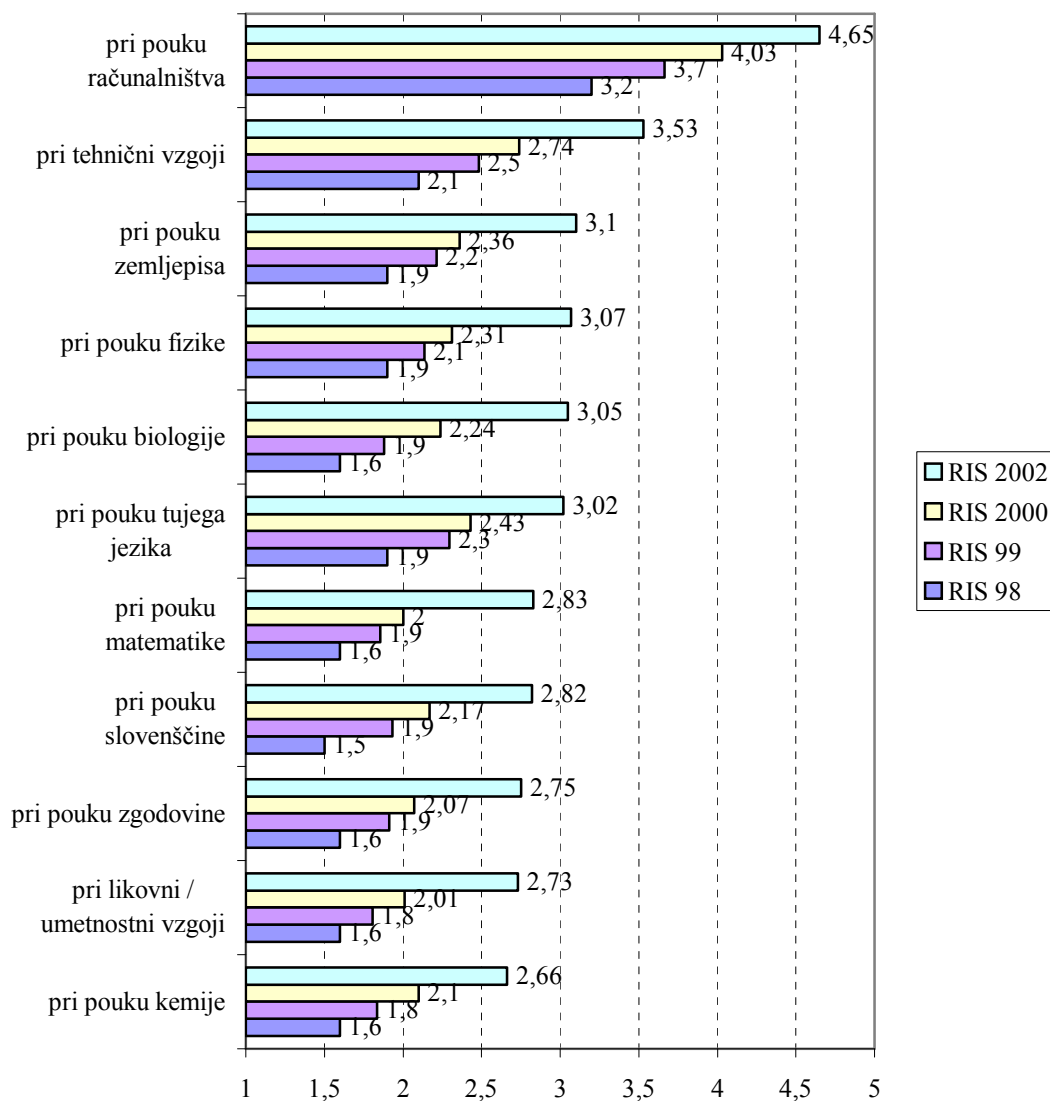
	OSNOVNE ŠOLE			SREDNJE ŠOLE			SKUPAJ		
	<i>povpr.</i>	<i>N</i>	<i>std. odklon</i>	<i>povpr.</i>	<i>N</i>	<i>std. odklon</i>	<i>povpr.</i>	<i>N</i>	<i>std. odklon</i>
pri pouku slovenščine	2.82	198	2.02	3.12	68	2.90	2.89	266	2.28
pri pouku tujega jezika	3.02	198	1.86	3.24	68	2.44	3.07	266	2.02
pri pouku matematike	2.83	198	1.98	3.16	68	2.57	2.92	266	2.15
pri pouku fizike	3.07	198	2.08	3.49	68	2.49	3.17	266	2.20
pri pouku kemije	2.66	198	1.92	3.22	68	2.61	2.80	266	2.13
pri pouku biologije	3.05	198	2.06	3.07	68	2.59	3.05	266	2.20
pri pouku zemljepisa	3.10	198	1.88	3.38	68	2.63	3.17	266	2.10
pri pouku zgodovine	2.75	198	1.90	3.31	68	2.71	2.89	266	2.15
pri tehnični vzgoji	3.53	198	1.89	4.59	68	3.10	3.80	266	2.30
pri likovni / umetnostni vzgoji	2.73	198	2.24	3.88	68	3.02	3.03	266	2.51
pri pouku računalništva	4.65	198	1.19	4.78	68	1.12	4.68	266	1.17



Slika 107: Pogostost uporabe interneta pri posameznih šolskih predmetih - srednje vrednosti - primerjava osnovnih in srednjih šol.

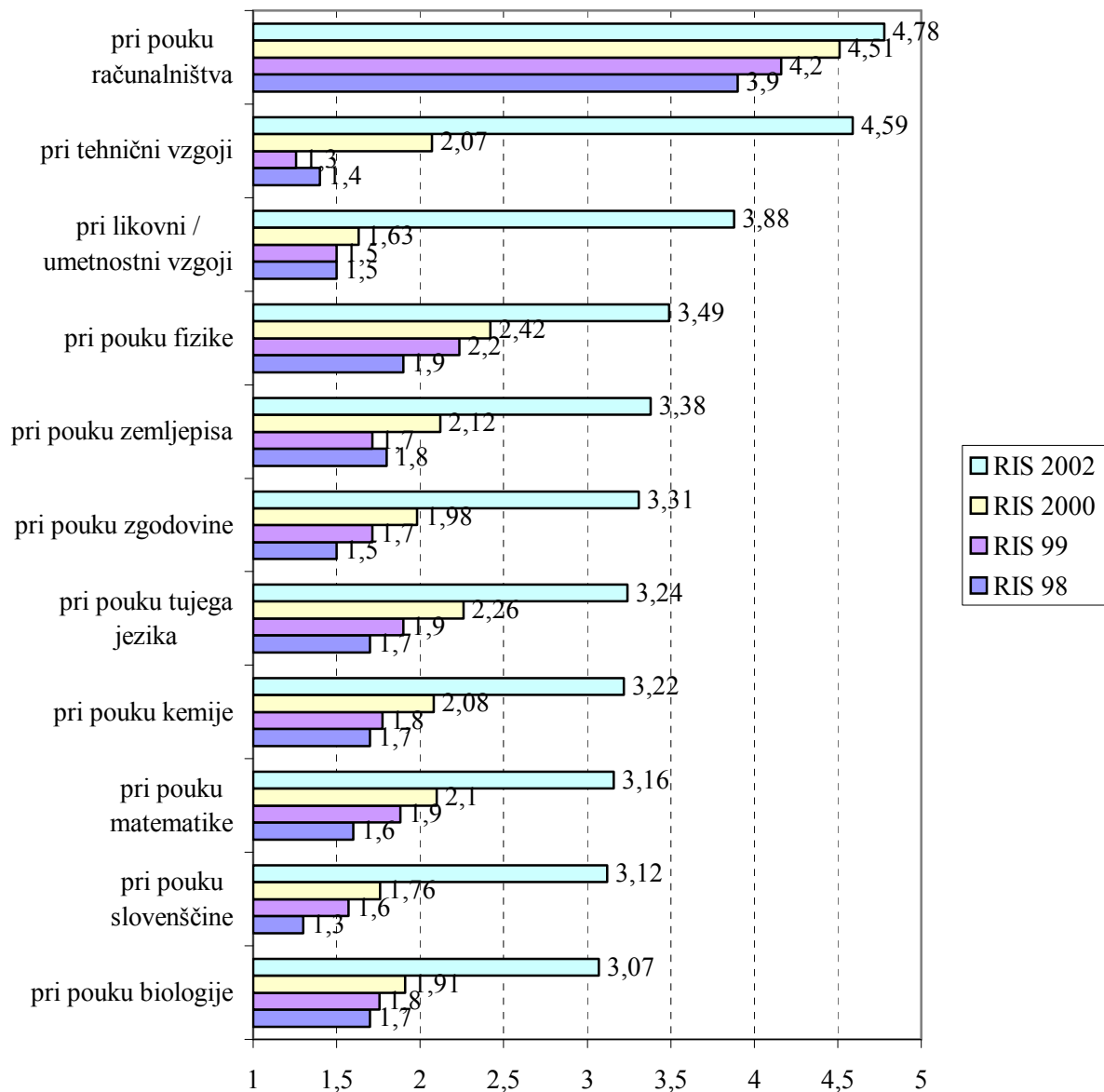
Kot smo že ugotovili, tako osnovne kot srednje šole najpogosteje uporabljajo internet pri pouku računalništva, in sicer je povprečna ocena v osnovnih šolah enaka 4.65, v srednjih pa 4.78, kar pomeni, da je uporaba interneta pri računalništvu skoraj redna. V srednjih šolah na drugem mestu v povprečju največ uporabljajo internet pri tehnični vzgoji, kjer je uporaba tudi skoraj redna (4.59), medtem ko je tako v srednjih kot tudi v osnovnih šolah, uporaba interneta

pri ostalih predmetih manj pogosta. V splošnem je uporaba interneta pri pouku v srednjih šolah bolj pogosta, kot v osnovnih.



Slika 108: Pogostost uporabe interneta pri posameznih šolskih predmetih - srednje vrednosti - primerjava RIS 98, RIS 99, RIS 2000 in RIS 2002/2003 v OSNOVNIH ŠOLAH.

Iz grafa lahko lepo razberemo, da se v vseh štirih letih pogostost uporabe interneta pri vseh predmetih v osnovnih šolah viša, pri pouku računalništva npr. je v letu 2002/2003 dosegla že skoraj redno uporabo.



Slika 109: Pogostost uporabe interneta pri posameznih šolskih predmetih - srednje vrednosti - primerjava RIS 98, RIS 99, RIS 2000 in RIS 2002/2003 v SREDNJIH ŠOLAH.

Iz grafa lahko jasno razberemo, da se v vseh štirih letih pogostost uporabe interneta pri vseh predmetih v srednjih šolah viša.

Respondenti so navedli še nekaj dodatnih dejavnosti, pri katerih uporabljajo internet:

Tabela 137: Pogostost uporabe interneta pri posameznih šolskih predmetih - navedbe pod opcijo 'drugo'.

pogostost uporabe – št. navedb	drugo, kaj ...
OSNOVNA ŠOLA	
1	ID ali LD
1	projekt FIS
1	interesne dejavnosti
1	izobraževanje programiranja
1	krožki
1	odmori
2	projekti
1	razredni pouk
1	računalniški krožek
SREDNJA ŠOLA	
1	aranžerstvo
1	informatika
2	knjižnica
2	strokovni predmeti
1	učno podjetje

Za še vedno razmeroma redko uporabo interneta pri šolskih predmetih, čeprav se pogostost iz leta v leto veča, lahko iščemo razloge v tem, da je tovrstni način pridobivanja znanja še premalo integriran v učni program, premalo je primerno usposobljenih kadrov.

8.8 Zavodi s predstavitveno stranjo in uporaba tehnologij (RAČ)

Zavode smo v raziskavi vprašali še po uporabi drugih tehnologij. Tako smo respondente vprašali ali imajo v zavodu lastno domačo stran, lasten e-mail naslov, lasten www strežnik, lasten »helpdesk« in lasten »firewall«.

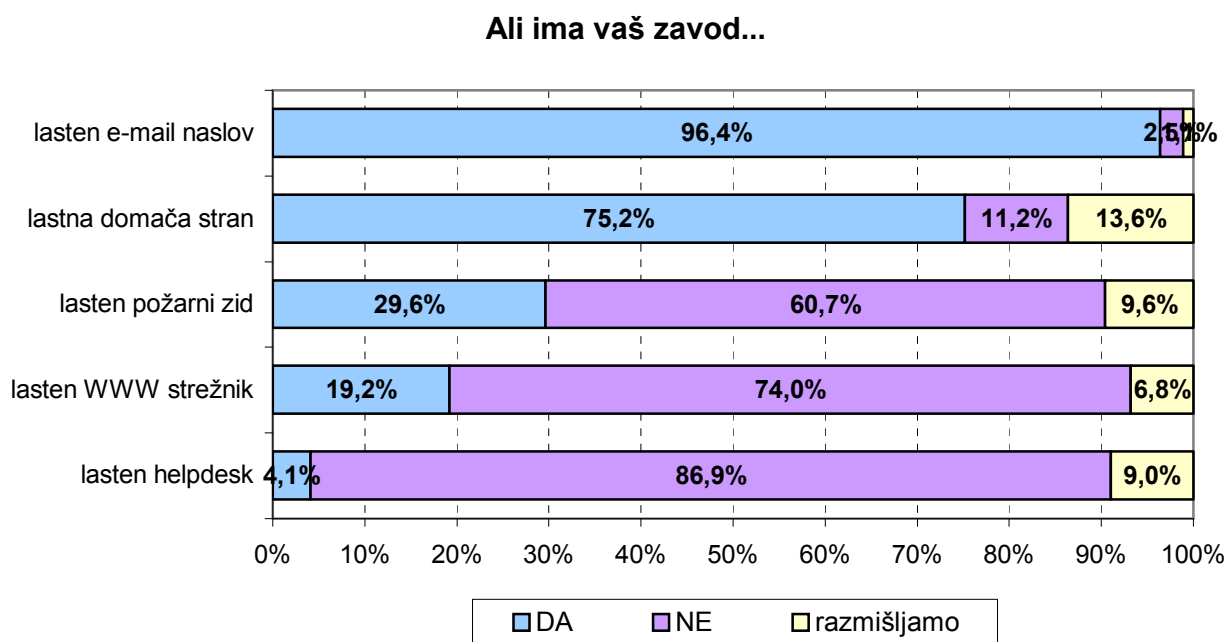
Tabela 138: Tehnologije v zavodu (RIS 2002/2003, n = 366).

Ali ima vaš zavod...		da	ne	razmišljamo	ne vem	deleži odgovorov skupaj	brez dogovora	SKUPAJ
lastna domačo stran	število	261	39	47	--	347	19	366
	%	71.3%	10.7%	12.9%		94.9%	5.1%	100%
	% odg.	75.2%	11.2%	13.6%	--	100%		
lasten e-mail naslov	število	344	9	4	--	357	9	366
	%	94%	2.5%	1.1%		97.6%	2.4%	100%
	% odg.	96.4%	2.5%	1.1%	--	100%		
lasten "helpdesk"-formalizirano pomoč uporabnikom	število	11	233	24	9	277	89	366
	%	3%	63.7%	6.6%	2.5%	75.8%	24.2%	100%
	% odg.	4%	84.1%	8.7%	3.2%	100%		
lasten WWW strežnik	število	56	216	20	3	295	71	366
	%	15.3%	59%	5.5%	0.8%	80.6%	19.4%	100%
	% odg.	19%	73.2%	6.8%	1%	100%		
lasten požarni zid ("firewall")	število	83	170	27	10	290	76	366
	%	22.7%	46.4%	7.4%	2.7%	79.2%	20.8%	100%
	% odg.	28.6%	58.6%	9.3%	3.4%	100%		

Večina zavodov ima lasten e-mail naslov (96%) in lastno domačo stran (75%). Najmanj jih ima lasten »helpdesk« (le 4%) in lasten WWW strežnik (19%). Velik je tudi delež zavodov brez firewall-a, saj ga ima le dobrih 28% zavodov.

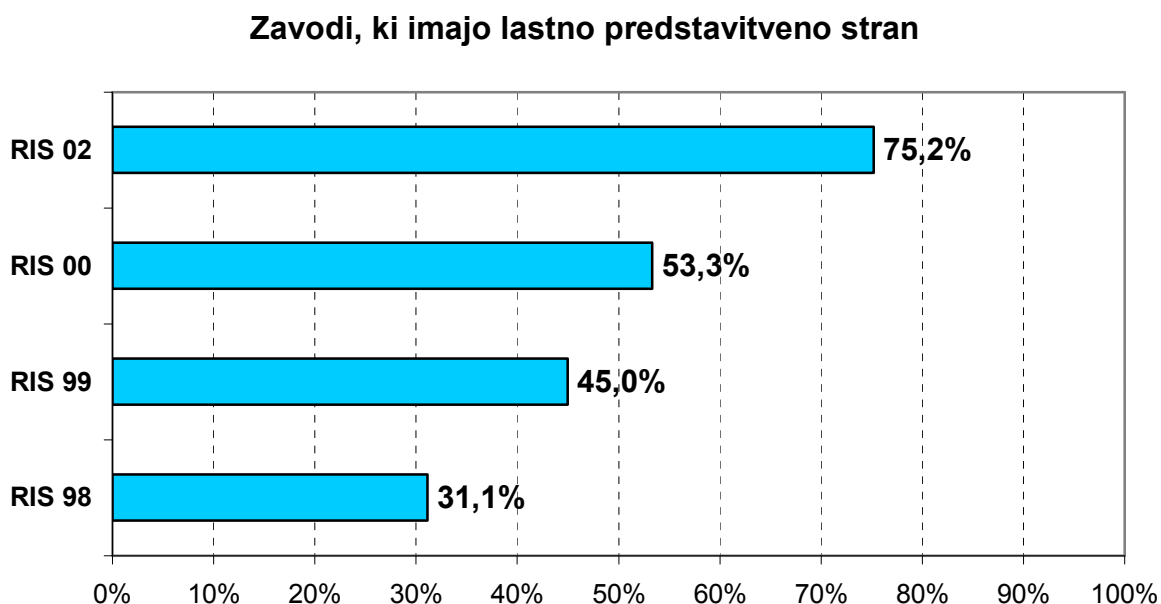
O lastni domači strani razmišlja 14% zavodov, o lastnem WWW strežniku in požarnem zidu pa okoli 9%.

Zaradi boljše preglednosti bomo v grafu prikazali le prve tri odgovore "raztegnjene" na 100%. Spodnji graf jasno prikazuje največji delež zavodov z lastnim e-mail naslovom in lastno domačo stranjo. Veliko zavodov nima lastnega helpdeska in lastnega WWW strežnika. Tudi delež zavodov brez lastnega firewall-a je velik (60.7%), vendar pa jih slabih 10% že razmišlja o njegovem imetju.



Slika 110: Tehnologije v zavodu.

Primerjamo še zavode, ki imajo svojo predstavitevno stran na internetu, s prejšnjimi leti:



Slika 111: Zavodi, ki imajo lastno internetno domačo stran.

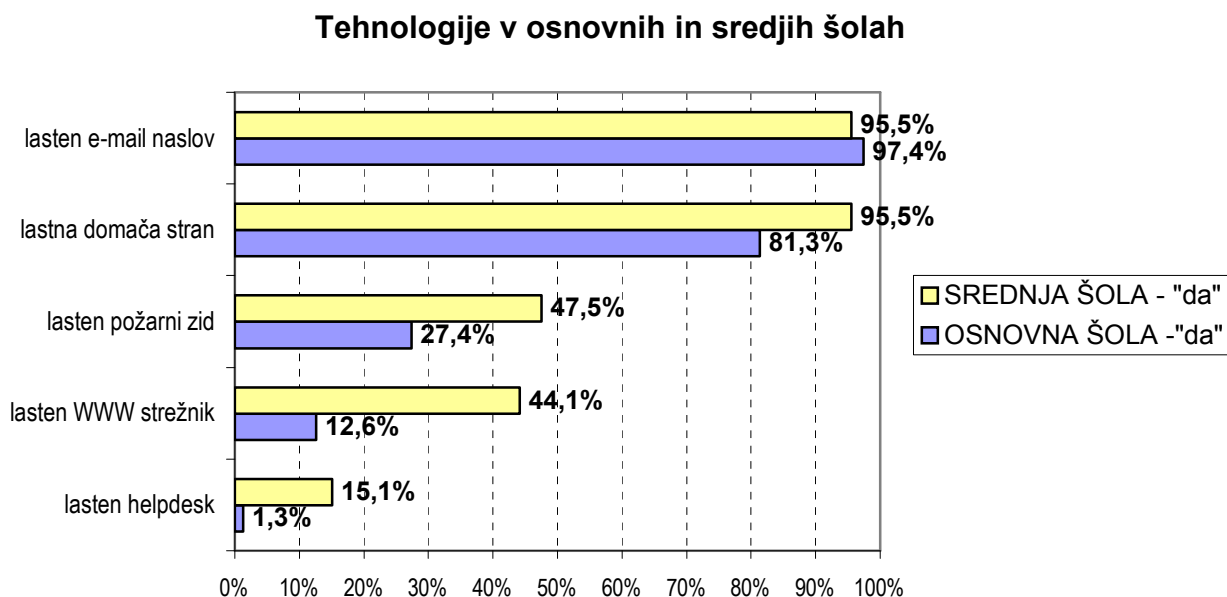
Opazimo lahko trend naraščanja zavodov z lastnimi predstavitvenimi stranmi. V primerjavi z letom 2000 ima dve leti kasneje kar 21.9% več zavodov svojo lastno internetno domačo stran.

Tabela 139: Tehnologije glede na tip zavoda – samo odgovori “DA”.

Ali ima vaš zavod... (samo odgovori “DA”)		VRTEC	OSNOVNA ŠOLA	SREDNJA ŠOLA	DIJAŠKI DOM	GLASBENA ŠOLA	POSEBNI ZAVOD
lastna domača stran	število	16	157	64	8	4	12
	% odg.	44.4%	81.3%	95.5%	80%	20%	57.1%
lasten e-mail naslov	število	35	189	63	11	23	23
	% odg.	92.1%	97.4%	95.5%	91.7%	100%	95.8%
lasten helpdesk	število	--	2	8	--	1	--
	% odg.	--	1.3%	15.1%	--	6.3%	--
lasten WWW strežnik	število	1	21	26	4	2	2
	% odg.	3.7%	12.6%	44.1%	57.1%	11.8%	11.1%
lasten požarni zid	število	--	45	28	5	2	3
	% odg.	--	27.4%	47.5%	62.5%	12.5%	16.7%

Večina zavodov, ne glede na tip, ima lasten e-mail naslov. Veliko osnovnih in srednjih šol ima tudi lastno domačo stran. Deleži imetja lastnega “heldeska”, WWW strežnika in požarnega zidu pa so v vseh tipih zavoda še majhni, izstopajo le srednje šole, ki imajo v 44% lasten WWW strežnik in v 47% lasten “firewall”.

Zaradi majhnega števila enot si bomo deleže imetja naštetih tehnologij ogledali le za osnovne in srednje šole. Pa pogledjmo:



Slika 112: Tehnologije v zavodu glede na osnovne in srednje šole – samo odgovori "DA".

Opazimo lahko veliko večje deleže naštetih tehnologij v srednjih šolah, še največje razlike so v imetju lastnega WWW strežnika (razlika za 31.5%) in lastnega požarnega zidu (razlika za 20.1%). Lasten e-mail naslov pa ima malenkost več osnovnih (razlika za 1.9%) kot srednjih šol.

8.8.1 Izdelava predstavitvene strani zavoda na internetu (RAČ)

Računalničarje smo povprašali, kdo je, oziroma kdo bo izdelal predstavitveno stran njihovega zavoda na internetu.

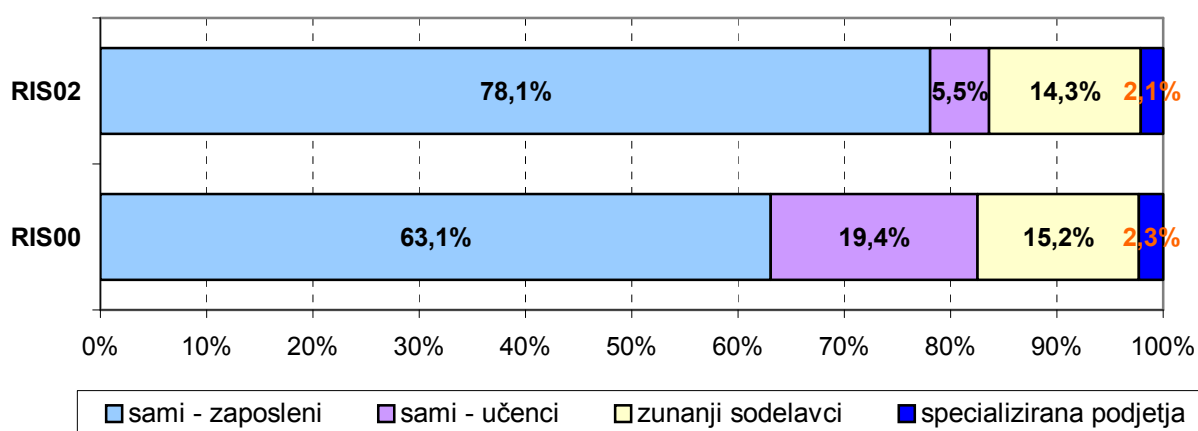
Tabela 140: Kdo je (bo) izdelal domačo stran (RIS 2002/2003, n = 366).

Kdo je (bo) izdelal predstavitev vašega zavoda na internetu (WWW staneh)?	število (n)	delež (%)	delež odgovorov	kumulativa
sami-zaposleni	257	70.2	78.1	78.1
sami-učenci	18	4.9	5.5	83.6
zunanji sodelavci	47	12.8	14.3	97.9
specializirano podjetje	7	1.9	2.1	100.0
skupaj	329	89.9	100.0	
ne vem	21	5.7		
nimamo in ne nameravamo imeti lastne WWW strani	16	4.4		
SKUPAJ	366	100.0		

Večina zavodov je (bo) predstavitevno stran zavoda izdelala kar sama, torej njihovi zaposleni (78.1%) in v dobrih 14% zunanji sodelavci. Le v 2% je (bo) predstavitevno stran zavoda izdelalo specializirano podjetje.

Če podatke primerjamo z letom 2000 lahko opazimo, da se je povečal delež tistih zavodov, ki so (bodo) izdelali predstavitevno stran na internetu njihovi zaposleni, zmanjšal pa delež tistih zavodov, ki so (bodo) izdelali predstavitevno stran njihovi učenci. Minimalno je padel tudi delež zunanjih sodelavcev in specializiranih podjetij, ki so (bodo) izdelali predstavitevno stran zavoda. Tudi v RIS-ovi raziskavi iz leta 1999 so v največ primerih predstavitevno stran izdelali, ali so jo nameravali izdelati zaposleni sami.

Izdelava predstavitvene strani zavoda



Slika 113: Kdo je (bo) izdelal predstavitev zavoda na internetu.

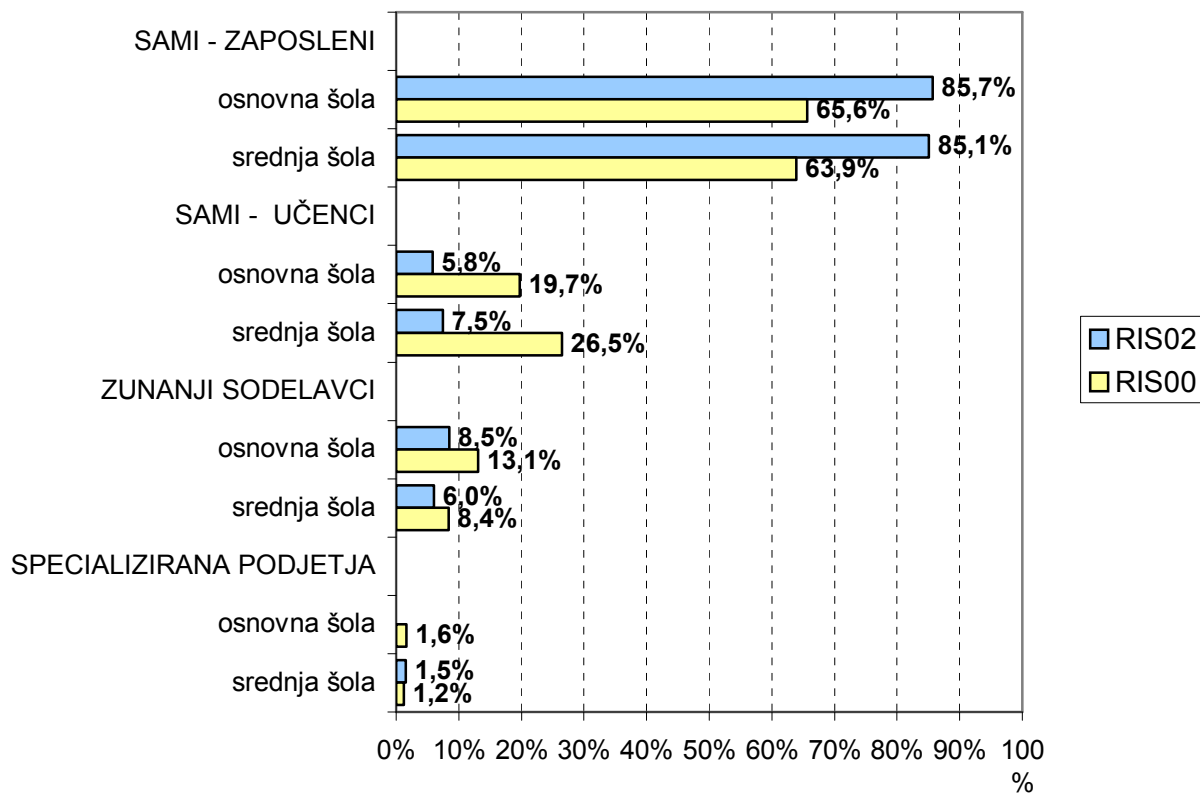
Tabela 141: Kdo je (bo) izdelal domačo stran – glede na tip zavoda, deleži odgovorov.

Kdo je (bo) izdelal predstavitev vašega zavoda na internetu (WWW straneh)?		VRTEC	OSNOVNA ŠOLA	SREDNJA ŠOLA	DIJAŠKI DOM	GLASBENA ŠOLA	POSEBNI ZAVOD
sami-zaposleni	število	10	162	57	8	6	14
	% odg.	33.3%	85.7%	85.1%	80%	50%	66.7%
sami-učenci	število	1	11	5	1	--	--
	% odg.	3.3%	5.8%	7.5%	10%	--	--
zunanji sodelavci	število	16	16	4	1	3	7
	% odg.	53.3%	8.5%	6%	10%	25%	33.3%
specializirano podjetje	število	3	--	1	--	3	--
	% odg.	10%	--	1.5%	--	25%	--
skupaj	število	30	189	67	10	12	21
	% odg.	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Ne glede na tip zavoda so domačo stran izdelali predvsem sami zaposleni. V vrtcih, glasbenih šolah ter posebnih zavodih pa izdelavo svoje domače strani prepuščajo tudi zunanjim sodelavcem.

Predstavimo še kdo je (bo) izdelal predstavitevno stran v osnovnih in srednjih šolah.

Kdo je (bo) izdelal predstavitevno stran - osnovne in srednje šole



Slika 114: Kdo je (bo) izdelal domačo stran – osnovne in srednje šole, deleži odgovorov.

V primerjavi z letom 2000 se je povečal delež tistih osnovnih in srednjih šol, katerim so (bodo) predstavitevno stran izdelali sami zaposleni. Delež pa je padel pri osnovnih in srednjih šolah, katerim so (naj bi) predstavitevno stran izdelali ali učenci sami ali zunanji sodelavci.

9. Odnos do interneta

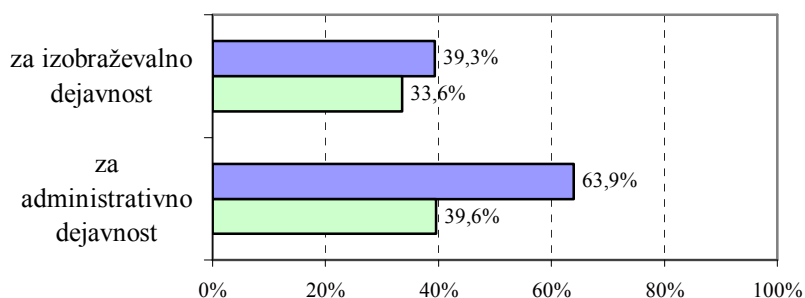
9.1 Pomembnost interneta (RAV in RAČ)

Anketiranci so pomembnost interneta za izobraževalno ter administrativno dejavnost zavoda ocenili z šolskimi ocenami od 1 do 5, kjer 1 pomeni povsem nepomemben, 5 pa zelo pomemben. Na ta vprašanja so odgovarjali ravnatelji in tudi računalničarji.

Tabela 142: Ocena pomembnosti interneta – vsi zavodi

		povsem NE pomemben (1)	(2)	(3)	(4)	zelo pomemben (5)	ne vem	b.o.	skupaj
za izobraževalno dejavnost	število	3	31	177	239	291	4	10	755
	%	0.4	4.1	23.4	31.7	38.5	0.5	1.3	100
	% odg.	0.4	4.2	23.9	32.3	39.3			100
za administrativno in poslovno dejavnost	število	2	8	63	193	470	1	18	755
	%	0.3	1.1	8.3	25.6	62.3	0.1	2.4	100
	% odg.	0.3	1.1	8.6	26.2	63.9			100

Izredno malo respondentov je pomembnosti interneta za izobraževalno ter administrativno in poslovno dejavnost pripisalo najnižjo ali nizko oceno (izobraževalni dejavnosti 4.6%, administrativni in poslovni dejavnosti 1.4%). Več kot tretjina respondentov ocenjuje pomembnost interneta za izobraževalno dejavnost kot zelo pomembno. Skoraj dve tretjini pa jih meni, da je internet zelo pomemben za administrativno in poslovno dejavnost.



Slika 115: Ocena pomembnosti interneta – zelo pomemben – primerjava RIS 2000 in RIS 2002/2003.

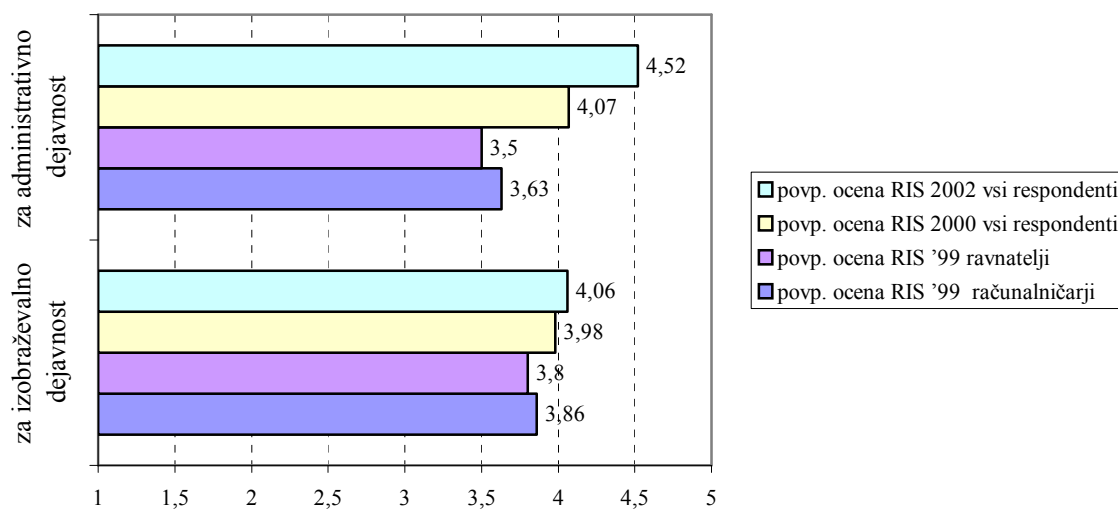
V primerjavi z raziskavo RIS 2000 se je pomembnost interneta za administrativno in poslovno dejavnost povečala za skoraj 25%, medtem ko se je pomembnost interneta za izobraževalno dejavnost povečala minimalno.

Tabela 143: Pomembnost interneta - srednje vrednosti, vsi respondenti.

	povp. ocena	std. odklon	N
za izobraževalno dejavnost	4.06	0.91	741
za administrativno dejavnost	4.52	0.72	736

Tabela 144: Pomembnost interneta - srednje vrednosti – primerjava RIS 99, RIS 2000 in RIS 2002/2003.

	povp. ocena RIS '99 računalničarji	povp. ocena RIS '99 ravnatelji	povp. ocena RIS 2000 vsi respondenti	povp. ocena RIS 2002/2003 vsi respondenti
za izobraževalno dejavnost	3.86	3.80	3.98	4.06
za administrativno dejavnost	3.63	3.50	4.07	4.52

**Slika 116: Pomembnost interneta - srednje vrednosti – primerjava RIS 98, RIS 99, RIS 2000 in RIS 2002/2003.**

V primerjavi s prejšnjimi leti se je povprečna ocena pomembnosti interneta za izobraževalno dejavnost minimalno zvišala, medtem ko je v povprečni oceni pomembnosti interneta za administrativno dejavnost viden višji porast, in sicer v primerjavi z RIS 2000 približno za pol ocene, v primerjavi z RIS 99 pa približno za eno oceno.

9.1.1 Pomen interneta za izobraževalno dejavnost (RAV in RAČ)

Tabela 145: Zavodi glede na pomembnost interneta za izobraževalno dejavnost – glede na zavoda, vsi respondenti.

	POVPREČNA OCENA				STANDARDNI ODKLON				N			
	RIS98	RIS99	RIS 2000	RIS 2002/2003	RIS98	RIS99	RIS 2000	RIS 2002/2003	RIS98	RIS99	RIS 2000	RIS 2002/2003
VRTEC	3.7	4.08	3.78	3.70	1.2	0.89	1.05	0.91	56	40	96	82
OSNOVNA ŠOLA	3.7	3.79	3.99	4.10	1.0	0.92	0.89	0.87	266	171	356	407
SREDNJA ŠOLA	3.9	3.82	4.26	4.28	0.9	0.99	0.82	0.84	97	60	125	138
DIJAŠKI DOM	3.9	3.94	4.21	4.12	0.8	0.97	0.86	0.91	19	17	29	26
GLASBENA ŠOLA	3.8	3.29	4.09	3.83	1.1	1.20	0.95	1.09	17	14	35	41
POSEBNI ZAVOD	3.5	3.43	3.65	3.85	1.2	1.16	1	1.12	18	14	27	47
skupaj	3.8	3.80	3.98	4.06	1.0	0.96	0.92	0.91	473	316	668	741

Ocene pomembnosti interneta za izobraževalno dejavnost se ne razlikujejo preveč glede na tip zavoda. Še najnižjo oceno pomembnosti so mu pripisali respondenti v vrtcih, ki jim sledijo glasbene šole in posebni zavodi, kar pa je razumljivo glede na naravo dela v teh vrstah zavodov. Za izobraževalno dejavnost je internet najpomembnejši v srednjih šolah, ki jim sledijo dijaški domovi.

Tabela 146: Pomembnost interneta za izobraževalno dejavnost – glede na funkcijo respondenta v zavodu, vsi respondenti.

funkcija respondenta v zavodu	povprečna ocena	standardni odklon	N
direktor, ravnatelj	4.12	0.90	404
drugi vodstveni delavec	4.00	0.98	47
učitelj računalništva	4.07	0.81	182
drugi pedagoški delavec	3.71	0.98	28
strokovni delavec	4.04	1.19	27
drugo	3.85	1.03	48
skupaj	4.06	0.91	736

Še manjše so razlike glede na funkcijo respondenta v zavodu, in sicer so najnižje ocene pomembnosti za izobraževalno dejavnost internetu pripisali pedagoški delavci in osebe, ki opravljajo druge funkcije v zavodu, najvišje ocene pomembnosti za izobraževalno dejavnost pa so pripisali internetu direktorji oziroma ravnatelji, učitelji računalništva in strokovni delavci.

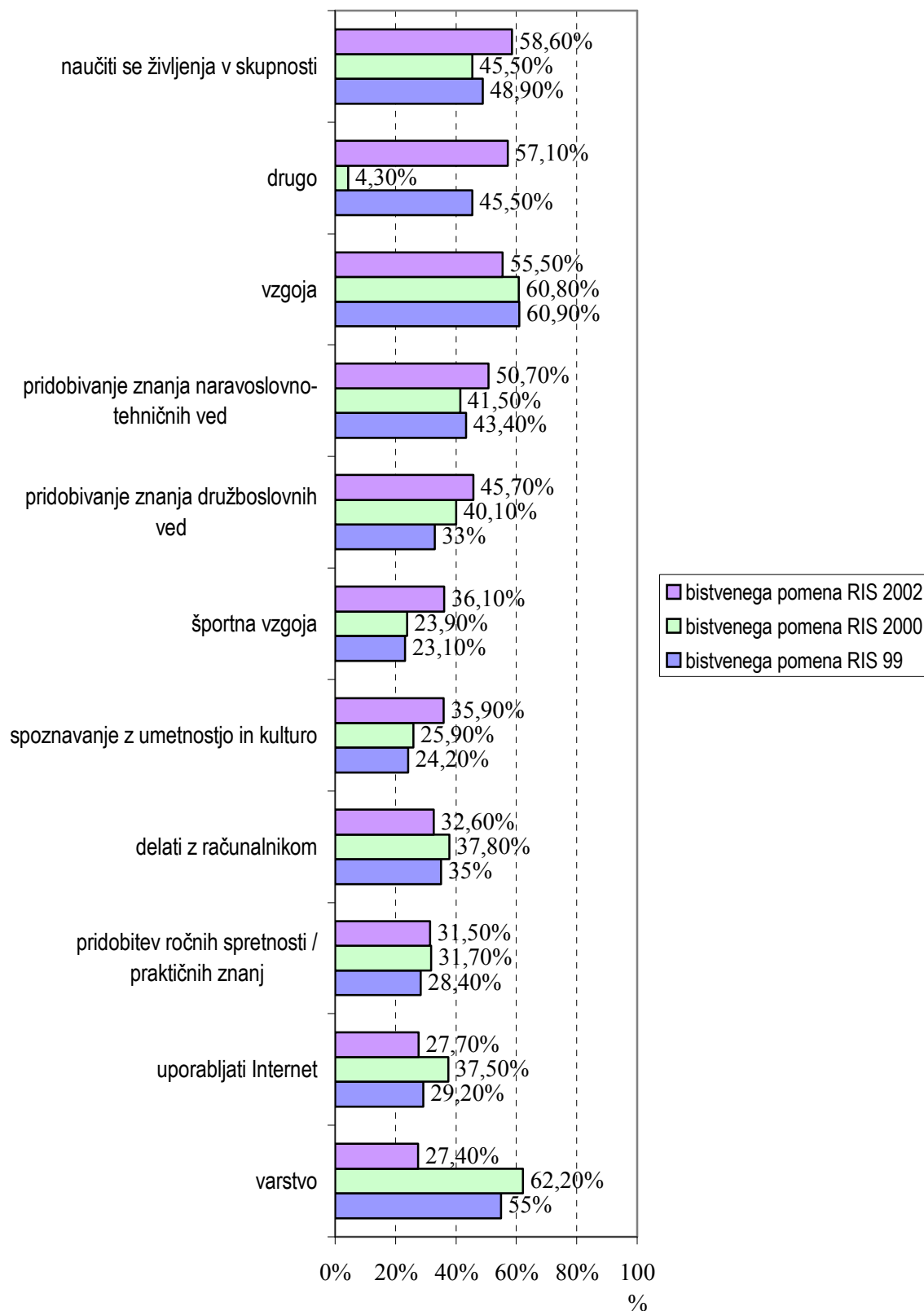
9.1.2. Pomen vzgojno izobraževalnih komponent (RAV)

Pri vprašanju o tem, kaj naj bi vaš zavod predvsem nudil otrokom, so respondenti ocenjevali pomembnost vsake izmed naštetih vzgojno-izobraževalnih komponent na lestvici od 1 do 5, kjer 1 pomeni manj pomembno, 5 pa pomeni bistven pomen. Vprašanje je bilo zastavljeno le ravnateljem.

Tabela 147: Pomembnost vzgojno izobraževalnih komponent - vsi zavodi.

		manj pomembno (1)	(2)	(3)	(4)	bistvenega pomena (5)	ne vem	skupaj veljavnih
varstvo	število	39	61	102	63	101	3	366
	%	10.6	16.5	27.6	17.1	27.4	0.8	99.2
vzgoja	število	7	10	41	106	207	2	371
	%	1.9	2.7	11.0	28.4	55.5	0.5	99.5
naučiti se življenja v skupnosti	število	9	15	31	98	219	2	372
	%	2.4	4.0	8.3	26.2	58.6	0.5	99.5
pridobivanje znanja naravoslovno-tehničnih ved	število	14	8	43	116	187	1	368
	%	3.8	2.2	11.7	31.4	50.7	0.3	99.7
pridobivanje znanja družboslovnih ved	število	9	7	56	125	168	3	365
	%	2.4	1.9	15.2	34.0	45.7	0.8	99.3
delati z računalnikom	število	21	10	77	142	122	2	372
	%	5.6	2.7	20.6	38.0	32.6	0.5	99.5
uporabljati internet	število	27	10	94	133	102	2	366
	%	7.3	2.7	25.5	36.1	27.7	0.5	99.5
pridobitev ročnih spretnosti / praktičnih znanj	število	9	36	75	132	117	2	369
	%	2.4	9.7	20.2	35.6	31.5	0.5	99.5
spoznavanje z umetnostjo in kulturo	število	4	11	66	156	134	2	371
	%	1.1	2.9	17.7	41.8	35.9	0.5	99.5
športna vzgoja	število	27	15	62	129	133	2	366
	%	7.3	4.1	16.8	35.1	36.1	0.5	99.5
drugo	število	1	1	3	3	12	1	20
	%	4.8	4.8	14.3	14.3	57.1	4.8	95.2

V vseh zavodih se zdi najpomembnejša stvar, ki jo njihovi zavodi nudijo učencem, da se naučijo življenja v skupnosti (58.6%), temu pa sledita drugo (57.1%) ter vzgoja (55.5%). Sledijo jim pridobivanje znanja naravoslovno-tehničnih ved (50.7%), pridobivanje znanja družboslovnih ved (45.7%) ter športna vzgoja (36.1%) in spoznavanje z umetnostjo in kulturo (35.9%). Tako kot v raziskavi RIS 2000 sta na samem repu pomembnosti, ki jo zavodi nudijo svojim učencem delo z računalnikom (32.6%, RIS 2000: 31.7%) in uporaba interneta (27.7%, RIS 2000: 23.9%). Rezultati se v veliki meri ujemajo z rezultati raziskave RIS 2000.



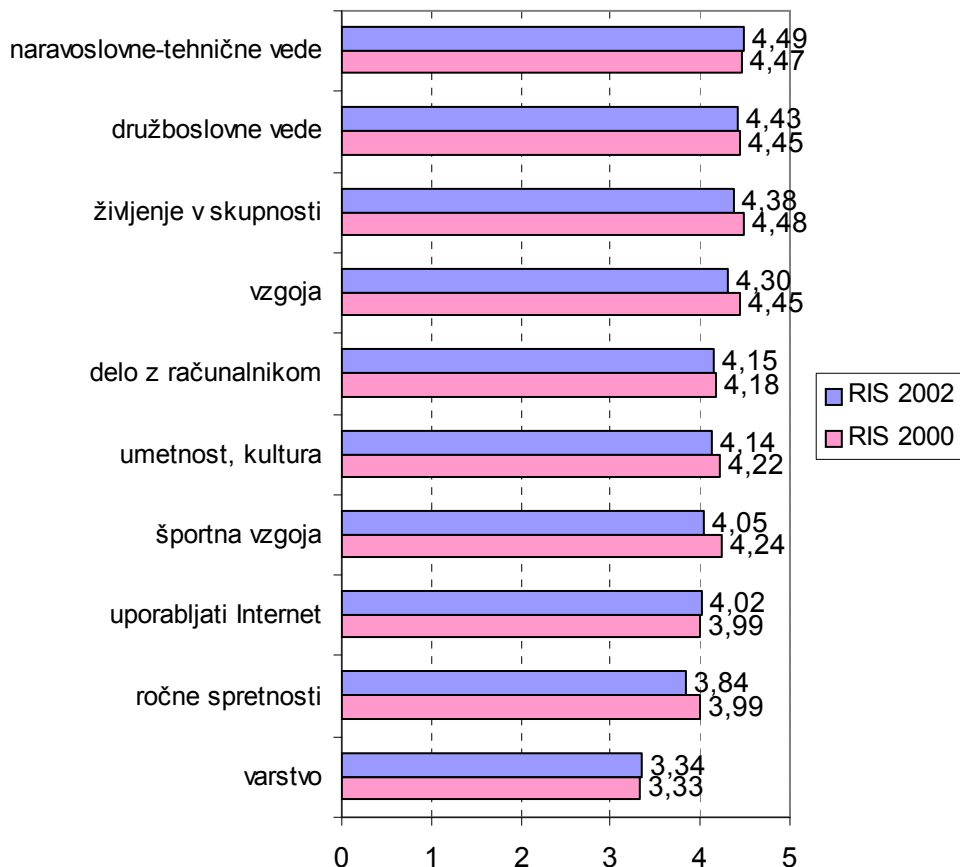
Slika 117: Pomembnost vzgojno izobraževalnih komponent - deleži ocene "bistvenega pomena" in primerjava z RIS 99 in RIS 2000, vsi zavodi.

Tabela 148: Pomembnost vzgojno-izobraževalnih komponent – glede na tip zavoda.

		varstvo	vzgoja	življenje v skupnosti	naravoslovne-tehnične vede	družboslovne vede	delo z računalnikom	uporabljati internet	ročne spretnosti	umetnost, kultura	športna vzgoja	drugo
VRTEC	povp.	4.27	4.61	4.55	3.84	4.03	3.15	2.65	4.12	4.31	4.41	5.00
	std. odklon	1.78	1.34	1.38	1.31	1.46	1.80	1.95	1.38	1.38	1.38	5.66
	N	41	41	40	38	37	39	37	41	39	37	2
OSNOVNA ŠOLA	povp.	3.34	4.30	4.38	4.49	4.43	4.15	4.02	3.84	4.14	4.05	4.00
	std. odklon	1.16	0.90	0.90	0.64	0.68	0.74	0.76	0.93	0.79	1.01	1.04
	N	205	207	208	209	209	209	205	206	208	207	12
SREDNJA ŠOLA	povp.	2.96	4.33	4.31	4.30	4.10	4.10	3.91	3.80	3.97	3.77	5.00
	std. odklon	1.40	0.76	0.84	0.77	0.79	0.85	0.88	1.12	0.80	1.01	0.00
	N	69	70	70	70	69	70	70	70	70	70	5
DIJAŠKI DOM	povp.	4.29	4.43	4.50	3.77	3.62	3.50	3.79	2.77	3.46	3.69	
	std. odklon	0.99	0.85	0.85	1.24	1.12	0.94	1.12	0.93	0.66	1.03	
	N	14	14	14	13	13	14	14	13	13	13	
GLASBENA ŠOLA	povp.	3.00	4.75	4.35	2.50	3.13	2.65	2.88	4.41	4.95	2.50	5.00
	std. odklon	2.25	1.57	1.66	2.39	2.31	2.29	2.32	1.94	1.18	2.48	-
	N	16	16	17	16	16	17	17	17	19	16	1
POSEBNI ZAVOD	povp.	3.29	4.24	4.16	4.00	4.29	3.88	3.60	4.12	3.71	3.56	5.00
	std. odklon	1.55	0.97	1.28	1.04	1.37	1.09	1.04	0.99	1.00	1.29	-
	N	24	25	25	23	24	25	25	24	24	25	1

V vrtcih najvišje ocenjujejo vzgojno komponento (4.61) in učenje življenja v skupnosti (4.55), kar je popolnoma razumljivo, saj vrtec nudi predvsem vzgojno funkcijo. V osnovnih šolah je glavni poudarek na pridobivanju znanja naravoslovno-tehničnih ved (4.49) in družboslovnih ved (4.43) ter učenju življenja v skupnosti (4.38) in vzgoji (4.30). Precej pomembno je tudi delo z računalnikom (4.15) ter umetnost in kultura (4.14). Pomembni pa sta tudi športna vzgoja (4.05) in uporaba interneta (4.02). V srednjih šolah najvišje ocenjujejo vzgojo (4.33), učenje življenja v skupnosti (4.31) ter pridobivanje znanja naravoslovno-tehničnih ved (4.30). Malo manj pomembna pa sta pridobivanje znanja družboslovnih ved ter delo z računalnikom (4.10). V dijaških domovih je najvišje ocenjeno učenje življenja v skupnosti, ki mu sledi vzgoja, medtem ko je v posebnih zavodih najvišje ocenjeno pridobivanje znanja družboslovnih ved ter vzgoja. V glasbenih šolah pa je že zaradi same narave šole najvišje ocenjeno spoznavanje z umetnostjo in kulturo (4.95) ter vzgoja (4.75).

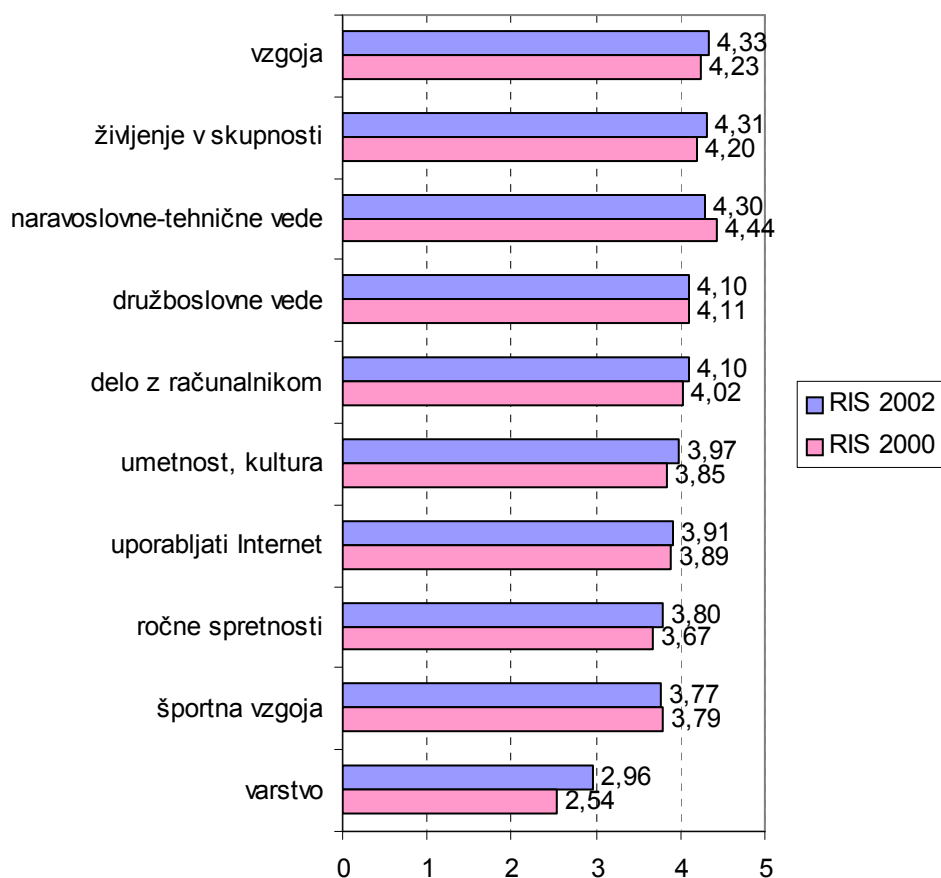
Pomembnost vzgojno-izobraževalnih komponent - OSNOVNE ŠOLE



Slika 118: Pomembnost vzgojno-izobraževalnih komponent glede na osnovne šole – srednje vrednosti.

V primerjavi z letom 2000 v osnovnih šolah ne opazimo bistvenih sprememb. Še vedno je glavni poudarek na pridobivanju znanja naravoslovno-tehničnih in družboslovnih ved, življenju v skupnosti in na vzgoji. Najmanjši poudarek, pa je tako kot leta 2000, na varstvu.

**Pomembnost vzgojno-izobraževalnih komponent -
SREDNJE ŠOLE**



Slika 119: Pomembnost vzgojno-izobraževalnih komponent glede na srednje šole – srednje vrednosti.

Tudi v srednjih šolah je, tako kot leta 2000, najmanjši poudarek na varstvu, največji pa na vzgoji in življenju v skupnosti. V primerjavi z letom 2000 tudi tukaj ni prišlo do bistvenih sprememb.

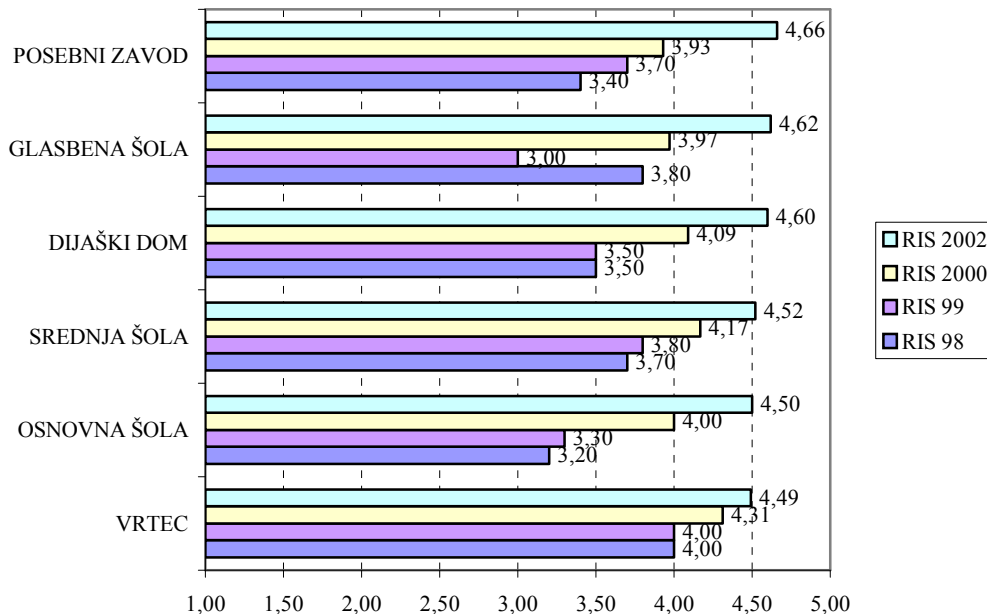
9.1.3 Pomen interneta za administrativno dejavnost (RAV in RAČ)

Poglejmo, kako so respondenti ocenjevali pomembnost interneta za administrativno dejavnost.

Tabela 149: Zavodi glede na pomembnost interneta za administrativno in poslovno dejavnost – glede na tip zavoda, vsi respondenti.

	POVPREČNA OCENA				STANDARDNI ODKLON				N			
	RIS 98	RIS 99	RIS 2000	RIS 2002/2003	RIS 98	RIS 99	RIS 2000	RIS 2002/2003	RIS 98	RIS 99	RIS 2000	RIS 2002/2003
VRTEC	4.0	4.0	4.31	4.49	0.9	0.9	0.88	0.76	51	40	97	86
OSNOVNA ŠOLA	3.2	3.3	4.00	4.50	1.0	1.1	0.92	0.74	250	167	357	404
SREDNJA ŠOLA	3.7	3.8	4.17	4.52	0.9	1.0	0.95	0.69	96	60	123	132
DIJAŠKI DOM	3.5	3.5	4.09	4.60	0.9	0.8	0.90	0.65	20	17	28	25
GLASBENA ŠOLA	3.8	3.0	3.97	4.62	1.2	1.0	1.07	0.66	17	14	37	42
POSEBNI ZAVOD	3.4	3.7	3.93	4.66	1.1	1.1	1.00	0.64	17	14	27	47
skupaj	3.4	3.5	4.07	4.52	1.0	1.0	0.93	0.72	450	312	669	736

Najvišjo oceno so pomembnosti interneta za administrativno dejavnost pripisali v posebnih zavodih, glasbenih šolah in dijaških domovih. Nekoliko nižjo oceno pomembnosti interneta pa so pripisali v srednjih in osnovnih šolah ter vrtcih. V vseh zavodih lahko opazimo, da je ocena pomembnosti interneta za administrativno dejavnost večja kot v preteklih raziskavah, poleg tega pa se samo povprečne ocene pomembnosti v vseh zavodih gibljejo okoli 4.5, kar pomeni, da zavodi pomembnost interneta za administrativno dejavnost ocenjujejo zelo visoko.



Slika 120: Zavodi glede na pomembnost interneta za administrativno in poslovno dejavnost – glede na tip zavoda, vsi respondenti – povprečne ocene – primerjava RIS 98, RIS 99, RIS 2000 in RIS 2002/2003.

Tabela 150: Pomembnost interneta za administrativno in poslovno dejavnost – glede na funkcijo respondenta v zavodu, vsi respondenti.

funkcija respondenta v zavodu	povprečna ocena	standardni odklon	N
direktor, ravnatelj	4.57	0.70	397
drugi vodstveni delavec	4.50	0.86	46
učitelj računalništva	4.43	0.74	182
drugi pedagoški delavec	4.50	0.69	28
strokovni delavec	4.59	0.78	29
drugo	4.53	0.65	49
skupaj	4.52	0.72	731

Glede na funkcijo, ki jo imajo respondenti v zavodu, so pomembnosti interneta za administrativno in poslovno dejavnost zavoda najvišjo oceno pripisovali strokovni delavci ter direktorji oziroma ravnatelji. Najnižjo oceno pa so pomembnosti interneta za administrativno in poslovno dejavnost zavoda, pripisovali učitelji računalništva.

9.2 Potencial uporabe interneta (RAV)

Ravnatelje smo povprašali, če bi v prihodnje lahko komuniciranje s pomočjo interneta ali elektronske pošte nadomestilo njihove dosedanje načine komuniciranja.

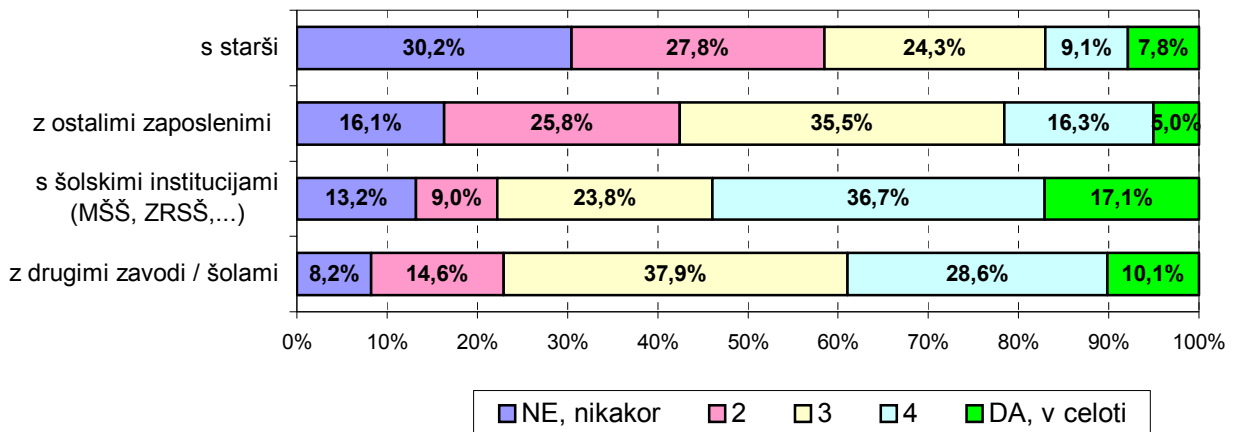
Tabela 151: Prihodnost komuniciranja s pomočjo interneta ali elektronske pošte - odgovarjali ravnatelji (RIS 2002/2003, n = 389).

Bi komuniciranje s pomočjo interneta ali preko e-pošte lahko nadomestilo "klasične" načine komuniciranja?		NE, nikakor (1)	(2)	(3)	(4)	DA, v celoti (5)	ne vem	skupaj	manjkajoče vrednosti
s šolskimi institucijami (MŠŠ, ZRSŠ, CPI...)	število	51	35	92	142	66	1	387	2
	% odgovorov	13.2%	9.0%	23.8%	36.7%	17.1%	0.3%	100.0%	
z ostalimi zaposlenimi (interno komuniciranje)	število	61	98	135	62	19	5	380	9
	% odgovorov	16.1%	25.8%	35.5%	16.3%	5.0%	1.3%	100.0%	
s starši	število	113	104	91	34	29	3	374	15
	% odgovorov	30.2%	27.8%	24.3%	9.1%	7.8%	0.8%	100.0%	
z drugimi zavodi / šolami	število	31	55	143	108	38	2	377	12
	% odgovorov	8.2%	14.6%	37.9%	28.6%	10.1%	0.5%	100.0%	

Iz tabele in spodnjega grafa lahko razberemo, da bi komuniciranje s pomočjo interneta lahko nadomestilo komuniciranje s šolskimi institucijami. Glede tega se strinja več kot 53% ravnateljev (združeni odgovori "Da, v celoti" in 4). Po mnenju dobre tretjine ravnateljev bi komuniciranje s pomočjo interneta lahko nadomesti komuniciranje z drugimi zavodi in šolami.

Komuniciranje preko interneta pa ne more nadomestiti dosedanje komunikacije z zaposlenimi, kot tudi ne dosedanje komunikacijo s starši.

**Bi komuniciranje s pomočjo Interneta ali preko e-pošte lahko nadomestilo
"klasične" načine komuniciranja?**

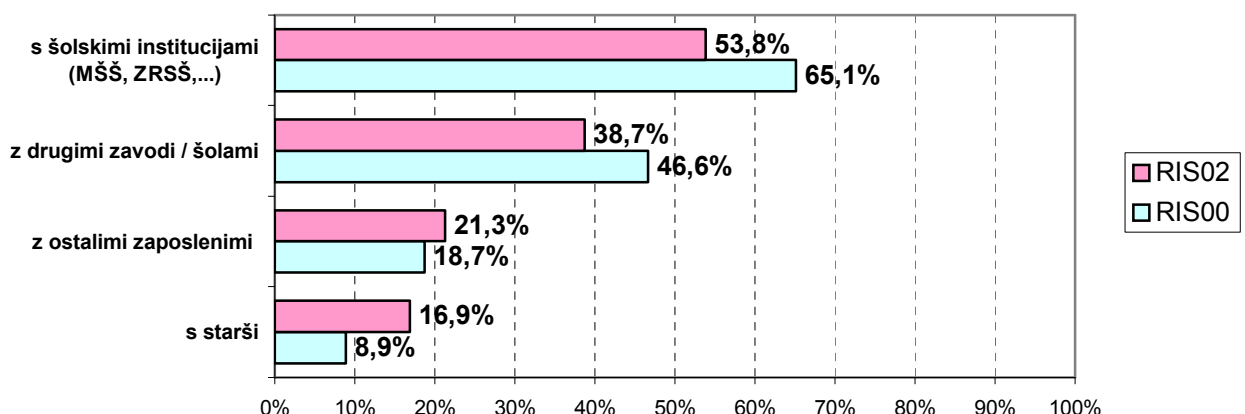


Slika 121: Prihodnost komuniciranja s pomočjo interneta ali elektronske pošte – deleži odgovorov.

Grafično bomo prikazali še deleže ravnateljev, ki menijo, da bi komuniciranje preko interneta nadomestilo dosedanje komunikacijo in jih primerjali z letom 2000. Združeni so odgovori 4 in 5 iz ordinalne lestvice. Odgovora 4 in 5 predstavljata strinjanje.

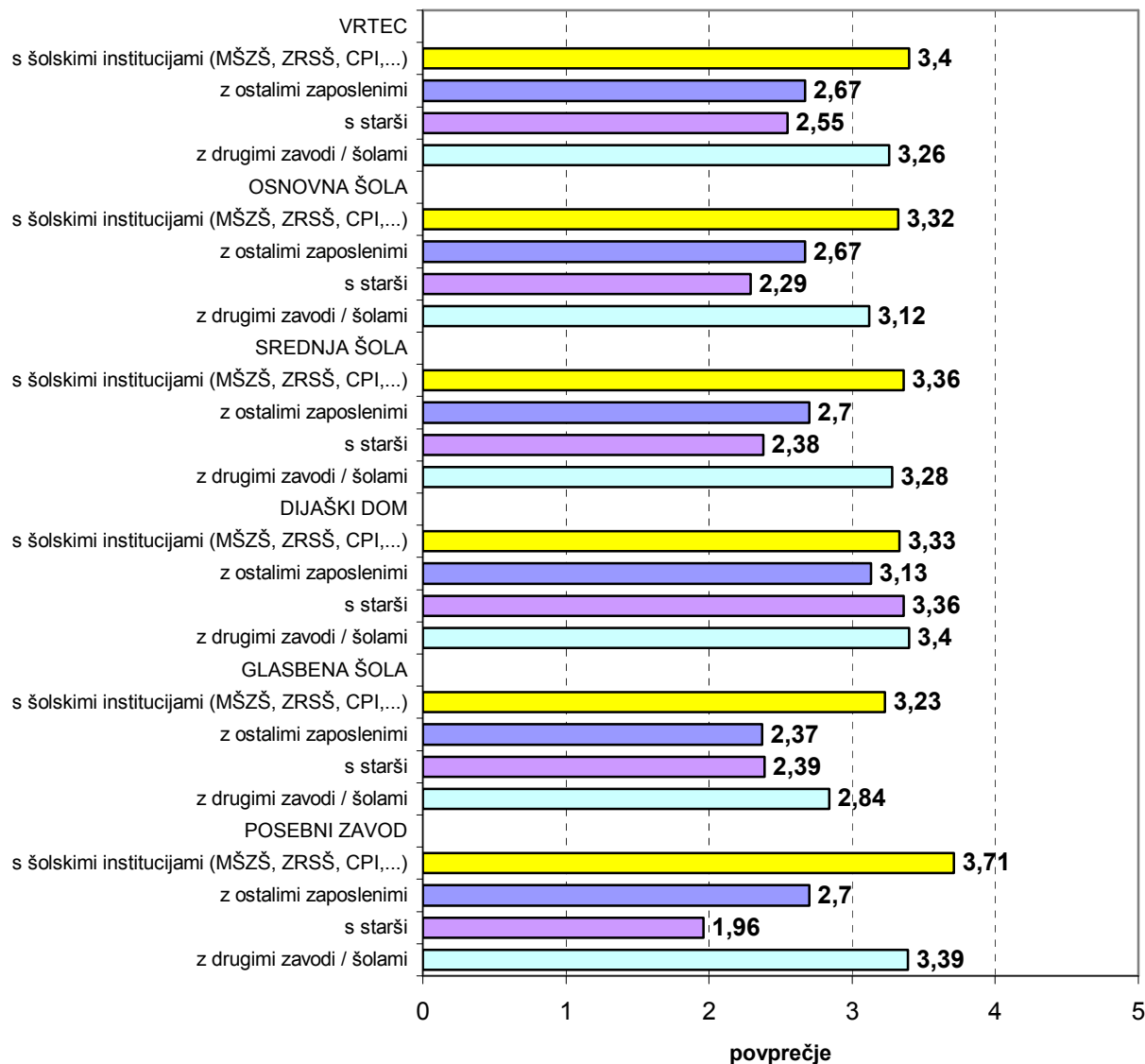
Presenetljivo je, da se je v primerjavi z letom 2000 zmanjšal delež odgovorov, da bi komuniciranje s pomočjo interneta lahko nadomestilo komuniciranje s šolskimi institucijami (upad za 11%) in drugimi zavodi oziroma šolami (upad za 8%).

**Strinjanje s trditvijo, da bi komuniciranje s pomočjo Interneta ali e-pošte lahko
nadomestilo "klasične" načine komuniciranja**



Slika 122: Bi komuniciranje s pomočjo interneta ali preko elektronske pošte lahko nadomestile "klasične" načine komuniciranja – strinjanje s trditvijo (združena odgovora 4 in 5).

Naslednji graf prikazuje srednje vrednosti glede na tip zavoda, kjer 1 pomeni *NE, nikakor* in 5 *DA, v celoti*. Tukaj je potrebno poudariti, da so srednje vrednosti pri dijaških domovih, glasbenih šolah in posebnih zavodih zgolj informativne zaradi majhnega števila enot. Če pa primerjamo osnovne in srednje šole, lahko opazimo, da odgovori srednjih šol prikazujejo malenkost večje strinjanje z vsemi trditvami kot osnovne šole.



Slika 123: Bi komuniciranje s pomočjo interneta ali preko elektronske pošte lahko nadomestile "klasične" načine komuniciranja – srednje vrednosti, po tipu zavoda.

9.3 Nadzor nad aktivnostmi na internetu (RAV in RAČ)

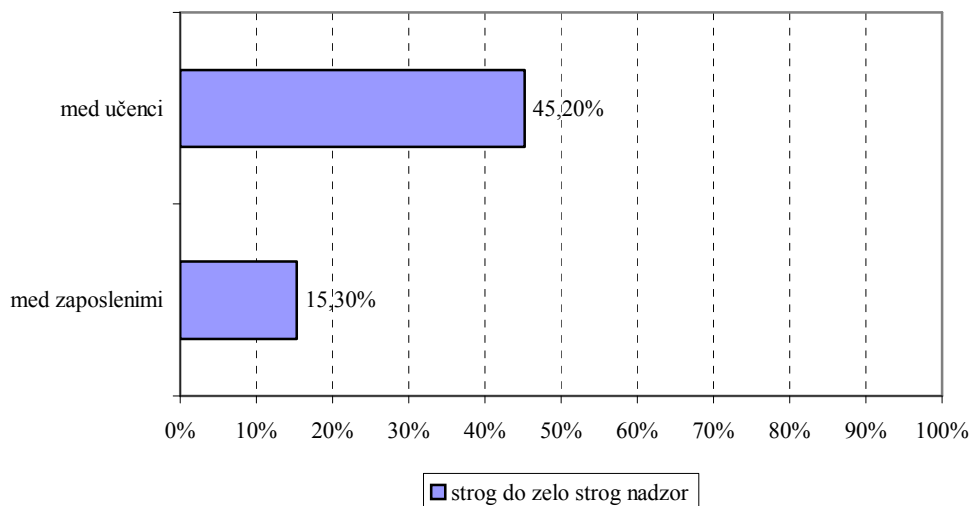
Na vprašanje o nadzoru nad aktivnostmi na internetu so odgovarjali tako ravnatelji, kot tudi osebe, ki so zadolžene za delo z računalniki, vendar pa sta bili zastavljeni vprašanji različni. Ravnatelji so odgovarjali na vprašanje »Kakšen nadzor ima vaš zavod nad aktivnostmi na internetu?« Respondenti so odgovarjali na lestvici od 1 (ni nikakršnega nadzora) do 5 (strog nadzor). Osebe, ki so v zavodih zadolžene za delo z računalniki pa so odgovarjale na vprašanje »Ali v vašem zavodu nadzorujete aktivnosti na internetu?« Respondenti so odgovarjali z da (1) ali ne (2).

9.3.1 Nadzor nad aktivnostmi na internetu (RAV)

Tabela 152: Nadzor nad aktivnostmi na internetu – vsi zavodi.

		ni nikakršnega nadzora (1)	2	3	4	strog nadzor	ne vem	skupaj	b.o.	skupaj
med zaposlenimi	število	108	92	114	44	14	8	380		
	delež	27.8	23.7	29.3	11.3	3.6	2.1	97.7	2.3	100
	% odg.	28.4	24.2	30.0	11.6	3.7	2.1	100		
med učenci	število	33	33	106	102	49	11	334		
	delež	8.5	8.5	27.2	26.2	12.6	2.8	58.9	14.1	100
	% odg.	9.9	9.9	31.7	30.5	14.7	3.3	100		

Iz tabele je razvidno, da zavodi nimajo posebno velikega nadzora nad aktivnostmi na internetu med zaposlenimi, imajo pa večji nadzor nad aktivnostmi na internetu med učenci, ki je v primerjavi z nadzorom med zaposlenimi večji za skoraj 30% v kategoriji vsaj strog.



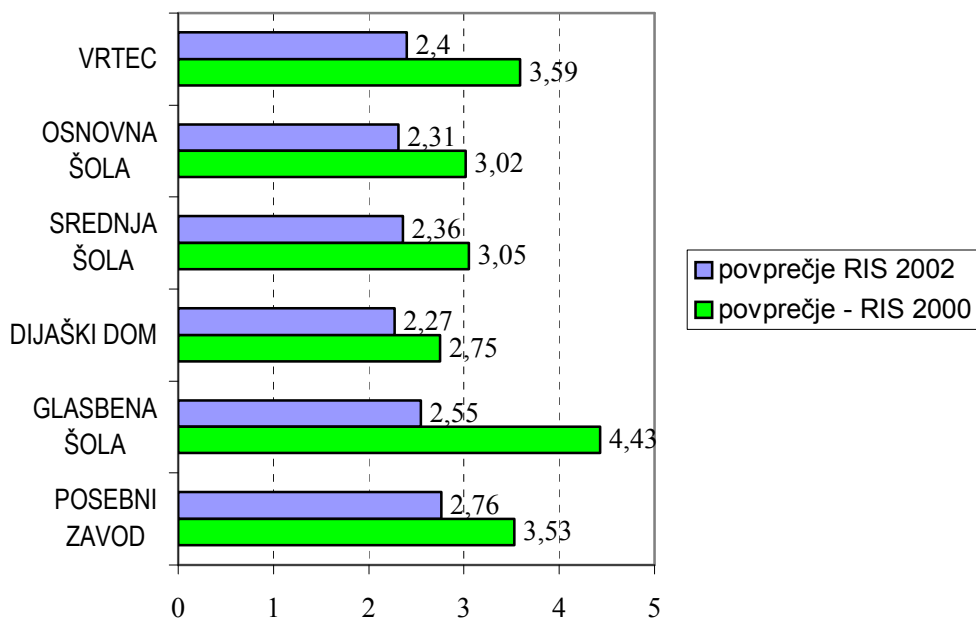
Slika 124: Strog nadzor nad aktivnostmi na internetu – vsi zavodi – primerjava nadzora med zaposleni in nadzora med učenci.

9.3.1.1. Med zaposlenimi

Tabela 153: Zavodi glede na nadzor nad aktivnostmi na internetu med zaposlenimi – glede na tip zavoda.

	povprečje	standardni odklon	N	RIS 2000
VRTEC	2,40	1.31	43	3,59
OSNOVNA ŠOLA	2,31	1.06	206	3,02
SREDNJA ŠOLA	2,36	1.11	67	3,05
DIJAŠKI DOM	2,27	1.16	15	2,75
GLASBENA ŠOLA	2,55	1.54	20	4,43
POSEBNI ZAVOD	2,76	1.04	21	3,53
skupaj	2,37	1.13	372	3,21

Med zaposlenimi, ne glede na tip zavoda, obstaja bolj slab nadzor nad aktivnostmi na internetu. Največji nadzor nad aktivnostmi na internetu je v posebnih zavodih in glasbenih šolah. V srednjih, osnovnih šolah in dijaških domovih, kjer imajo tudi najvišjo stopnjo dostopa do interneta, pa ocenjujejo nadzor na aktivnostmi najslabše. Nadzor nad aktivnostmi na internetu med zaposlenimi se je v raziskavi RIS 2000 dvignil iz povprečne ocene 2.72 v raziskavi RIS 99, na povprečno 3.21. Zanimivo pa je dejstvo, da se je v primerjavi z obema omenjenima raziskavama v raziskavi RIS 2002/2003 povprečna ocena nadzora nad aktivnostmi na internetu med zaposlenimi najnižja in znaša 2.37.



Slika 125: Zavodi glede na nadzor nad aktivnostmi na internetu med zaposlenimi – glede na tip zavoda – primerjava RIS 2000 in RIS 2002/2003.

Tabela 154: Nadzor nad aktivnostmi na internetu med zaposlenimi – glede na funkcijo respondenta v zavodu – anketa za ravnatelje.

	povprečje	standardni odklon	N	RIS 2000
direktor, ravnatelj	2.39	1.15	306	3,31
drugi vodstveni delavec	2.33	1.03	18	2,73
učitelj računalništva	2.10	0.87	31	2,97
drugi pedagoški delavec	1.25	0.50	4	3,83
strokovni delavec	4.00	1.00	3	2,50
drugo	2.60	1.07	10	2,67
skupaj	2.37	1.13	372	3,23

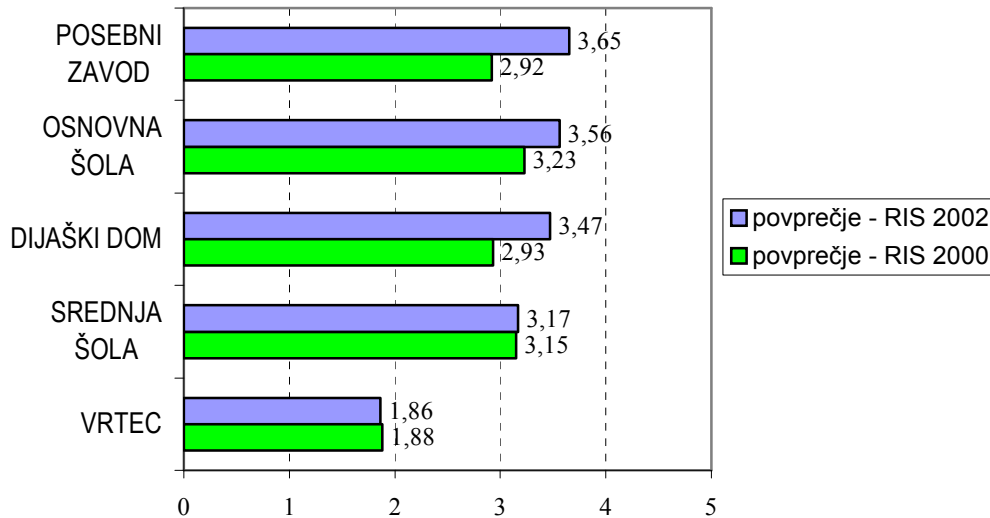
Strokovni delavci menijo, da imajo največji pregled nad aktivnostmi na internetu, pri čemer velja opozoriti na majhno število enot. Ocena ravnateljev v zvezi z nadzorom nad aktivnostmi med zaposlenimi pa je v primerjavi z RIS 2000 izredno majhna, saj se je zmanjšala za skoraj eno oceno, kar pomeni da ravnatelji očitno nimajo najboljšega nadzora nad delovanjem zavodov kot celote.

9.3.1.2. Med učenci

Tabela 155: Zavodi glede na nadzor nad aktivnostmi na internetu med učenci – glede na tip zavoda.

	povprečje	standardni odklon	N	RIS 2000
VRTEC	1.86	1.42	22	1.88
OSNOVNA ŠOLA	3.56	1.03	194	3.23
SREDNJA ŠOLA	3.17	0.94	63	3.15
DIJAŠKI DOM	3.47	0.83	15	2.93
GLASBENA ŠOLA	1.56	0.88	9	1.25
POSEBNI ZAVOD	3.65	1.09	20	2.92
skupaj	3.31	1.16	323	3.00

Pri osnovnih in srednjih šolah, je nadzor nad aktivnostmi na internetu med učenci srednje intenziven. V vrtcih in glasbenih šolah, kjer je uporaba interneta manjša, se povprečne ocene gibljejo med 1.56 in 1.86, saj so večinoma obkrožili odgovor 1, kar pomeni nobenega nadzora. Nadzor nad aktivnostmi na internetu med učenci je v primerjavi z RIS 2000 nekoliko narasel, in sicer iz povprečne ocene 3 na oceno 3.31. Pa tudi glede na posamezne tipe zavodov se je v vseh zavodih povprečna ocena nadzora nad aktivnostmi na internetu med učenci nekoliko povečala, torej imajo zavodi večji nadzor nad učenci.



Slika 126: Zavodi glede na nadzor nad aktivnostmi na internetu med učenci – glede na tip zavoda – primerjava RIS 2000 in RIS 2002/2003.

Tabela 156: Nadzor nad aktivnostmi na Internetu med učenci – glede na funkcijo respondenta v zavodu – anketa za ravnatelje.

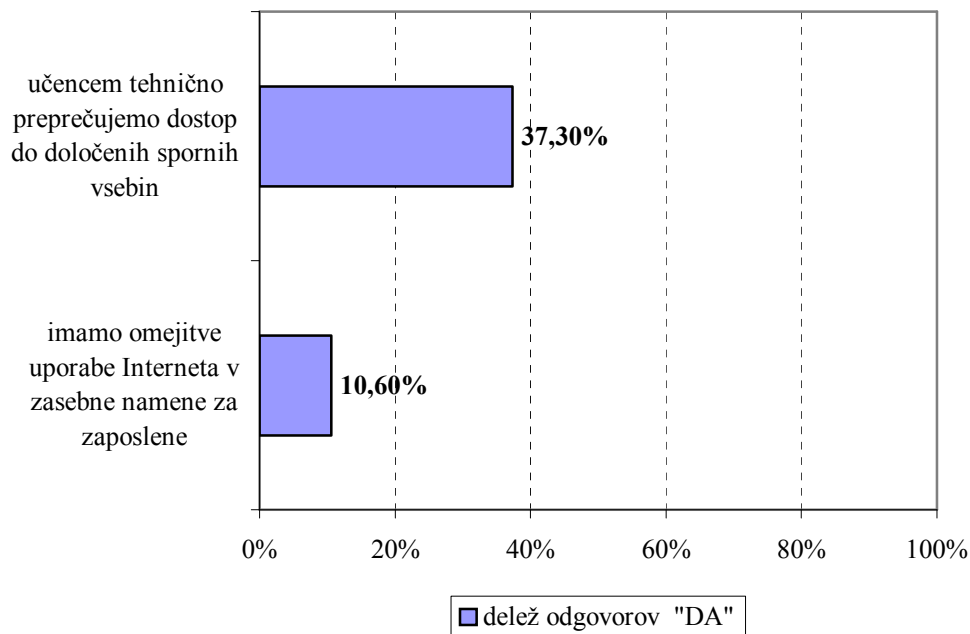
	povprečje	standardni odklon	N	RIS 2000
direktor, ravnatelj	3.27	1.17	264	3.31
drugi vodstveni delavec	3.44	1.41	16	2.73
učitelj računalništva	3.62	0.94	29	2.97
drugi pedagoški delavec	3.50	0.58	4	3.83
strokovni delavec	4.50	0.71	2	2.50
drugo	2.87	0.83	8	2.67
skupaj	3.31	1.16	323	3.23

Strokovni delavci imajo v primerjavi z drugimi funkcijami največ nadzora nad aktivnostmi na internetu med učenci, vendar pa gre tu opozoriti na majhno število enot. Na splošno pa imajo zaposleni v zavodih nekoliko boljši kot niti zelo strog niti nikakršen nadzor nad aktivnostmi na internetu med učenci.

9.3.2 Nadzor nad aktivnostmi na internetu (RAČ)

Tabela 157: Nadzor nad aktivnostmi na internetu – vsi zavodi.

		da (1)	ne (2)	skupaj	b.o	skupaj
imamo omejitve uporabe interneta v zasebne namene za zaposlene	število	38	320	358	8	366
	delež	10.4	87.4	97.8	2.2	100
	velj. delež	10.6	89.4	100		
učencem tehnično preprečujemo dostop do določenih spornih vsebin	število	121	203	324	42	366
	delež	33.1	55.5	88.5	11.5	100
	velj. delež	37.3	62.7	100		



Slika 127: Nadzor nad aktivnostmi na internetu – vsi zavodi – delež odgovorov DA.

Iz tabele in slike je razvidno, da zavodi v 37.3% učencem tehnično preprečujejo dostop do določenih spornih vsebin, medtem ko je le 10.6% zavodov, ki imajo omejitve uporabe interneta v zasebne namene za zaposlene.

9.3.2.1 Omejitve uporabe interneta v zasebne namene za zaposlene

Tabela 158: Nadzor nad aktivnostmi na internetu – glede na tip zavoda.

<i>Imamo omejitve uporabe interneta v zasebne namene za zaposlene</i>		da	ne	skupaj
VRTEC	število	9	30	39
	% odg.	23.1%	76.9%	100%
OSNOVNA ŠOLA	število	14	183	197
	% odg.	7.1%	92.9%	100%
SREDNJA ŠOLA	število	7	61	68
	% odg.	10.3%	89.7%	100%
DIJAŠKI DOM	število	--	11	11
	% odg.	--	100.0%	100%
GLASBENA ŠOLA	število	3	18	21
	% odg.	14.3%	85.7%	100%
POSEBNI ZAVOD	število	5	17	22
	% odg.	22.7%	77.3%	100%
skupaj	število	38	320	358
	% odg.	10.6%	89.4%	100%

V splošnem v zavodih nimajo omejitev v uporabi interneta v zasebne namene med zaposlenimi (89.4%). Sploh nikakršnih omejitev nimajo v dijaških domovih, največ omejitev uporabe interneta v zasebne namene za zaposlene pa imajo v vrtcih in posebnih zavodih, medtem ko osnovne in srednje šole bistvenih omejitev uporabe interneta v zasebne namene za zaposlene nimajo.

Tabela 159: Nadzor nad aktivnostmi na internetu – glede na funkcijo respondenta v zavodu.

<i>Imamo omejitve uporabe interneta v zasebne namene za zaposlene</i>		da	ne	skupaj
direktor, ravnatelj	število	15	68	83
	% odg.	18.1%	81.9%	100%
drugi vodstveni delavec	število	4	25	29
	% odg.	13.8%	86.2%	100%
učitelj računalništva	število	9	143	152
	% odg.	5.9%	94.1%	100%
drugi pedagoški delavec	število	2	20	22
	% odg.	9.1%	90.9%	100%
strokovni delavec	število	2	25	27
	% odg.	7.4%	92.6%	100%
drugo	število	6	34	40
	% odg.	15.0%	85.0%	100%
skupaj	število	38	315	353
	% odg.	10.8%	89.2%	100%

Prav tako glede na funkcijo respondenta v zavodu v splošnem nimajo omejitev uporabe interneta v zasebne namene med zaposlenimi (89.2%). Največ omejujejo uporabo interneta v zasebne namene med zaposlenimi ravnatelji ter drugi delavci in drugi vodstveni delavci, medtem ko učitelji računalništva najmanj omejujejo uporabo interneta v zasebne namene med zaposlenimi.

9.3.2.2 Tehnično preprečevanje dostopa do določenih spornih vsebin učencem

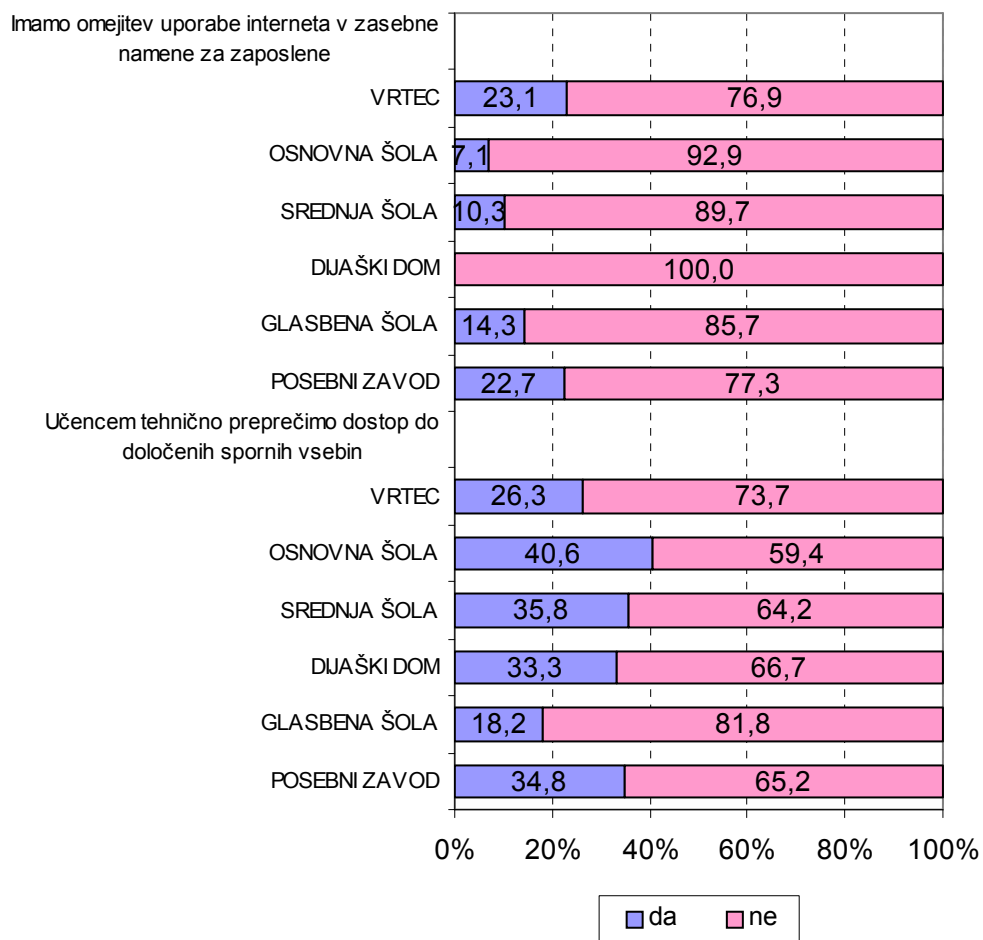
Tabela 160: Nadzor nad aktivnostmi na internetu – glede na tip zavoda.

<i>Učencem tehnično preprečimo dostop do določenih spornih vsebin</i>		da	ne	skupaj
VRTEC	število	5	14	19
	% odg.	26.3%	73.7%	100%
OSNOVNA ŠOLA	število	78	114	192
	% odg.	40.6%	59.4%	100%
SREDNJA ŠOLA	število	24	43	67
	% odg.	35.8%	64.2%	100%
DIJAŠKI DOM	število	4	8	12
	% odg.	33.3%	66.7%	100%
GLASBENA ŠOLA	število	2	9	11
	% odg.	18.2%	81.8%	100%
POSEBNI ZAVOD	število	8	15	23
	% odg.	34.8%	65.2%	100%
skupaj	število	121	203	324
	% odg.	37.3%	62.7%	100%

V splošnem v zavodih ne izvajajo kakšnega posebnega tehničnega preprečevanja dostopa do določenih spornih vsebin učencem (62.7%). Najbolj tehnično preprečujejo dostop do določenih spornih vsebin učencem v osnovnih in srednjih šolah, najmanj pa tehnično preprečujejo dostop do določenih spornih vsebin učencem v glasbenih šolah.

Tabela 161: Nadzor nad aktivnostmi na internetu – glede na funkcijo respondenta v zavodu.

<i>Učencem tehnično preprečimo dostop do določenih spornih vsebin</i>		da	ne	skupaj
direktor, ravnatelj	število	27	44	71
	% odg.	38.0%	62.0%	100%
drugi vodstveni delavec	število	9	13	22
	% odg.	40.9%	59.1%	100%
učitelj računalništva	število	63	87	150
	% odg.	42.0%	58.0%	100%
drugi pedagoški delavec	število	8	14	22
	% odg.	36.4%	63.6%	100%
strokovni delavec	število	4	21	25
	% odg.	16.0%	84.0%	100%
drugo	število	8	21	29
	% odg.	27.6%	72.4%	100%
skupaj	število	119	200	319
	% odg.	37.3%	62.7%	100%



Slika 128: Nadzor nad aktivnostmi na internetu – glede na tip zavoda – primerjava nadzora nad zaposlenimi in nad učenci, deleži odgovorov.

Opazimo, da zavodi bolj nadzorujejo učence glede dostopa do interneta, medtem ko so zaposleni glede dostopa do interneta s strani zavodov manj nadzorovani.

9.4 Zadovoljstvo s poznavanjem interneta (RAV in RAČ)

Na vprašanje o zadovoljstvu s poznavanjem interneta so odgovarjali ravnatelji in računalničarji, zato bomo lahko primerjali odgovore. Vprašanje se je glasilo: »Kako ste v vašem zavodu zadovoljni s poznavanjem interneta med zaposlenimi in med učenci?«. Odgovori so bili dani na lestvici od 1 (zelo nezadovoljni) do 5 (zelo zadovoljni).

Tabela 162: Zadovoljstvo s poznavanjem interneta - vsi zavodi.

		zelo nezadovoljni (1)	2	3	4	zelo zadovoljni (5)	ne vem	skupaj	b.o.	skupaj
med zaposlenimi	število	16	120	412	158	31	10	747	8	755
	delež	2.1	15.9	54.6	20.9	4.1	1.3	98.9	1.1	100
	veljavni	2.1	16.1	55.2	21.2	4.1	1.3	100		
med učenci	število	17	46	259	247	41	45	655	100	755
	delež	2.3	6.1	34.3	32.7	5.4	6.0	86.8	13.2	100
	veljavni	2.6	7.0	39.5	37.7	6.3	6.9	100		

V 18.2% (združena odgovora 1 in 2) zavodov so s poznavanjem interneta med zaposlenimi s poznavanjem nezadovoljni. Na splošno lahko trdimo, da so respondenti glede poznavanja interneta med zaposlenimi nevtralni s tem, da se malenkostno nagibajo k večjemu zadovoljstvu (25.3% zavodov je zadovoljnih s poznavanjem interneta med zaposlenimi).

Med učenci pa so odstotki nekoliko drugačni. Nezadovoljstvo je izrazilo le 9.6% zavodov. V primerjavi z zadovoljstvom med zaposlenimi je delež zadovoljnih višji. Kar 44% zavodov pa je s poznavanjem interneta med učenci zadovoljnih. Torej na splošno lahko rečemo, da se zadovoljstvo respondentov glede poznavanja interneta med učenci nagiba močno na pozitivno stran.

V primerjavi z RIS 2000 se je zadovoljstvo zvišalo, saj so bili deleži tistih, ki so nezadovoljni nekoliko višji (med zaposlenimi 29.2% in med učenci 11.6%) in na drugi strani so bili deleži zadovoljnih nekoliko nižji (med zaposlenimi 17.2% in med učenci 34.8%). Torej več respondentov se je nagibalo k nižjim ocenam. V letošnji raziskavi pa smo opazili, da so respondenti zadovoljstvo s poznavanjem interneta med učenci v večji meri ocenjevali z višjimi ocenami kot lani in tudi predlani.

9.4.1 Med zaposlenimi

Oglejmo si še bolj natančno ocene zadovoljstva s poznavanjem interneta med zaposlenimi.

Tabela 163: Zavodi glede na zadovoljstvo s poznavanjem interneta med zaposlenimi – povprečne ocene glede na tip zavoda.

	povprečje	standardni odklon	N
VRTEC	2.86	0.88	80
OSNOVNA ŠOLA	3.09	0.74	405
SREDNJA ŠOLA	3.25	0.79	138
DIJAŠKI DOM	3.11	0.80	27
GLASBENA ŠOLA	3.02	0.95	40
POSEBNI ZAVOD	3.09	0.83	47
skupaj	3.09	0.79	737

Kot smo že v predhodni tabeli ugotovili, je zadovoljstvo s poznavanjem interneta med zaposlenimi razmeroma nevtrarno, z malenkostnim nagibanjem k zadovoljstvu. Najbolj so zadovoljni respondenti v dijaških domovih, najmanj pa v glasbenih šolah, kjer so respondenti resnično nevtralni.

Tabela 164: Zadovoljstvo s poznavanjem interneta med zaposlenimi – glede na funkcijo respondenta v zavodu.

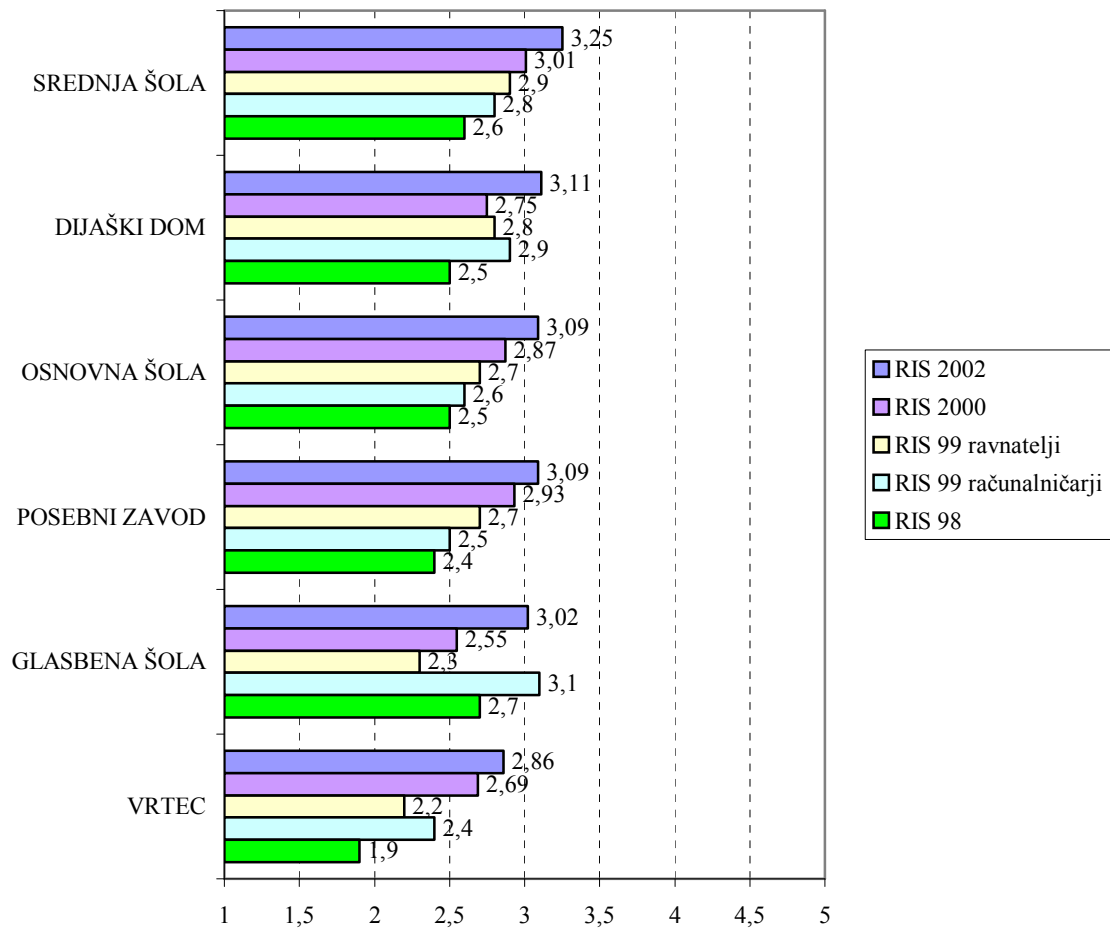
	povprečje	standardni odklon	N
direktor, ravnatelj	3.18	0.76	399
drugi vodstveni delavec	3.00	0.80	48
učitelj računalništva	2.99	0.82	183
drugi pedagoški delavec	2.93	0.81	28
strokovni delavec	3.07	0.72	28
drugo	2.89	0.88	46
skupaj	3.09	0.79	732

Ko pogledamo povprečne ocene glede na funkcijo respondenta, ki jo opravlja v zavodu, vidimo, da so najbolj nezadovoljne druge osebe zaposlene v zavodu in drugi pedagoški delavci. Najvišjo povprečno oceno pa so zadovoljstvu pripisali ravnatelji.

Tabela 165: Primerjava povprečij (zadovoljstvo s poznavanjem interneta med zaposlenimi) z RIS 98, RIS 99 in RIS 2000.

	RIS 2002/2003	RIS 2000	RIS 99 ravnatelji	RIS 99 računalničarji	RIS 98
VRTEC	2.86	2.69	2.2	2.4	1.9
OSNOVNA ŠOLA	3.09	2.87	2.7	2.6	2.5
SREDNJA ŠOLA	3.25	3.01	2.9	2.8	2.6
DIJAŠKI DOM	3.11	2.75	2.8	2.9	2.5
GLASBENA ŠOLA	3.02	2.55	2.3	3.1	2.7
POSEBNI ZAVOD	3.09	2.93	2.7	2.5	2.4
skupaj	3.09	2.85	2.7	2.6	2.5

Zanimivo je, da so do letošnjega leta, respondenti iz glasbenih šol edini ocenjevali zadovoljstvo s poznavanjem interneta med zaposlenimi vsako leto z nižjo oceno, letos pa ga ocenjujejo precej višje kot v preteklih letih. V vseh ostalih zavodih je viden trend naraščanja zadovoljstva.



Slika 129: Primerjava povprečij (zadovoljstvo s poznavanjem interneta med zaposlenimi) z RIS 98, RIS 99 in RIS 2000.

9.4.2 Med učenci

Oglejmo si še bolj natančno ocene zadovoljstva s poznavanjem interneta med učenci.

Tabela 166: Zavodi glede na zadovoljstvo s poznavanjem interneta med učenci- glede na tip zavoda.

	povprečje	standardni odklon	N
VRTEC	2.43	1.29	21
OSNOVNA ŠOLA	3.49	0.72	385
SREDNJA ŠOLA	3.68	0.65	128
DIJAŠKI DOM	3.42	0.86	26
GLASBENA ŠOLA	2.89	1.17	9
POSEBNI ZAVOD	2.41	0.89	41
skupaj	3.41	0.83	610

Rezultati potrjujejo ugotovitve, ki smo jih navajali v prvi tabeli. Respondenti se nagibajo k višjemu zadovoljstvu med učenci, kot med zaposlenimi. V povprečju imajo sicer dokaj nevtrarno mnenje, ki pa se precej nagiba k višjemu zadovoljstvu. Poznavanje interneta seveda najboljše ocenjujejo v srednjih in osnovnih šolah in najslabše v posebnih zavodih in vrtcih.

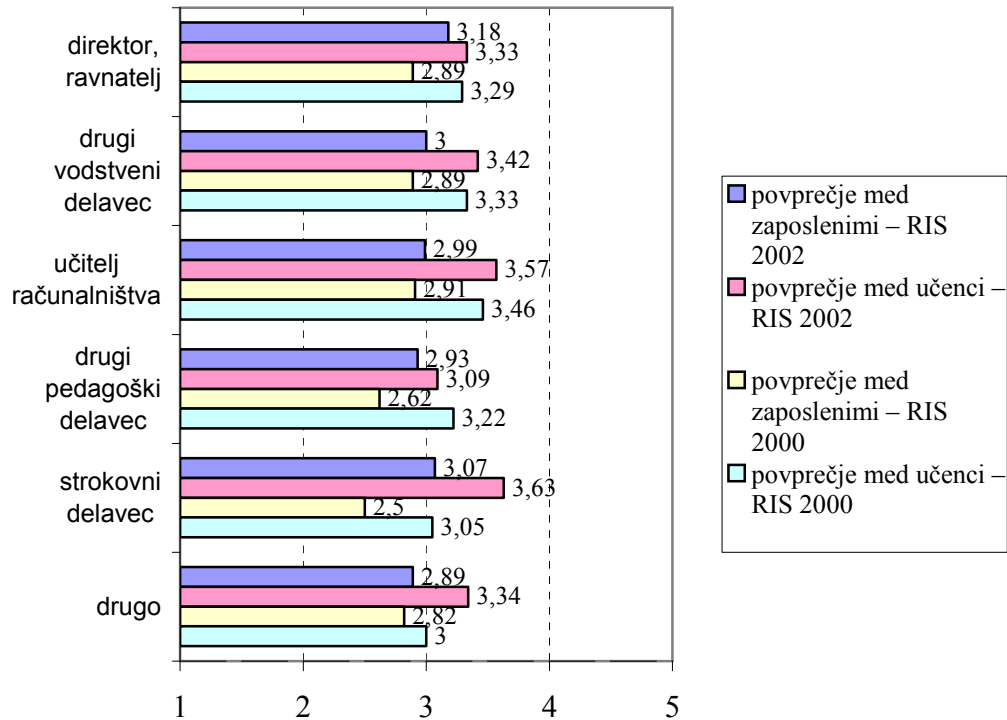
Tabela 167: Zadovoljstvo s poznavanjem interneta med učenci – glede na funkcijo respondenta v zavodu.

	povprečje	standardni odklon	N
direktor, ravnatelj	3.33	0.89	317
drugi vodstveni delavec	3.42	0.79	33
učitelj računalništva	3.57	0.68	177
drugi pedagoški delavec	3.09	0.90	23
strokovni delavec	3.63	0.92	24
drugo	3.34	0.87	32
skupaj	3.41	0.83	606

V povprečju so z poznavanjem interneta med učenci najbolj zadovoljni učitelji računalništva. Vsi pa ocenjujejo poznavanje interneta med učenci nad srednjo oceno, to je nad 3.

Tabela 168: Zadovoljstvo s poznavanjem interneta – primerjava zadovoljstva med zaposlenimi in med učenci – glede na funkcijo respondenta – primerjava RIS 2000 in RIS 2002/2003.

	povprečje med zaposlenimi – RIS 2002/2003	povprečje med učenci – RIS 2002/2003	povprečje med zaposlenimi – RIS 2000	povprečje med učenci – RIS 2000
direktor, ravnatelj	3.18	3.33	2.89	3.29
drugi vodstveni delavec	3.00	3.42	2.89	3.33
učitelj računalništva	2.99	3.57	2.91	3.46
drugi pedagoški delavec	2.93	3.09	2.62	3.22
strokovni delavec	3.07	3.63	2.50	3.05
drugo	2.89	3.34	2.82	3.00
skupaj	3.09	3.41	2.86	3.32

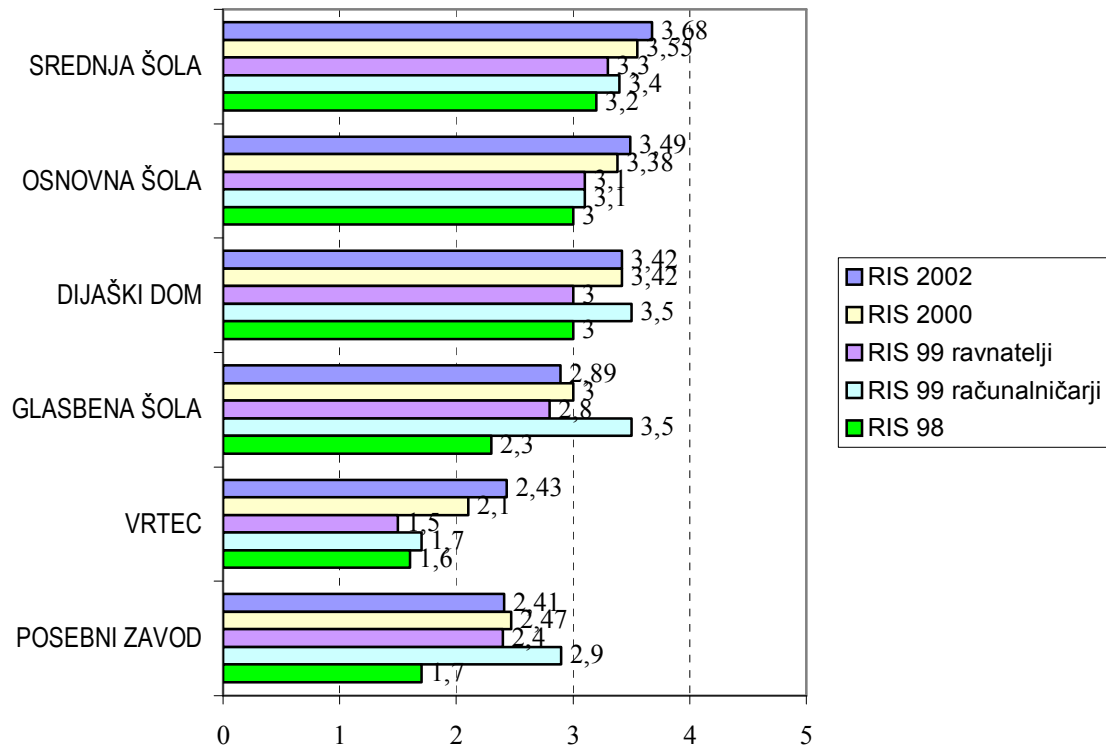


Slika 130: Zadovoljstvo s poznavanjem interneta – primerjava zadovoljstva med zaposlenimi in med učenci – glede na funkcijo respondenta – primerjava RIS 2000 in RIS 2002/2003.

Razberemo lahko, da so respondenti po vseh funkcijah bolj zadovoljni s poznavanjem interneta med učenci kot med zaposlenimi. Razlike so razmeroma močne. V primerjavi z RIS 2000 pa se je med respondenti po vseh funkcijah povečalo zadovoljstvo s poznavanjem interneta tako med zaposlenimi kot tudi med učenci.

Tabela 169: Primerjava povprečij RIS 2002/2003 (zadovoljstvo s poznavanjem interneta med učenci) z RIS 98, RIS 99 in RIS 2000.

	RIS 2002/2003	RIS 2000	RIS 99 ravnatelji	RIS 99 računalničarji	RIS 98
VRTEC	2.43	2.10	1.5	1.7	1.6
OSNOVNA ŠOLA	3.49	3.38	3.1	3.1	3.0
SREDNJA ŠOLA	3.68	3.55	3.3	3.4	3.2
DIJAŠKI DOM	3.42	3.42	3.0	3.5	3.0
GLASBENA ŠOLA	2.89	3.00	2.8	3.5	2.3
POSEBNI ZAVOD	2.41	2.47	2.4	2.9	1.7
skupaj	3.41	3.31	3.1	3.1	2.9



Slika 131: Primerjava povprečij RIS 2002/2003 (zadovoljstvo s poznavanjem interneta med učenci) z RIS 98, RIS 99 in RIS 2000.

Najmanjše zadovoljstvo s poznavanjem interneta med učenci je v posebnih zavodih, kjer se je povprečje v zadovoljstvu nekoliko znižalo, medtem ko je bilo v raziskavi RIS 2000 v vrtcih. Najvišje zadovoljstvo s poznavanjem interneta med učenci pa je tako kot leta 2000 v srednjih šolah. Na splošno pa spet lahko zaključimo, da obstaja trend naraščanja zadovoljstva v večini zavodov (zadovoljstvo se je nekoliko zmanjšalo le v posebnih zavodih in glasbenih šolah).

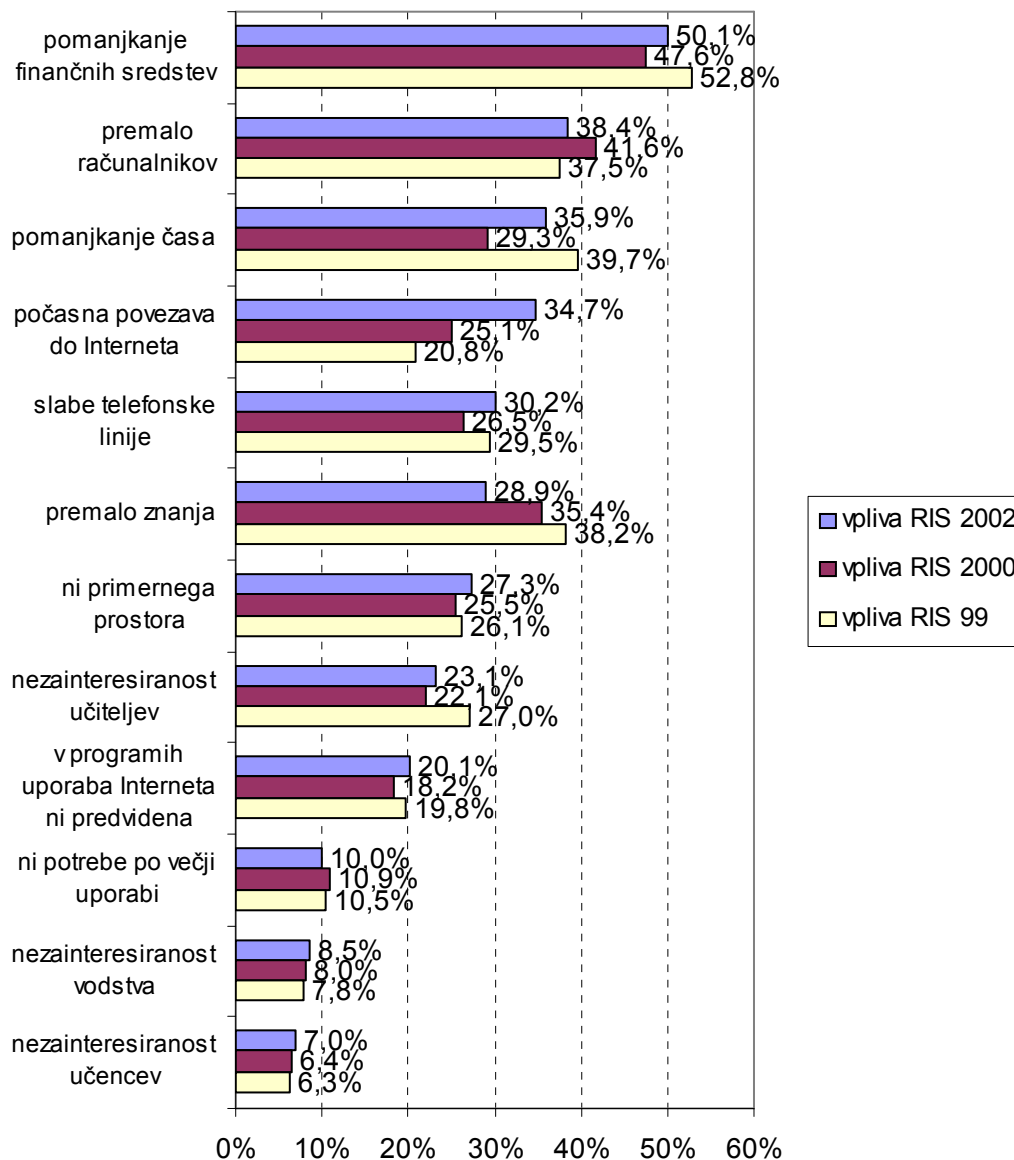
9.5 Ovire intenzivnejše uporabe interneta (RAV in RAČ)

Vprašanje o dejavnikih, ki vplivajo na to, da se internet v zavodih ne uporablja intenzivneje, je bilo navedeno v obeh anketah, respondenti so jih ocenjevali na lestvici od 1 (sploh ne vpliva) do 5 (bistveno vpliva).

Tabela 170: Dejavniki, ki ovirajo intenzivnejšo uporabo interneta – vsi zavodi.

		sploh ne vpliva (1)	(2)	(3)	(4)	bistveno vpliva (5)	ne vem	SKUPAJ	b.o.
pomanjkanje finančnih sredstev	število	136	99	146	113	200	6	700	55
	%	18.0	13.1	19.3	15.0	26.5	0.8	92.7	7.3
	velj.%	19.4	14.1	20.9	16.1	28.6	0.9	100.0	
pomanjkanje časa	število	91	127	223	168	83	7	699	56
	%	12.1	16.8	29.5	22.3	11.0	0.9	92.6	7.4
	velj.%	13.0	18.2	31.9	24.0	11.9	1.0	100.0	
premalo računalnikov	število	129	125	172	133	136	5	700	55
	%	17.1	16.6	22.8	17.6	18.0	0.7	92.7	7.3
	velj.%	18.4	17.9	24.6	19.0	19.4	0.7	100.0	
slabe telefonske linije	število	229	108	137	87	120	5	686	69
	%	30.3	14.3	18.1	11.5	15.9	0.7	90.9	9.1
	velj.%	33.4	15.7	20.0	12.7	17.5	0.7	100.0	
počasna povezava do interneta	število	167	128	157	99	143	4	698	57
	%	22.1	17.0	20.8	13.1	18.9	0.5	92.5	7.5
	velj.%	23.9	18.3	22.5	14.2	20.5	0.6	100.0	
ni primernega prostora	število	244	124	132	91	99	5	695	60
	%	32.3	16.4	17.5	12.1	13.1	0.7	92.1	7.9
	velj.%	35.1	17.8	19.0	13.1	14.2	0.7	100.0	
premalo znanja	število	94	140	263	140	64	6	707	48
	%	12.5	18.5	34.8	18.5	8.5	0.8	93.6	6.4
	velj.%	13.3	19.8	37.2	19.8	9.1	0.8	100.0	
nezainteresiranost učencev	število	252	188	145	30	16	24	655	100
	%	33.4	24.9	19.2	4.0	2.1	3.2	86.8	13.2
	velj.%	38.5	28.7	22.1	4.6	2.4	3.7	100.0	
nezainteresiranost učiteljev	število	131	136	257	120	40	9	693	62
	%	17.4	18.0	34.0	15.9	5.3	1.2	91.8	8.2
	velj.%	18.9	19.6	37.1	17.3	5.8	1.3	100.0	
nezainteresiranost vodstva	število	365	146	98	36	22	10	677	78
	%	48.3	19.3	13.0	4.8	2.9	1.3	89.7	10.3
	velj.%	53.9	21.6	14.5	5.3	3.2	1.5	100.0	
v programih uporaba interneta ni predvidena	število	233	109	157	67	64	21	651	104
	%	30.9	14.4	20.8	8.9	8.5	2.8	86.2	13.8
	velj.%	35.8	16.7	24.1	10.3	9.8	3.2	100.0	
ni potrebe po večji uporabi	število	227	118	199	37	26	25	632	123
	%	30.1	15.6	26.4	4.9	3.4	3.3	83.7	16.3
	velj.%	35.9	18.7	31.5	5.9	4.1	4.0	100.0	
drugo	število	6	2	5	--	8	--	21	734
	%	0.8	0.3	0.7	--	1.1	--	2.8	97.2
	velj.%	28.6	9.5	23.8	--	38.1	--	100.0	

Respondenti kot najpomembnejši vzrok, da se internet ne uporablja intenzivneje, navajajo pomanjkanje finančnih sredstev 50.1% (RIS 2000 46.8%). Sledijo mu pomanjkanje časa, premalo računalnikov in počasna povezava do interneta. Po mnenju respondentov pa na intenzivnost uporabe najmanj vplivajo nezainteresiranost učencev in vodstva, nepotrebnost večje uporabe, nepredvidenost interneta v učnih programih ter nezainteresiranost učiteljev.



Slika 132: Dejavniki, ki vplivajo na intenzivnejšo uporabo interneta – vsi zavodi – primerjava RIS 99, RIS 2000 in RIS 2002/2003 (združeni odgovori 4 in 5).

Odgovore bistveno vpliva (5) in vpliva (4) smo združili v en razred, in ga poimenovali »vpliva«. Ob primerjavi z odgovori »vpliva« RIS 99 vidimo, da so se deleži nekoliko znižali, v primerjavi z »vpliva« RIS 2000 pa so se nekateri deleži celo zvišali, in sicer v primeru pomanjkanja finančnih sredstev, pomanjkanja časa, počasne povezave do interneta, slabe telefonske linije, neprimernosti prostora in nepotrebnosti večje uporabe, kar pomeni, da navedeni dejavniki bolj vplivajo na manjšo intenzivnost uporabe interneta, kot so v raziskavi RIS 2000.

Zanimivo bi bilo raziskati še druge vzroke, ki vplivajo, da se internet v zavodih ne uporablja intenzivneje, npr. pomanjkanje vsebin na internetu, ...

Tabela 171: Dejavniki, ki vplivajo na intenzivnost uporabe interneta – povprečne ocene glede na tip zavoda.

		VRTEC	OSNOVNA ŠOLA	SREDNJA ŠOLA	DIJAŠKI DOM	GLASBENA ŠOLA	POSEBNI ZAVOD	SKUPAJ
pomanjkanje finančnih sredstev	povpr.	3.82	3.04	3.50	3.08	3.24	2.80	3.20
	std. odkl.	1.41	1.47	1.38	1.56	1.64	1.53	1.48
	N	76	384	131	24	33	46	694
pomanjkanje časa	povpr.	3.21	2.98	3.08	2.73	3.47	2.93	3.04
	std. odkl.	1.30	1.17	1.15	1.08	1.31	1.30	1.20
	N	73	386	133	22	34	44	692
premalo računalnikov	povpr.	3.76	2.86	3.26	3.26	3.18	2.41	3.03
	std. odkl.	1.31	1.35	1.37	1.21	1.45	1.22	1.38
	N	75	385	133	23	33	46	695
slabe telefonske linije	povpr.	2.79	2.77	2.53	2.09	2.24	2.29	2.65
	std. odkl.	1.43	1.47	1.54	1.31	1.50	1.49	1.49
	N	73	380	127	23	33	45	681
počasna povezava do interneta	povpr.	2.82	3.02	2.91	2.30	2.48	2.38	2.89
	std. odkl.	1.46	1.43	1.54	1.22	1.46	1.30	1.45
	N	71	390	132	23	33	45	694
ni primerne prostora	povpr.	2.88	2.38	2.89	2.17	2.88	2.15	2.53
	std. odkl.	1.53	1.40	1.47	1.11	1.68	1.25	1.44
	N	75	383	131	23	32	46	690
premalo znanja	povpr.	3.42	2.80	2.79	2.91	3.25	3.17	2.91
	std. odkl.	1.18	1.12	1.01	0.90	1.37	1.22	1.14
	N	78	391	130	23	32	47	701
nezainteresiranost učencev	povpr.	1.94	1.91	2.10	2.22	1.94	2.47	2.00
	std. odkl.	1.28	0.94	1.04	1.09	1.39	1.12	1.02
	N	35	382	129	23	17	45	631
nezainteresiranost učiteljev	povpr.	2.86	2.70	2.65	2.65	2.81	2.69	2.71
	std. odkl.	1.25	1.11	1.15	0.98	1.31	1.10	1.14
	N	65	390	129	23	32	45	684
nezainteresiranost vodstva	povpr.	1.88	1.77	1.91	2.00	1.96	1.48	1.81
	std. odkl.	1.19	1.07	1.07	1.04	1.43	0.77	1.08
	N	65	383	127	23	27	42	667
v programih uporaba interneta ni predvidena	povpr.	2.60	2.35	2.32	2.64	3.29	2.09	2.40
	std. odkl.	1.54	1.29	1.23	1.43	1.52	1.48	1.34
	N	62	356	123	22	24	43	630
ni potrebe po večji uporabi	povpr.	2.72	2.14	2.08	2.39	2.43	2.05	2.20
	std. odkl.	1.32	1.12	0.96	1.31	1.26	1.11	1.14
	N	61	337	118	23	28	40	607

V naslednjih zavodih v večji meri menijo, da nekateri dejavniki bolj vplivajo, da se internet ne uporablja intenzivneje:

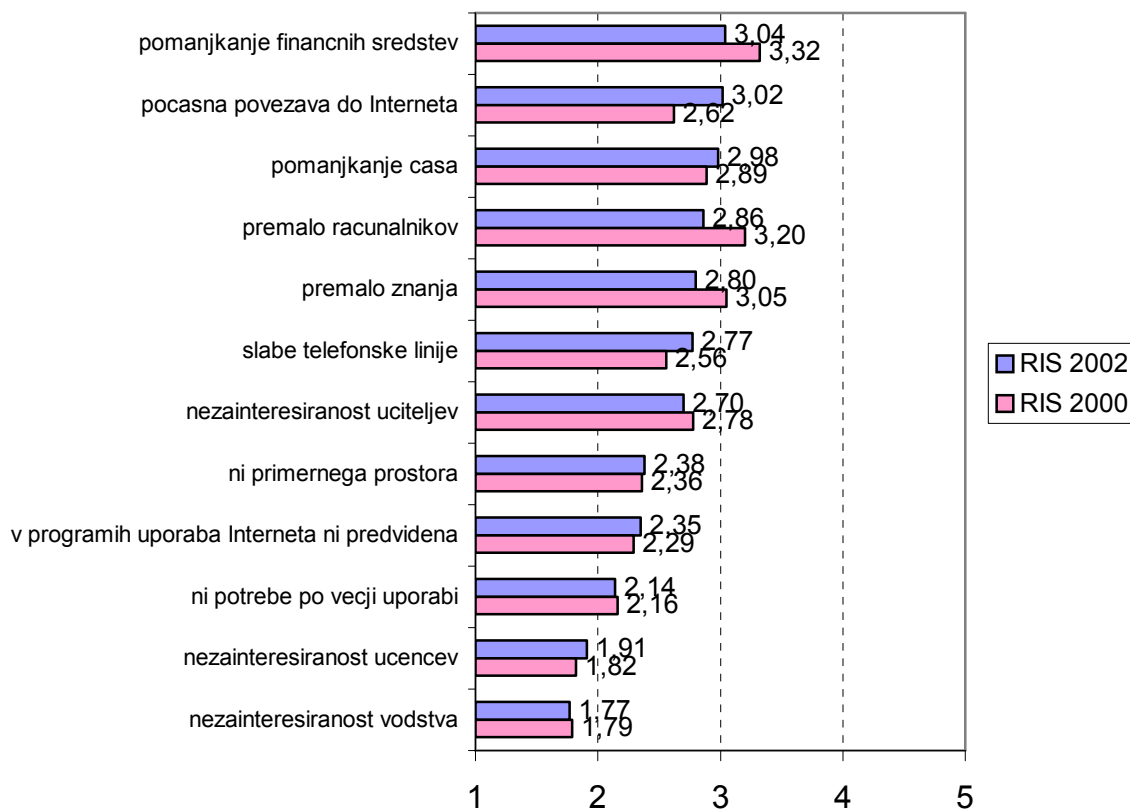
- v vrtcih in srednjih šolah je razlog pomanjkanje finančnih sredstev;
- v vrtcih in glasbenih šolah je razlog pomanjkanje časa;
- v vrtcih, srednjih šolah in dijaških domovih je razlog premalo računalnikov;
- v vrtcih, glasbenih šolah in posebnih zavodih je razlog premalo znanja.

V naslednjih tipih zavodov menijo, da so sledeči razlogi manj pomembni:

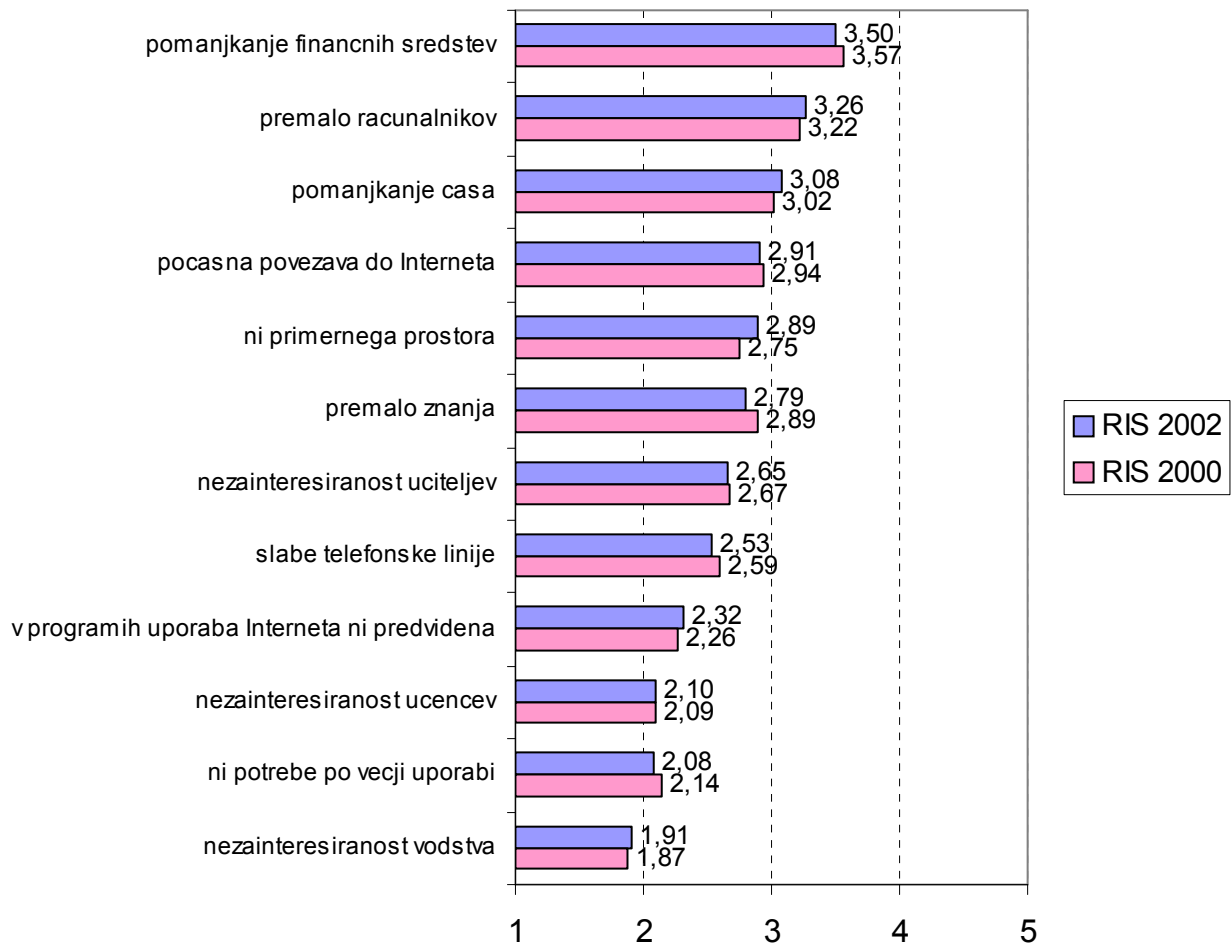
- v dijaških domovih, glasbenih šolah in posebnih zavodih menijo, da slabe telefonske linije manj vplivajo na intenzivnost uporabe interneta;
- v vrtcih, osnovnih in glasbenih šolah menijo, da nezainteresiranost učencev manj vpliva na intenzivnost uporabe interneta;
- v vrtcih, osnovnih in srednjih ter glasbenih šolah menijo, da nezainteresiranost vodstva manj vpliva na intenzivnost uporabe interneta.

Poglejmo si še primerjavo z letom 2000 glede na osnovne in srednje šole:

Vzroki, da se Internet ne uporablja intenzivneje - OSNOVNE ŠOLE



Slika 133: Dejavniki, ki vplivajo na intenzivnost uporabe interneta – povprečne ocene glede na OSNOVNE ŠOLE, kjer 1 pomeni »sploh ne vpliva« in 5 »bistveno vpliva«.

Vzroki, da se Internet ne uporablja intenzivneje - SREDNJE ŠOLE

Slika 134: Dejavniki, ki vplivajo na intenzivnost uporabe interneta – povprečne ocene glede na OSNOVNE ŠOLE, kjer 1 pomeni »sploh ne vpliva« in 5 »bistveno vpliva«.

V raziskavi RIS 2000 so bili rezultati nekoliko drugačni. Pomanjkanje finančnih sredstev je bil razlog v vrtcih, dijaških domovih, posebnih zavodih ter srednjih in osnovnih šolah. Da je razlog premalo računalnikov, so menili v vrtcih, dijaških domovih in glasbenih šolah. V glasbenih šolah so v večji meri menili, da je razlog tudi pomanjkanje primernih prostorov. Premalo znanja pa so kot pomembnejši razlog za manj intenzivno rabo interneta ocenjevali v vrtcih. Medtem ko je bila nezainteresiranost vodstva v manjši meri razlog za manjšo intenzivnost uporabe v posebnih zavodih, v osnovnih ter v srednjih šolah.

Kot druge dejavnike, da se internet ne uporablja intenzivneje so respondenti navedli še:

Tabela 172: Dejavniki, da se internet ne uporablja intenzivneje - navedbe pod opcijo "drugo".

število navedb	drugo, kaj ...
VSI ZAVODI	
1	Neuporabne strani, slaba informacija o možnostih
1	Neznanje, strah
1	Posebnost otrok, poškodbe računalniške opreme
1	Računalniki še niso povezani v LAN (v učilnicah)
1	Še nimamo ustrezne (optične povezave)
1	Specifičnost populacije
1	Nimamo omrežja
1	Nimamo vodstva – komplicirana razmerja
1	Premalo računalnikov pri starših
1	Premalo v času študija
1	Virusi

9.6 Internet, družba, šola in država (RAV in RAČ)

Respondentom smo podali nekaj trditev, ki se navezujejo na vrednotenje vloge interneta. Na ta vprašanja so odgovarjali tako ravnatelji kot učitelji računalništva.

Leta 2000 so bila zastavljena še tri dodatna vprašanja (v tabeli označena s krepkim tiskom), katera bomo zaradi večje preglednosti na nekaterih mestih obravnavali posebej.

Tabela 173: Dobre in slabe posledice za uporabnike interneta – vsi zavodi (RIS 2002/2003, n = 755).

Kako močno se strinjate z naslednjimi trditvami. povezanimi z internetom?		sploh se ne strinjam (1)	(2)	(3)	(4)	popolnoma se strinjam (5)	ne vem	Skupaj	b.o.	SKUPAJ
Internet je le izguba časa / igranje.	število	527	127	68	14	4	3	743	12	755
	%	69.8%	16.8%	9%	1.9%	0.5%	0.4%	98.4%	1.6%	100%
	% odg.	70.9%	17.1%	9.2%	1.9%	0.5%	0.4%	100%		
Internet zblizuje ljudi.	število	75	129	282	147	99	8	740	15	755
	%	9.9%	17.1%	37.4%	19.5%	13.1%	1.1%	98.0%	2%	100%
	% odg.	10.1%	17.4%	38.1%	19.9%	13.4%	1.1%	100%		
Zaradi slabe zaščite podatkov obstaja resna nevarnost njihove zlorabe.	število	18	92	302	192	120	18	742	13	755
	%	2.4%	12.2%	40%	25.4%	15.9%	2.4%	98.3%	1.7%	100%
	% odg.	2.4%	12.4%	40.7%	25.9%	16.2%	2.4%	100%		
Internet spodbuja osebno kreativnost.	število	19	69	286	238	127	6	745	10	755
	%	2.5%	9.1%	37.9%	31.5%	16.8%	0.8%	98.7%	1.3%	100%
	% odg.	2.6%	9.3%	38.4%	31.9%	17%	0.8%	100%		
Prezirana uporaba lahko škoduje zdravju.	število	83	111	216	172	145	17	744	11	755
	%	11%	14.7%	28.6%	22.8%	19.2%	2.3%	98.5%	1.5%	100%
	% odg.	11.2%	14.9%	29%	23.1%	19.5%	2.3%	100%		
Neoviran dostop do spornih vsebin ima lahko škodljive posledice.	število	45	83	184	175	239	17	743	12	755
	%	6%	11%	24.4%	23.2%	31.7%	2.3%	98.4%	1.6%	100%
	% odg.	6.1%	11.2%	24.8%	23.6%	32.2%	2.3%	100%		
Uporabniki lahko postanejo zasvojeni.	število	47	100	181	205	204	9	746	9	755
	%	6.2%	13.2%	24%	27.2%	27%	1.2%	98.8%	1.2%	100%
	% odg.	6.3%	13.4%	24.3%	27.5%	27.3%	1.2%	100%		
Uporaba interneta škodi današnji mladini.	število	203	217	249	48	15	11	743	12	755
	%	26.9%	28.7%	33%	6.4%	2%	1.5%	98.4%	1.6%	100%
	% odg.	27.3%	29.2%	33.5%	6.5%	2%	1.5%	100%		
Slovenska država je optimalno poskrbela za razvoj interneta v šolskem sistemu.	število	96	157	268	155	40	26	742	13	755
	%	12.7%	20.8%	35.5%	20.5%	5.3%	3.4%	98.3%	1.7%	100%
	% odg.	12.9%	21.2%	36.1%	20.9%	5.4%	3.5%	100%		
Internet pomembno vpliva na izobraževalni proces na naši šoli.	število	33	94	279	204	112	17	739	16	755
	%	4.4%	12.5%	37%	27%	14.8%	2.3%	97.9%	2.1%	100%
	% odg.	4.5%	12.7%	37.8%	27.6%	15.2%	2.3%	100%		

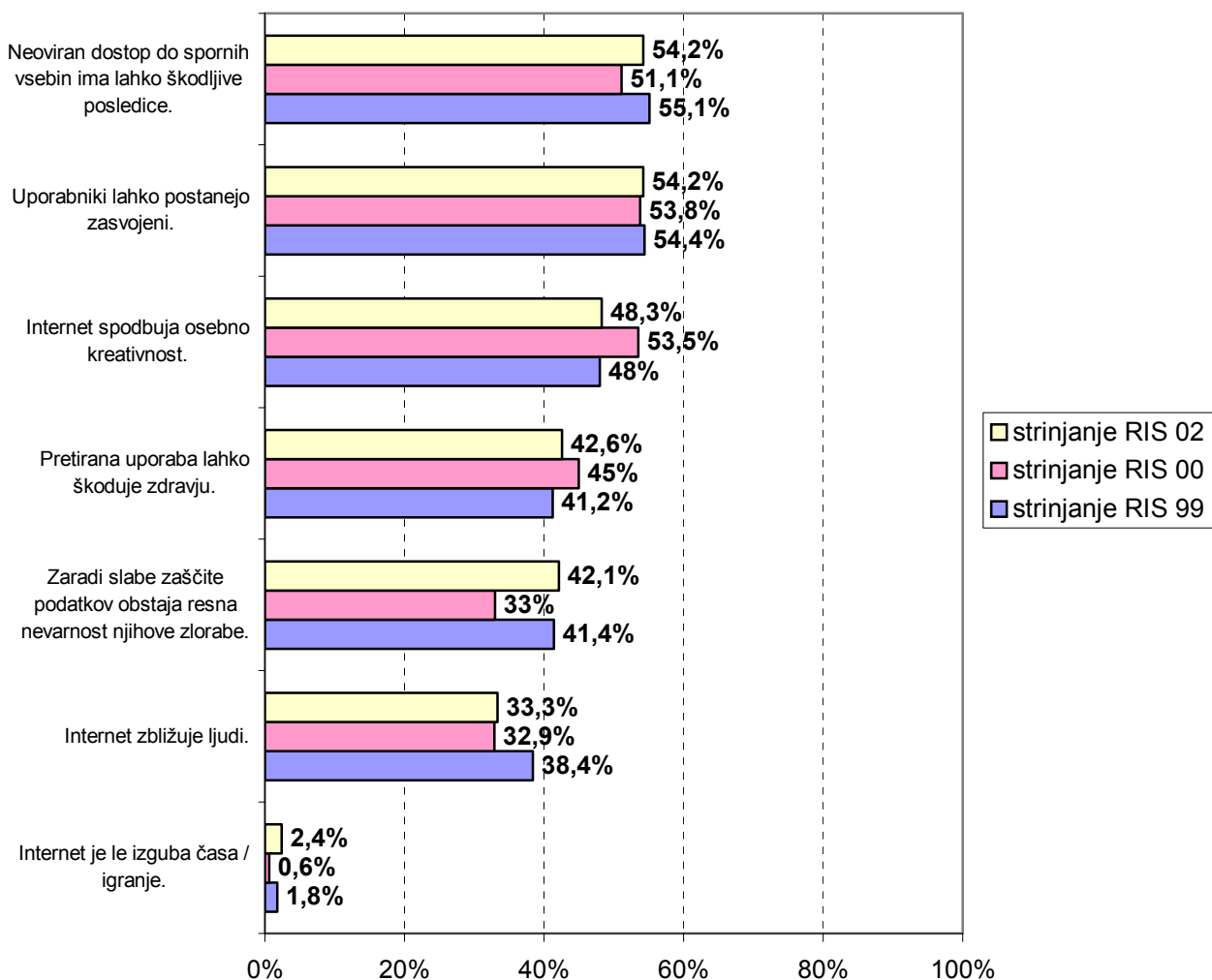
Opazimo lahko, da imajo respondenti do večine trditev bolj ali manj nevtrarno stališče. Le pri nekaterih vprašanjih je drugače. Večina respondentov se **ne strinja** s trditvijo, da je internet izguba časa (80%). Večinoma se tudi **ne strinjajo**, da uporaba interneta škodi današnji mladini (56.5%). Relativno bolj **se strinjajo** s trditvijo, da ima neoviran dostop do spornih vsebin lahko škodljive

posledice (54.2%), da uporabniki lahko postanejo zasvojeni (54.2%) ter da internet vzpodbuja osebno kreativnost (48.3%).

Ker so bila leta 2000 dodana še tri vprašanja, bomo zaradi primerjave z letom 1999 prikazali v spodnjem grafu le sedem starih vprašanj, podrobneje pa bomo ostala tri vprašanja obravnavali v nadaljevanju.

Ob primerjavi s prejšnjimi leti lahko opazimo, da se deleži veliko bolj ujemajo z letom 1999 kot pa z 2000, razen pri strinjanju s trditvijo, da internet zbližuje ljudi (delež se je v primerjavi z letom 1999 zmanjšal za 5.1%, v primerjavi z letom 2000 pa minimalno povečal).

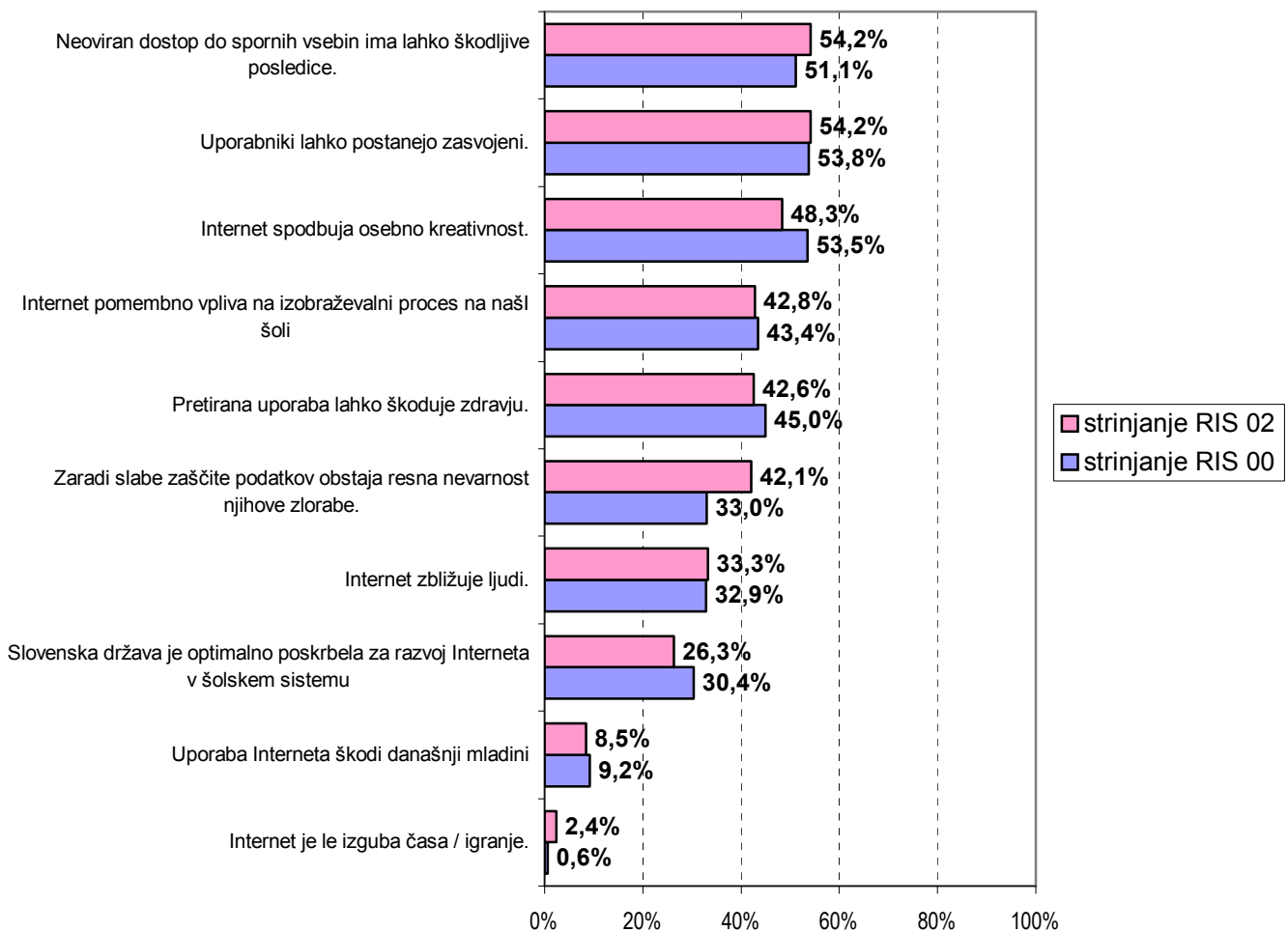
Strinjanje z dobrimi in slabimi posledicami uporabe Interneta



Slika 135: Dobre in slabe posledice za uporabnike interneta – vsi zavodi, deleži odgovorov (združeni odgovori 4 in 5).

Spodnji graf predstavlja dobre in slabe posledice uporabe interneta s tremi vprašanji, ki so bila dodana leta 2000 in njena primerjava. Opazimo lahko, da je pri vseh treh dodanih vprašanjih padel delež strinjanja s trditvijo v primerjavi z letom 2000, še najbolj pri trditvi, da je slovenska država optimalno poskrbela za razvoj interneta v šolskem sistemu.

Strinjanje z dobrimi in slabimi posledicami uporabe Interneta z dodanimi tremi vprašanji



Slika 136: Dobre in slabe posledice za uporabnike interneta – vsi zavodi, deleži odgovorov z dodanimi tremi novimi vprašanji (združeni dogovori 4 in 5).

Tabela 174: Dobre in slabe posledice za uporabnike interneta – srednje vrednosti po tipih zavodov.

		Internet je le izguba časa / igranje.	Internet zblizuje ljudi.	Zaradi slabe zaščite podatkov obstaja resna nevarnost njihove zlorabe.	Internet spodbuja osebno kreativnost.	Pretirana uporaba lahko škoduje zdravju.	Neoviran dostop do spornih vsebin ima lahko škodljive posledice.	Uporabniki lahko postanejo zasvojeni.	Uporaba interneta škodi današnji mladini.	Slovenska država je optimalno poskrbela za razvoj interneta v šolskem sistemu.	Internet pomembno vpliva na izobraževalni proces na naši šoli.
VRTEC	povprečje	1.41	2.99	3.29	3.56	3.49	3.78	3.78	2.38	2.83	3.21
	std. odklon	0.71	1.23	1.04	1.10	1.31	1.35	1.29	1.08	1.24	1.26
	n	85	83	79	85	81	78	83	81	76	70
OSNOVNA ŠOLA	povprečje	1.42	3.04	3.36	3.49	3.26	3.69	3.58	2.21	2.90	3.44
	std. odklon	0.77	1.10	0.97	0.92	1.21	1.19	1.18	0.94	1.06	0.92
	n	408	401	399	406	403	407	407	406	399	403
SREDNJA ŠOLA	povprečje	1.44	3.19	3.61	3.51	3.24	3.52	3.56	2.18	2.70	3.51
	std. odklon	0.81	1.19	1.01	0.96	1.29	1.24	1.17	0.96	1.05	0.97
	n	136	135	136	135	135	133	135	134	135	136
DIJAŠKI DOM	povprečje	1.62	3.26	3.31	3.41	3.08	3.42	3.38	2.37	2.74	3.48
	std. odklon	0.85	1.13	1.01	1.15	1.35	1.14	1.10	1.11	0.81	1.09
	n	26	27	26	27	26	26	26	27	27	27
GLASBENA ŠOLA	povprečje	1.39	3.46	3.68	3.87	3.19	3.73	3.44	2.61	2.63	2.79
	std. odklon	0.72	1.33	0.94	1.03	1.37	1.28	1.41	1.22	1.26	1.32
	n	38	39	37	39	36	37	39	38	32	38
POSEBNI ZAVOD	povprečje	1.53	3.02	3.45	3.51	2.98	3.71	3.36	2.28	2.94	3.04
	std. odklon	0.91	1.11	0.95	1.00	1.29	1.18	1.22	1.17	1.09	1.30
	n	47	47	47	47	46	45	47	46	47	48
skupaj	povprečje	1.43	3.09	3.42	3.52	3.25	3.66	3.57	2.26	2.84	3.37
	std. odklon	0.78	1.15	0.99	0.97	1.26	1.22	1.21	1.00	1.08	1.04
	n	740	732	724	739	727	726	737	732	716	722

Na splošno lahko vidimo, da imajo respondenti v vseh zavodih bolj nevtralna stališča. Izjema je le trditev, da je internet le izguba časa. S to trditvijo se večinoma respondenti ne strinjajo. Manj se strinjajo tudi s trditvama, da uporaba interneta škodi današnji mladini ter da je slovenska država optimalno poskrbela za razvoj interneta v šolskem sistemu.

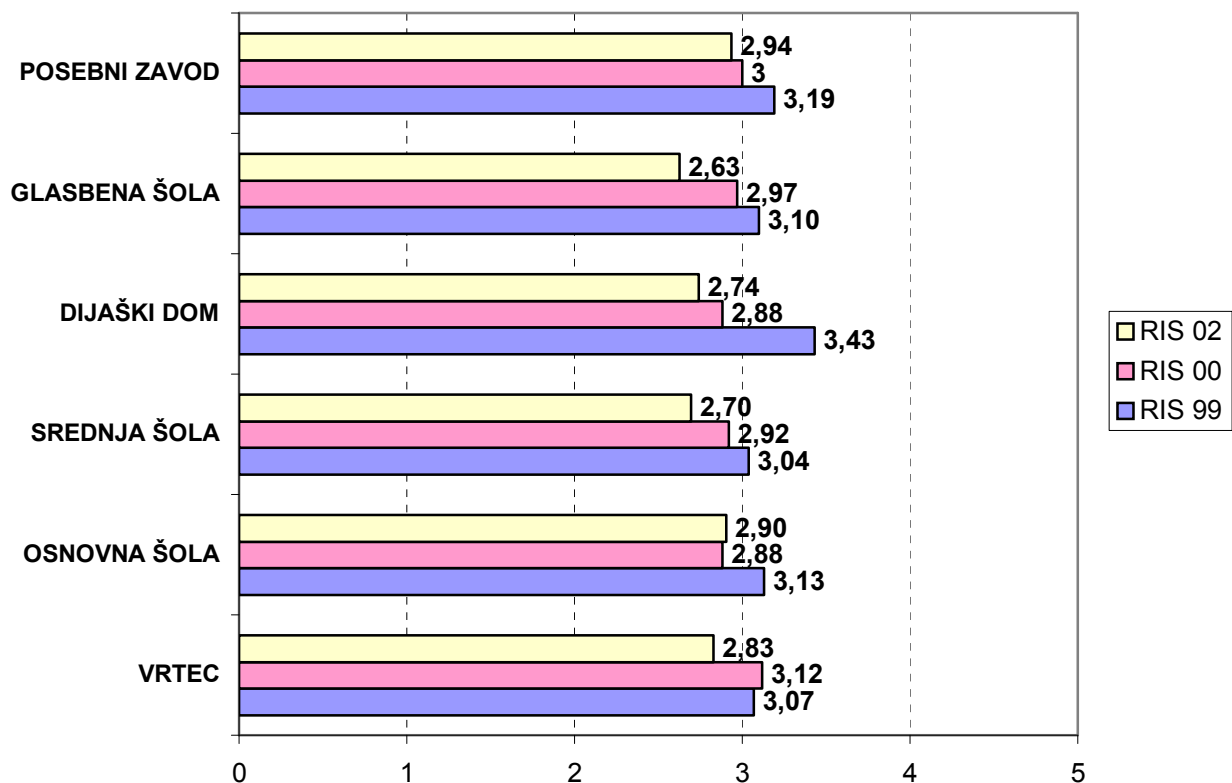
Ne glede na tip zavoda pa je opaziti prepričanje, da internet spodbuja osebno kreativnost in da ima neoviran dostop do spornih vsebin lahko škodljive posledice. Glede negativnih posledic v vseh zavodih visoko ocenjujejo, da ima neoviran dostop do spornih vsebin lahko škodljive posledice in da lahko uporabniki postanejo zasvojeni.

Če posebej obravnavamo še leta 2000 dodana tri vprašanja, lahko na splošno rečemo, da so respondenti iz vseh zavodov izrazili nestrinjanje s trditvijo, da uporaba interneta škodi današnji mladini. V osnovnih šolah in posebnih zavodih v najvišji meri menijo, da država dobro skrbi za razvoj interneta v šolskem sistemu. Respondenti v srednjih šolah pa v najvišji meri menijo, da internet pomembno vpliva na izobraževalni proces.

Na trditev »Slovenska država je optimalno poskrbela za razvoj interneta v šolskem sistemu« so respondenti v drugem sklopu odgovarjali že v RIS 1999. Poglejmo si primerjavo med lanskimi odgovori glede na tip zavoda.

Respondenti so bili v letu 2002/2003 do države bolj kritični kot prejšnja leta. Opazimo lahko trend naraščanja zahtevnosti respondentov.

Slovenska država je optimalno poskrbela za razvoj Interneta v šolskem sistemu - srednje vrednosti po tipih zavodov



Slika 137: Dobre in slabe posledice za uporabnike interneta – Slovenska država je optimalno poskrbela za razvoj interneta v šolskem sistemu. Srednje vrednosti po tipih zavodov.

V celoti gledano je mnenje rahlo negativno in predvsem je viden strm upad, od leta 1999 do 2002/2003, glede strinjanja s trditvijo, da je slovenska država optimalno poskrbela za razvoj interneta.

Tabela 175: Dobre in slabe posledice za uporabnike – srednje vrednosti po funkciji respondenta.

		Internet je le izguba časa / igranje.	Internet zblizuje ljudi.	Zaradi slabe zaščite podatkov obstaja resna nevarnost njihove zlorabe.	Internet spodbuja osebno kreativnost.	Pretirana uporaba lahko škoduje zdravju.	Neoviran dostop do spornih vsebin ima lahko škodljive posledice.	Uporabniki lahko postanejo zasvojeni.	Uporaba interneta škodi današnji mladini.	Slovenska država je optimalno poskrbela za razvoj interneta v šolskem sistemu.	Internet pomembno vpliva na izobraževalni proces na naši šoli.
direktor. ravnatelj	povprečje	1.42	3.03	3.34	3.45	3.21	3.66	3.58	2.32	2.95	3.36
	std. odklon	0.76	1.15	0.98	0.98	1.21	1.21	1.20	1.01	1.08	0.98
	n	401	398	386	400	391	389	399	393	387	392
drugi vodstveni delavec	povprečje	1.38	3.26	3.69	3.73	3.50	3.94	3.72	2.38	3.00	3.33
	std. odklon	0.70	1.11	0.99	0.76	1.22	1.22	1.14	1.09	1.01	1.17
	n	48	47	48	48	46	47	47	47	46	45
učitelj računalništva	povprečje	1.46	3.22	3.47	3.58	3.18	3.57	3.41	2.06	2.76	3.54
	std. odklon	0.87	1.15	0.99	0.97	1.33	1.28	1.21	0.95	1.11	1.01
	n	181	180	180	181	181	181	181	181	179	179
drugi pedagoški delavec	povprečje	1.26	2.92	3.42	3.41	3.21	3.82	3.50	2.18	2.65	2.82
	std. odklon	0.53	1.06	1.06	0.75	1.52	1.16	1.50	0.72	0.85	1.16
	n	27	24	26	27	28	28	28	28	26	28
strokovni delavec	povprečje	1.40	2.93	3.63	3.86	3.71	3.83	3.66	2.34	2.43	3.48
	std. odklon	0.67	1.22	0.93	1.03	1.21	1.04	1.20	1.08	1.10	1.27
	n	30	29	30	29	28	29	29	29	28	29
drugo	povprečje	1.58	3.10	3.45	3.53	3.42	3.51	3.85	2.29	2.44	3.11
	std. odklon	0.85	1.18	1.06	1.06	1.27	1.21	1.13	1.02	1.06	1.15
	n	48	49	49	49	48	47	48	49	45	44
skupaj	povprečje	1.43	3.09	3.42	3.52	3.25	3.66	3.57	2.25	2.84	3.37
	std. odklon	0.78	1.15	0.99	0.97	1.26	1.22	1.21	1.00	1.08	1.04
	n	735	727	719	734	722	721	732	727	711	717

Pedagoški delavci se najmanj strinjajo s trditvijo, da je internet izguba časa. Drugi vodstveni delavci in zaposleni, ki imajo druge funkcije, v največji meri menijo, da uporabnik lahko postane zasvojen. Na splošno pa se večinoma strinjajo, da ima lahko neoviran dostop do spornih vsebin škodljive posledice in da internet vzpodbuja osebno kreativnost.

Največ **nestrinjanja** s trditvijo, da uporaba interneta škodi današnji mladini, so izrekli učitelji računalništva. Za njih lahko rečemo, da se v povprečju s trditvijo ne strinjajo. Vodstvo se v največji meri strinja s trditvijo, da je Slovenska država optimalno poskrbela za razvoj interneta v šolskem sistemu. S trditvijo, da Internet pomembno vpliva na izobraževalni proces na šoli so se v največji meri strinjali učitelji računalništva in strokovni delavci.

10. Ocena ankete (RAV in RAČ)

V vprašalniku so bila dodana tudi vprašanja o sami anketi. Tako smo respondentom omogočili še oceno same ankete, ki so jo izpolnjevali.

Tabela 176: Kako vam je bila anketa všeč po različnih merilih? (RIS 2002/2003, n = 755).

<i>Kako vam je bila anketa všeč po različnih merilih?</i>		neustrezna (1)	(2)	(3)	(4)	odlična (5)	skupaj	m.v.	SKUPAJ
aktualnost vsebine vprašalnika	število	5	18	250	324	112	709	46	755
	%	0.7%	2.4%	33.1%	42.9%	14.8%	93.9%	6.1%	100%
	% odg.	0.7%	2.5%	35.3%	45.7%	15.8%	100%		
primernost vsebine vprašalnika za vaš zavod	število	49	83	250	272	69	723	32	755
	%	6.5%	11%	33.1%	36%	9.1%	95.8%	4.2%	100%
	% odg.	6.8%	11.5%	34.6%	37.6%	9.5%	100%		
zahtevnost vprašanj	število	6	31	334	257	86	714	41	755
	%	0.8%	4.1%	44.2%	34%	11.4%	94.6%	5.4%	100%
	% odg.	0.8%	4.3%	46.8%	36%	12%	100%		
trajanje ankete	število	17	43	262	243	143	708	47	755
	%	2.3%	5.7%	34.7%	32.2%	18.9%	93.8%	6.2%	100%
	% odg.	2.4%	6.1%	37%	34.3%	20.2%	100%		
grafični izgled ankete	število	19	50	231	265	153	718	37	755
	%	2.5%	6.6%	30.6%	35.1%	20.3%	95.1%	4.9%	100%
	% odg.	2.6%	7%	32.2%	36.9%	21.3%	100%		
splošna ocena ankete	število	5	9	230	388	83	715	40	755
	%	0.7%	1.2%	30.5%	51.4%	11%	94.7%	5.3%	100%
	% odg.	0.7%	1.3%	32.2%	54.3%	11.6%	100%		

Respondenti so ocenili anketo kot aktualno. Le pet respondentov je mnenja, da anketa nikakor ni aktualna. Tudi zahtevnost vprašanj so respondenti ocenili kot dobro, kar pomeni, da z vprašanji niso imeli pretiranih težav. Tudi trajanje ankete respondente v glavnem ni motilo. Najbolje pa respondenti ocenjujejo grafični izgled ankete.

Polovica anketirancev je na splošno anketo ocenila kot dobro in 11.6% kot odlično. Pet anketirancev meni, da je anketa neustrezna in 9 respondentov meni, da je anketa slaba.

Poglejmo si še srednje vrednosti:

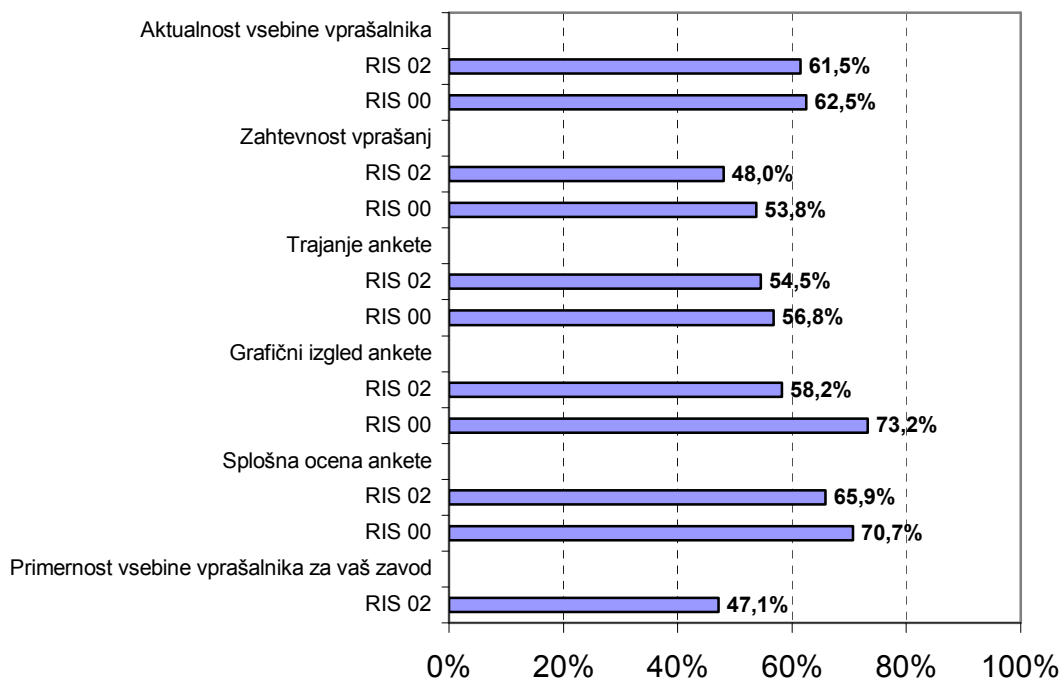
Ocena ankete - srednje vrednosti



Slika 138: Kako vam je bila anketa všeč po različnih merilih? - srednje vrednosti.

V letu 2002/2003 so respondenti anketo ocenili kot dobro, saj so povprečne vrednosti povsod nad 3. Če pa oceno ankete primerjamo z letom 2000, lahko opazimo, da je v letu 2002/2003 manj respondentov ocenilo anketo kot dobro. Primerjavo z letom 2000 predstavljamo v spodnji sliki, kjer smo združili odgovore 4 in 5:

Kako vam je bila všeč anketa po vaših merilih? - "dobra ocena"



Slika 139: Kako vam je bila anketa všeč po različnih merilih? - deleži odgovorov (združeni odgovori 4 in 5).

10.1 Aktualnost vsebine (RAV in RAČ)

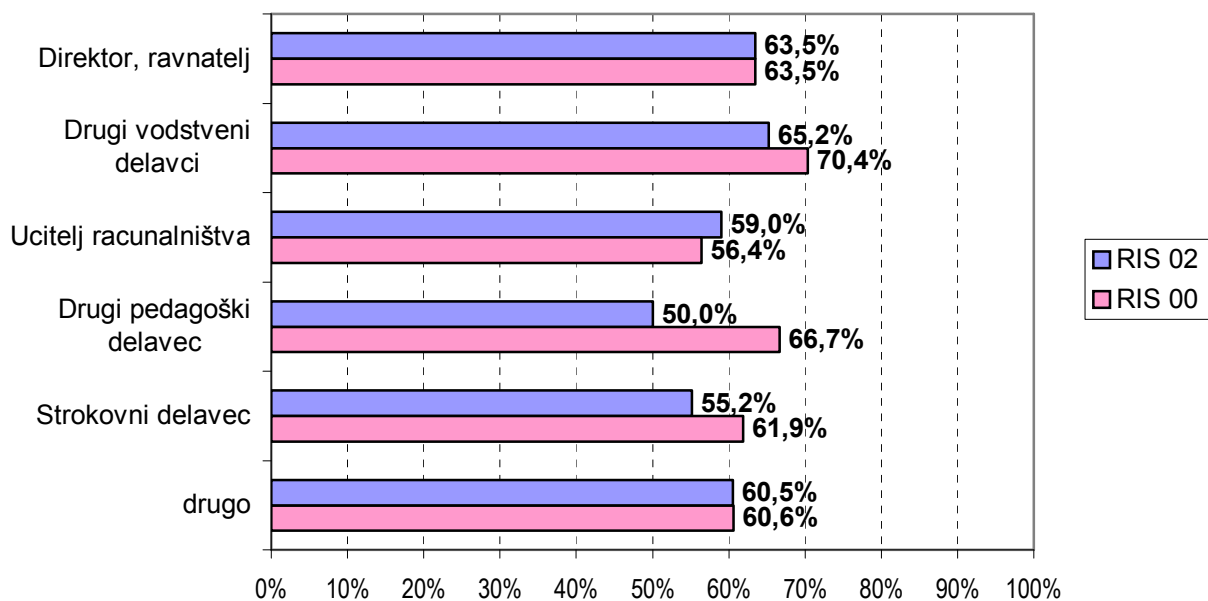
Tabela 177: Aktualnost vsebine vprašalnika za vaš zavod – po funkciji respondenta (RIS 2002/2003, n=705).

Aktualnost vsebine vprašalnika?		NI aktualna	niti-niti	JE aktualna	skupaj
Direktor, ravnatelj	število	13	126	242	381
	%	3.4%	33.1%	63.5%	100%
drugi vodstveni delavec	število	--	16	30	46
	%	--	34.8%	65.2%	100%
učitelj računalništva	število	5	68	105	178
	%	2.8%	38.2%	59.0%	100%
drugi pedagoški delavec	število	1	13	14	28
	%	3.6%	46.4%	50.0%	100%
strokovni delavec	število	2	11	16	29
	%	6.8%	37.9%	55.2%	100%
drugo	število	2	15	26	43
	%	4.7%	34.9%	60.5%	100%
skupaj	število	23	249	433	705
	%	3.3%	35.3%	61.4%	100%

Večina respondentov, ne glede na funkcijo, meni, da je anketa aktualna.

Če deleže glede aktualnosti vprašalnika primerjamo z letom 2000 lahko vidimo, da je v letu 2002/2003 padel delež pri vseh respondentih, razen pri učiteljih računalništva.

Vprašalnik JE aktualen - glede na funkcijo respondenta



Slika 140: Aktualnost vsebine vprašalnika glede na funkcijo respondenta (združeni odgovori 4 in 5).

10.2 Primernost vsebine vprašalnika za vaš zavod (RAV in RAČ)

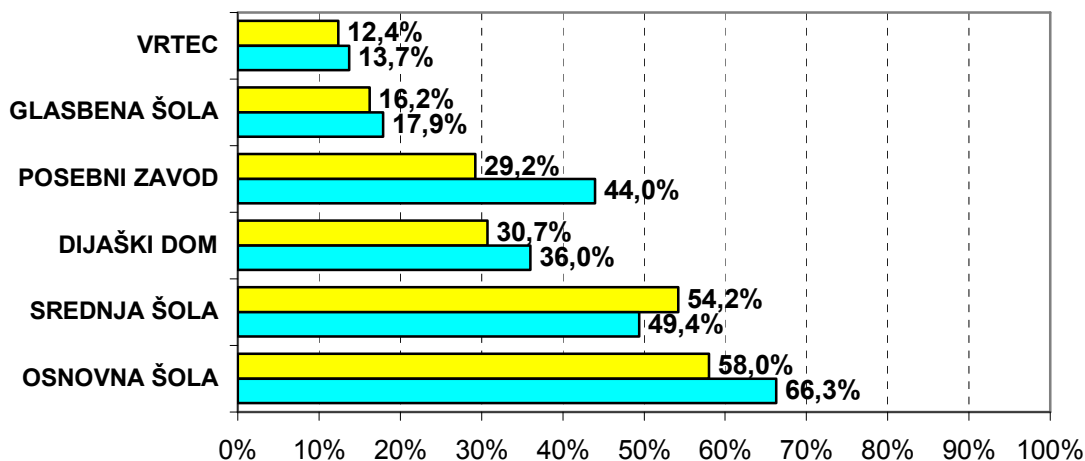
Tabela 178: Primernost vsebine vprašalnika za zavod (RIS 2002/2003, n = 723).

Primernost vsebine vprašalnika za vaš zavod?		neustrezna	niti-niti	ustrezna	skupaj
VRTEC	število	45	26	10	81
	%	55.5%	32.1%	12.4%	100%
OSNOVNA ŠOLA	število	25	142	231	398
	%	6.3%	35.7%	58.0%	100%
SREDNJA ŠOLA	število	14	47	72	133
	%	10.6%	35.3%	54.2%	100%
DIJAŠKI DOM	število	9	9	8	26
	%	34.6%	34.6%	30.7%	100%
GLASBENA ŠOLA	število	21	10	6	37
	%	56.7%	27.0%	16.2%	100%
POSEBNI ZAVOD	število	18	16	14	48
	%	37.5%	33.3%	29.2%	100%
skupaj	število	132	250	341	723
	%	18.3%	34.6%	47.1%	100%

Glede ustreznosti so rezultati pričakovani. Vsebina vprašalnika je najbolj **neustrezna** za vrtce in glasbene šole. Najvišja ocena primernosti je v osnovnih in srednjih šolah. Opomniti pa velja, da deleže dijaških domov, glasbenih šol in posebnih zavodov zaradi premajhnega števila enot ne moremo posploševati na celoto.

V letu 2002/2003 je padel delež ustreznosti vprašalnika pri vseh zavodih, razen pri srednjih šolah (delež se je povečal za 4.8%).

Vprašalnik JE vsebinsko ustrezen - glede na tip zavoda



Slika 141: Primernost vsebine vprašalnika za zavod glede na tip zavoda (združeni odgovori 4 in 5).

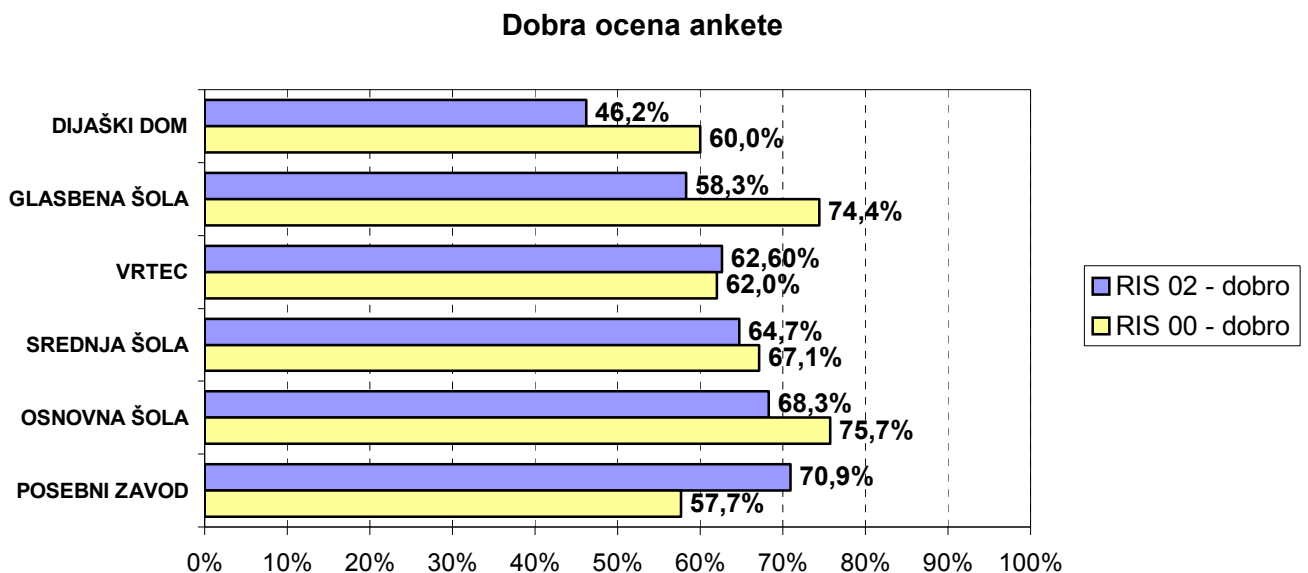
10.3 Splošna ocena ankete (RAV in RAČ)

Tabela 179: Splošna ocena ankete – glede na tip zavoda (RIS 2002/2003, n = 715).

<i>Splošna ocena ankete?</i>		slabo	niti-niti	dobro	skupaj
VRTEC	število	2	28	50	80
	%	2.5%	35%	62.6%	100%
OSNOVNA ŠOLA	število	5	119	268	392
	%	1.3%	30.4%	68.3%	100%
SREDNJA ŠOLA	število	6	41	86	133
	%	4.6%	30.8%	64.7%	100%
DIJAŠKI DOM	število	1	13	12	26
	%	3.8%	50%	46.2%	100%
GLASBENA ŠOLA	število	0	15	21	36
	%	--	41.7%	58.3%	100%
POSEBNI ZAVOD	število	0	14	34	48
	%	--	29.2%	70.9%	100%
skupaj	število	14	230	471	715
	%	2%	32.2%	65.9%	100%

Dobro splošno oceno je anketi pripisala večina zavodov (nad 60% v vseh zavodih), le v glasbenih šolah in dijaških domovih, kjer je delež nekoliko manjši.

Na splošno v 66% zavodov ocenjujejo anketo kot dobro in le v 2% kot slabo.



Slika 142: DOBRA ocena ankete glede na tip zavoda (združeni odgovori 4 in 5).

V vseh zavodih se je delež dobre ocene ankete v primerjavi z letom 2000 zmanjšal, razen pri vrtcih in posebnih zavodih.

Tabela 180: Splošna ocena ankete glede na tip zavoda - srednje vrednosti (RIS 2002/2003, n = 715).

tip ustanove	n	povprečna ocena	standardni odklon
VRTEC	80	3.76	0.75
OSNOVNA ŠOLA	392	3.78	0.67
SREDNJA ŠOLA	133	3.66	0.76
DIJAŠKI DOM	26	3.50	0.71
GLASBENA ŠOLA	36	3.67	0.63
POSEBNI ZAVOD	48	3.88	0.67
skupaj	715	3.75	0.70

Tudi povprečne ocene po tipu zavoda nam podajo iste ugotovitve. Anketa je v vseh zavodih v povprečju ocenjena kot dobra.

Tabela 181: Splošna ocena ankete glede na funkcijo respondenta – srednje vrednosti (RIS 2002/2003, n=711).

funkcija respondenta	n	povprečna ocena	standardni odklon
direktor, ravnatelj	386	3.80	0.70
drugi vodstveni delavec	45	3.78	0.70
učitelj računalništva	177	3.72	0.70
drugi pedagoški delavec	28	3.61	0.63
strokovni delavec	30	3.50	0.78
drugo	45	3.62	0.65
skupaj	711	3.75	0.70

Glede na funkcijo respondenta pa vidimo, da najslabše ocenjujejo anketo strokovni delavci. najboljše pa ravnatelji. Ne glede na funkcijo respondenta oziroma tip ustanove so respondenti anketo ocenili kot dobro.

III. METODOLOŠKI DODATEK

1. Populacijski totali

Ocenjevanje populacijskih totalov je v splošnem precej zahtevno in bi zahtevalo še podrobno metodološko obravnavo. V nadaljevanju so zato podani nekateri možni načini ocenjevanja, uvodoma pa velja povzeti, da je - brez dodatnih analiz neodgovorov in drugih preverjanj - metodološko najprimernejša ocena, ki izhaja iz ankete RIS 2002/2003. Navedena ocena pri tem:

- upošteva vse ustrezne zavode (tudi nesodelujoče),
- za neodgovore predpostavlja enako obnašanje kot za sodelujoče,
- povprečno število PC-jev pa ocenjuje na osnovi razmerja med PC-ji in učenci in zavodi.

Na tej osnovi imamo za leto 2002/2003 naslednje ocene:

Tabela 182: Populacijski totali – ocene za leto 2002/2003.

	srednje šole	osnovne šole	skupaj
2002/2003			
število zaposlenih	11,925	22,450	34,375
število učencev	128,313*	176,457	304,770
PC-ji zaposlenih	3,351	5,590	8,941
PC-ji učencev	6,416	8,646	15,062
PC-ji skupaj	9,767	14,236	24,003
2000/2001			
število zaposlenih	9,590	22,695	32,285
število učencev	106,860	186,455	293,315
PC-ji zaposlenih	2,538	4,284	6,822
PC-ji učencev	3,954	6,526	10,480
PC-ji skupaj	6,492	10,810	17,302

(Glejte še tabelo 189 in 190 v razdelku »Računalniki II«.)

* porast ostaja nepojasnen.

Res pa je, da se – kot bomo videli v nadaljevanju – nekatere druge ocene občasno bolje ujemajo s kontrolnimi oziroma uradnimi podatki, zato v nadaljevanju podrobneje navajamo različne pristope za izračun populacijskih totalov.

Dodati velja, da tu nimamo opravljenega z vzorčnimi napakami in intervali zaupanja – anketirali smo celo populacijo – ampak samo z možnimi napakami, ki so nastale zaradi neodgovarjanja zavodov, z napakami v vzorčnem okviru in zaradi morebitnih napak pri samem odgovoru.

Kot rečeno je za natančnejšo oceno mogoče opraviti tudi bolj podrobno analizo, ki bi osvetlila morebitna razhajanja.

1.1 Zaposleni in učenci

Spomnimo se najprej števila vključenih ustreznih zavodov:

Tabela 183: Število ustreznih enot, vključenih v raziskavo – osnovne in srednje šole.

	srednje šole	osnovne šole
RIS 2002/2003		
ustrezni zavodi	159	449
zavodi z odgovori	157	447
stopnja odgovorov	0.987	0.996
RIS 2000/2001		
ustrezni zavodi	137	445
zavodi z odgovori	128	365
stopnja odgovorov	0.93	0.82

Stopnja odgovorov je pri letošnji anketi najvišja doslej. Pri ocenah pa kljub temu velja upoštevati še delež zavodov, ki niso sodelovali. V nadaljevanju bomo predpostavili, da so nesodelujoči zavodi enaki kot sodelujoči zavodi, kar je seveda predpostavka, ki bi jo bilo za podrobnejše analize veljalo preveriti.

Na osnovi povprečne velikosti zavodov ocenimo skupno število zaposlenih:

Tabela 184: Ocena skupnega števila zaposlenih.

	srednje šole	osnovne šole
RIS 2002/2003		
povp.število zaposlenih	75	50
<i>zaposleni skupaj</i>	11,925	22,450
zaposleni skupaj*	11,775	22,350
RIS 2000/2001		
povp.število zaposlenih	70	51
<i>zaposleni skupaj</i>	9,590	22,695
zaposleni skupaj*	8,960	18,615
<i>uradni podatek ZŠ 2000</i>	<i>8,646</i>	<i>16,194</i>

* ocena, ki manjkajoče zavode ne upošteva (imajo velikost nič)

Uradne podatke za zaposlene imamo samo za šolsko leto 1999/2000, ki smo jih dobili iz Zavoda za šolstvo. Ocene so bile leta 2000 nekoliko višje v primerjavi z uradnimi podatki. Letos pa zaradi manjkajočih podatkov tega na žalost ne vemo.

Tabela 185: Ocena skupnega števila učencev.

	srednje šole	osnovne šole
RIS 2002/2003		
povp.število zaposlenih	75	50
povp. število učencev	807	393
učenci skupaj	128,313	176,457
učenci skupaj*	126,699	175,671
<i>uradni podatek 2002/2003</i>	<i>103,178</i>	<i>176,258</i>
RIS 2000/2001		
povp.število zaposlenih	70	51
povp. število učencev	780	419
učenci skupaj	106,860	186,455
učenci skupaj*	99,840	152,935
<i>uradni podatek 2000</i>	<i>105,455</i>	<i>185,554</i>

Na enak način ocenimo še število učencev. Tokrat imamo na voljo uradne podatke iz Ministrstva za šolstvo. Izkaže se, da je ocena iz ankete – ki predpostavlja, da so manjkajoči zavodi enaki kot sodelujoči – izjemno natančni predvsem pri osnovnih šolah, kar pa ne velja za srednje šole, kjer je v letu 2002/2003 vzrok za odstopanja (128,313 vs. 103,178) nepojasnen.

1.2 Računalniki I

Oglejmo si ocene števila osebnih računalnikov. Pri tem smo k prejšnjim ocenam dodali še ocene ankete RIS za povprečno število PC-jev na zaposlene oziroma na učence. Povprečje smo izračunali kot aritmetično sredino povprečnih vrednosti za zavode. Gre torej za povprečno lastnost zavodov, ki pa ni najbolj primerna, saj daje velikim zavodom enako težo kot malim. Še enkrat poudarjamo, da to ni najboljši način za izračun ocene števila osebnih računalnikov.

Tabela 186: Ocene števila osebnih računalnikov zaposlenih.

	zaposleni	SŠ	OŠ	VSOTA
RIS 2002/2003				
PC/10 zaposlenih		2.95	2.69	
število PC	RIS	3,518	6,039	9,557
število PC	RIS*	3,474	6,012	9,486
RIS 2000/2001				
PC/10 zaposlenih		2.86	2.04	
število PC	RIS	2,743	4,630	7,373
število PC	RIS*	2,563	3,797	6,360
število PC	ZŠ	2,473	3,304	5,776

Upoštevali smo vse tri ocene števila zaposlenih. Z zvezdico je označena ocena, ki ne upošteva neodgovorov, z oznako ZŠ pa podatek Zavoda za šolstvo. Na osnovi glavne ocene ankete RIS pa imajo torej zaposleni v šolskih zavodih v šolskem letu 2001/2002/2003 na voljo 9,557 osebnih računalnikov, 3,518 na srednjih in 6,039 na osnovnih šolah, kar je kar 2,184 računalnikov več kot leta 2000. Gre torej za cca. 20% porast od 2000/2001 do 2002/2003 oziroma za 10% porast na leto.

Tabela 187: Ocene števila osebnih računalnikov učencev.

	učenci	SŠ	OŠ	VSOTA	UČENCI IN ZAPOSLENI
RIS 2002/2003					
PC/100 učencev		5.86	6.05	pop/100	
število PC	RIS	7519	10676	18195	27,752
število PC	RIS*	7425	10628	18053	27,539
RIS 2000					
PC/100 učencev		4.12	4.49	pop/100	
število PC	RIS	4403	8372	12774	20,147
število PC	RIS*	4113	6867	10980	17,340
število PC	ZŠ	4345	8331	12676	18,452

Na podoben način smo ocenili tudi število osebnih računalnikov, ki jih uporabljajo učenci. Osnovna ocena projekta RIS torej kaže, da imajo učenci v osnovnih šolah na voljo 10,676, v srednjih pa 7,519 PC-jev, skupno pa 18,195, kar je 5,421 računalnikov več kot leta 2000.

Skupaj po tej oceni je na osnovnih in srednjih šolah torej na voljo 27,752 PC-jev.

Če upoštevamo drugačne ocene za število zaposlenih in učencev, so tudi ocene za število PC-jev nekoliko manjše.

1.3 Računalniki II

Oglejmo si še ocene, kjer upoštevamo drugačno oceno povprečja PC-jev na zaposlene oziroma na učence. Gre za oceno na nivoju zaposlenih oziroma učencev, ki jo dobimo tako, da vsoto vseh PC-jev delimo z vsoto vseh učencev oziroma zaposlenih. Tokrat torej ne gre za lastnost zavodov, ampak za lastnost učencev oziroma zaposlenih, zato je taka ocena v metodološkem smislu pravilnejša. Skupno število učencev oziroma zaposlenih je namreč primerneje množiti z razmerjem PC-jev na učence/zaposlene v populaciji učencev / zaposlenih in ne z povprečnim razmerjem v zavodih.

Tabela 188: Ocene števila osebnih računalnikov zaposlenih.

	zaposleni	SŠ	OŠ	VSOTA
RIS 2002/2003				
PC/10 zaposlenih		2.81	2.49	
število PC	RIS	3,351	5,590	8,941
število PC	RIS*	3,309	5,565	8,874
RIS 2000				
PC/10 zaposlenih		2.64	1.88	
število PC	RIS	2,538	4,284	6,822
število PC	RIS*	2,371	3,514	5,885
število PC	ZŠ	2,288	3,057	5,345

Na tej osnovi imajo zaposleni na voljo 8,941 osebnih računalnikov, 3,351 na srednjih in 5,590 na osnovnih šolah, kar je 2,119 računalnikov več kot v letu 2000.

Tabela 189: Ocene števila osebnih računalnikov učencev.

	učenci	SŠ	OŠ	VSOTA	UČENCI IN ZAPOSLENI
RIS 2002/2003					
PC/100 učencev		5.0	4.9		
število PC	RIS	6,416	8,646	15,062	24,003
število PC	RIS*	6,335	8,608	14,943	23,817
RIS 2000					
PC/100 učencev		3.7	3.5		
število PC	RIS	3,954	6,526	10,480	17,302
število PC	RIS*	3,694	5,353	9,047	14,932
število PC	ZŠ	3,902	6,494	10,396	15,741

Osnovna ocena projekta RIS torej kaže, da imajo učenci v osnovnih šolah na voljo 8,646, v srednjih pa 6,416 PC-jev, skupno torej 15,062, kar je spet 4,582 računalnikov več leta 2000.

Skupaj je po tej oceni je na osnovnih in srednjih šolah torej na voljo 24,003 PC-jev.

Navedena ocena je nekoliko nižja od prejšnjih izračunov, kjer smo upoštevali višje razmerje PC-jev na učence oziroma učitelje, kar pa izhaja iz izračunov na zavod. V metodološkem smislu je zgornja (zadnja) ocena pravilna.

2. Primerjava podatkov (ARNES in RIS)

Med podatki, s katerimi razpolaga o šolskih zavodih Arnes, in izmerjenimi podatki v anketi RIS 2002/2003 - šolski zavodi, je prišlo do določenega razkoraka. V tem poglavju bomo razjasnili zakaj je do odstopanja sploh prišlo.

Letošnje vprašanje o načinu dostopa do interneta je vsebovalo šest podvprašanj, nanj pa so odgovarjali le računalničarji določenega zavoda. Vprašanje se je glasilo: »Na kakšen način je vaš zavod povezan z internetom (če dostopa do interneta še nimate – na kakšen način bo povezan z internetom)?«.

Podvprašanja so bila:

- klicni dostop preko modema,
- klicni dostop preko ISDN,
- kabelski dostop,
- ADSL,
- povezava preko najetega voda,
- povezava preko optičnega kabla.

Ponujeni so bili vsakič odgovori:

- DA,
- NE,
- pripravljamo,
- smo razmišljali,
- nimamo več,
- ne vem.

Ob podrobnem pregledu vseh podvprašanj lahko opazimo visok delež odgovora "brez odgovora", saj je odstotek skoraj v vseh vprašanjih nad 50. Torej, problem, ki smo ga zgoraj opisali, je nastal zaradi neodgovorov ankete (na anketo so npr. odgovorili le računalničarji v slabi polovici osnovnih in srednjih šol), kot tudi zaradi pomankljivih odgovorov na posamezna podvprašanja; obe sta bistveni slabosti anketiranja po pošti.

2.1 Primerjava rezultatov

V tem podpoglavju bomo RIS-ove rezultate primerjali z najnovejšimi ARNES-ovimi podatki:

Tabela 190: Podatki glede dostopa do interneta – ARNES 2003.

ARNES 2003	modem	ISDN	CATV	brezžična	ADSL	najeti vod*	optični kabel	Σ
osnovne šole	--	320	20	--	13	26	2	381
	--	84%	5%	--	3%	7%	1%	100%
srednje šole	--	56	9	4	13	39	16	137
	--	41%	7%	3%	9%	28%	12%	100%

* Najeti vodi imajo različne hitrosti od 28 Kbit/s do 2 Mbit/s in se vseh ne more šteti kot širokopasovno povezavo.

Tabela 191: Podatki glede dostopa do interneta – RIS 2002/2003 (le odgovori “DA”).

RIS 2002/2003	modem	ISDN	CATV	ADSL	najeti vod	optični kabel	DRUGO	Σ
osnovne šole	33	183	15	11	22	3	2	269
	12%	68%	6%	4%	8%	1%	1%	100%
srednje šole	6	34	18	10	25	10	1	104
	6%	33%	17%	10%	24%	10%	1%	100%

Ob primerjanju števila šol, ki ima dostop preko določenega načina dostopa (npr. ISDN), vidimo, da smo dobili približno za polovico nižje število šol v primerjavi z ARNES-ovim številom. Če predpostavimo, da se druga polovica srednjih in osnovnih šol obnašata isto, dobimo rezultate, ki se razmeroma ujemajo. V ta namen bomo v nadaljevanju zastavili tri predpostavke, po katerih bomo še enkrat preračunali naše deleže:

- delež ob predpostavki, da se tisti, ki niso odgovorili na vprašanje, in tisti, ki niso odgovorili na anketo, obnašajo enako kot tisti, ki so odgovorili na vprašanje;
- delež ob predpostavki, da tisti, ki na vprašanje niso odgovorili, nimajo določenega načina dostopa (npr. ISDN) in da se tisti, ki na celotno anketo sploh niso odgovorili, obnašajo enako kot tisti, ki pa na anketo so odgovorili;
- delež ob predpostavki, da tako tisti, ki na vprašanje niso odgovorili kot tisti, ki niso odgovorili na anketo, nimajo določenega načina dostopa (npr. ISDN).

Poglejmo si zdaj tabelo v kateri so prikazani deleži osnovnih in srednjih šol, ki imajo določen način dostopa, izračunani na podlagi treh zastavljenih predpostavk.

Tabela 192: Izračuni po treh predpostavkah in primerjava z ARNES-ovimi podatki.

	oznaka	kabelski dostop		ISDN		ADSL		NAJETI VOD		OPTIČNI KABEL	
		osnovne šole	srednje šole	osnovne šole	srednje šole	osnovne šole	srednje šole	osnovne šole	srednje šole	osnovne šole	srednje šole
število vseh zavodov 2002/2003	n	449	163	449	163	449	163	449	163	449	163
ARNES-ovi podatki 2003											
število zavodov, ki imajo ...	a	20	9	320	56	13	13	26	39	2	16
delež zavodov, ki imajomed vsemi zavodi (%)	a/n	4.5%	5.5%	71.27%	34.36%	2.9%	8.1%	5.8%	24%	0.46%	9.8%
RIS 2002/2003 (samo šole, kjer je odgovarjal računalničar)											
število zavodov, ki jim je bilo zastavljeno vprašanje o načinih dostopa	r ₂	237	87	237	87	237	87	237	87	237	87
delež zavodov, ki jim je bilo zastavljeno vprašanje o načinih dostopa	p	52.8%	53.4%	52.8%	53.4%	52.8%	53.4%	52.8%	53.4%	52.8%	53.4%
število manjkajočih odgovorov (b.o in 'ne vem')		156	57	41	47	140	62	152	51	170	63
število ustreznih odgovorov (DA +NE + pripravljamo + smo razmišljali)	r ₃	81	30	196	40	97	25	85	36	67	24
delež ustreznih odgovorov	r ₃ /r ₂	34.2%	34.5%	82.7%	46%	40.9%	28.7%	35.9%	41.4%	28.3%	27.6%
število odgovorov DA	r ₄	15	18	183	34	11	10	22	25	3	10
izračuni po predpostavkah											
delež "DA" odgovorov med ustreznimi odgovori (%) ⁽¹⁾	r ₄ /r ₃	18.5%	60%	93.4%	85%	11.3%	40%	25.9%	69.4%	4.5%	41.7%
delež "DA" odgovorov med vsemi, ki so odgovarjali na vprašanje (%) ⁽²⁾	r ₄ /r ₂	6.3%	20.7%	77.2%	39.1%	5.1%	11.5%	9.3%	28.8%	1.3%	11.5%
delež "DA" odgovorov med vsemi zavodi (%) ⁽³⁾	r ₄ /n	3.3%	11%	40.8%	20.9%	2.4%	6.1%	4.9%	15.3%	0.7%	6.1%

Sedaj si bolj natančno oglejmo, kaj ti rezultati sploh pomenijo. Kot lahko vidimo je izračun po prvi predpostavki povsod vrnil izredno visoke deleže, saj smo pri odgovorih upoštevali le veljavne odgovore. Kot neveljavne odgovore smo upoštevali tudi odgovore 'ne vem'.

Ob upoštevanju druge predpostavke (r_4/r_2) smo pogledali, koliko je bilo neodgovorov, in smo jih upoštevali pri našem izračunu. Rekli smo, da tisti, ki niso odgovorili na vprašanje, nimajo ISDN dostopa do interneta (77.2% osnovnih šol in 39.1% srednjih šol) ali kablanskega dostopa (6.3% osnovnih in 20.7% srednjih šol) ali ADSL dostopa (5.1% osnovnih in 11.5% srednjih šol) ali najetega voda (9.3% osnovnih in 28.8% srednjih šol) ali pa ne dostopajo do interneta preko optičnega kabla (1.3% osnovnih in 11.5% srednjih šol).

Ob tretji predpostavki pa smo upoštevali, da tudi enote, ki sploh niso odgovorile na anketo, verjetno nimajo določenega načina dostopa, kot tudi dejstvo, da smo dobili odgovore od manj kot polovice šol in predpostavili, da se druga polovica obnaša enako. Dobili smo rezultate, ki so bili od začetnih rezultatov razmeroma nižji. Dobili smo rezultate in sicer za ISDN (40.8% osnovnih in 20.9% srednjih šol), ADSL (2.4% osnovnih in 6.1% srednjih šol), kablanski dostop (3.3% osnovnih in 11% srednjih šol), najeti vod (4.9% osnovnih in 15.3% srednjih šol) in optični kabel (0.7% osnovnih in 6.1% srednjih šol)

V spodnjem grafu in tabeli si lahko ogledamo primerjavo različnih ocen.

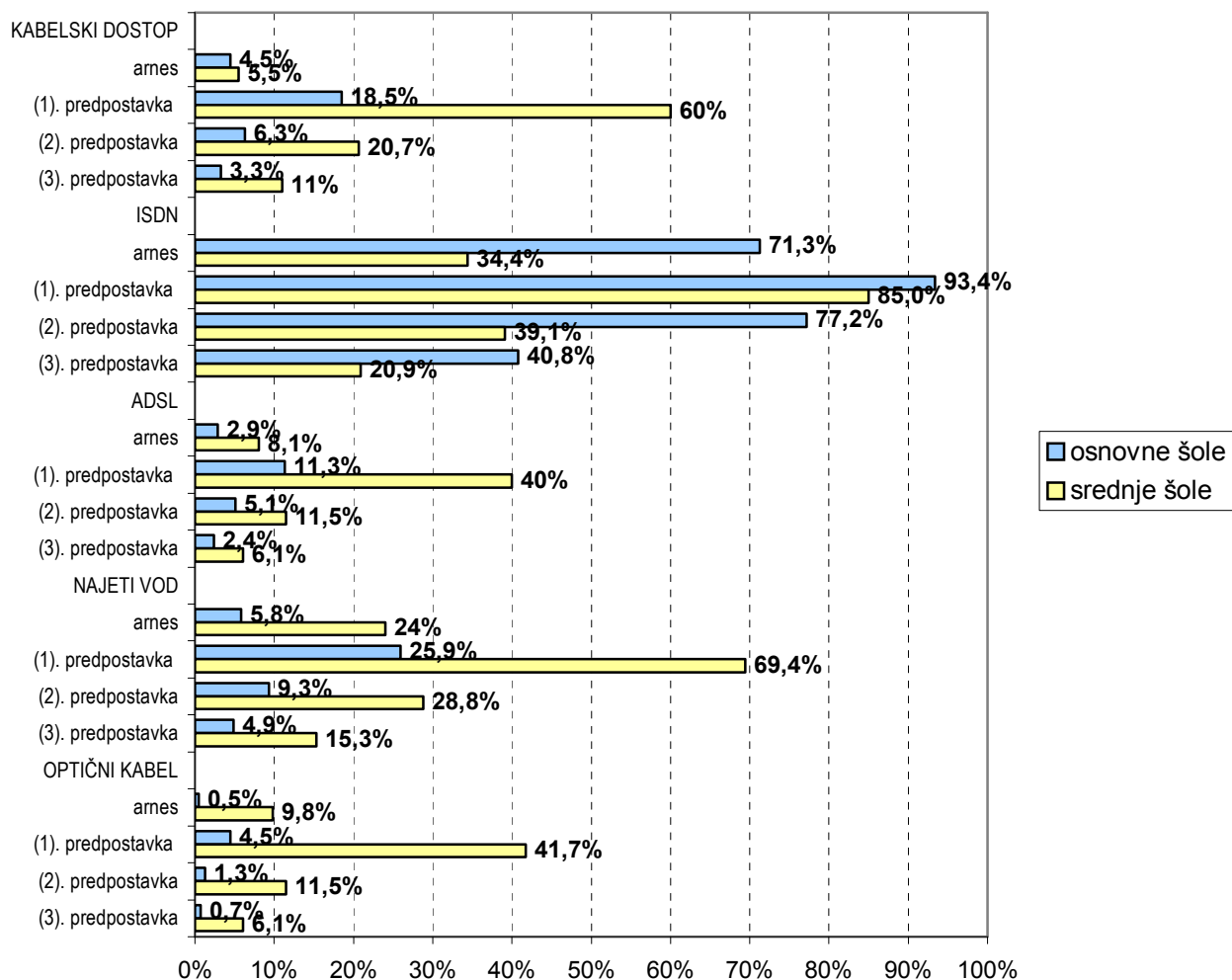
Tabela 193: Primerjalni prikaz ključnih podatkov.

	kablanski dostop		ISDN		ADSL		NAJETI VOD		OPTIČNI KABEL	
	osnovne šole	srednje šole	osnovne šole	srednje šole	osnovne šole	srednje šole	osnovne šole	srednje šole	osnovne šole	srednje šole
ARNES	4.5%	5.5%	71.27%	34.36%	2.9%	8.1%	5.8%	24%	0.46%	9.8%
(1). predpostavka	18.5%	60%	93.4%	85%	11.3%	40%	25.9%	69.4%	4.5%	41.7%
(2). predpostavka	6.3%	20.7%	77.2%	39.1%	5.1%	11.5%	9.3%	28.8%	1.3%	11.5%
(3). predpostavka	3.3%	11%	40.8%	20.9%	2.4%	6.1%	4.9%	15.3%	0.7%	6.1%

Če povzamemo:

- vsekakor velja za oceno RIS upoštevati predpostavko 2. Ustrezna ocena projekta RIS je torej v predzadnji zadnji vrstici zgornje tabele.
- Ocena RIS se v glavnem ujema z ocenami Arnes, izjema je le kablanski dostop v srednjih šolah, ki v ocenah RIS bistveno večji.
- Opozoriti velja tudi na polletni zamik pri podatkih ARNES, ki so iz sredine leta 2003.

Razpon med ocenami



Slika 143: Primerjava ocen glede dostopa do interneta – osnovne in srednje šole.

Očitno je, da so ocene najbližje drugi predpostavki (razen kabelski dostop srednje šole), da se tisti, ki na celotno anketo sploh niso odgovorili, obnašajo enako kot tisti, ki pa na anketo so odgovorili.

Če zaključimo, lahko kljub razhajanju med ARNES-ovimi in RIS-ovimi podatki opazimo določena ujemanja. Ker na žalost ARNES-ovih podatkov iz decembra 2002/2003 ni bilo možno dobiti (obravnavani ARNES-ovi podatki so za junij 2003), lahko predvidevamo, da uporaba interneta narašča.

IV. TRENDI 1996 - 2002/2003

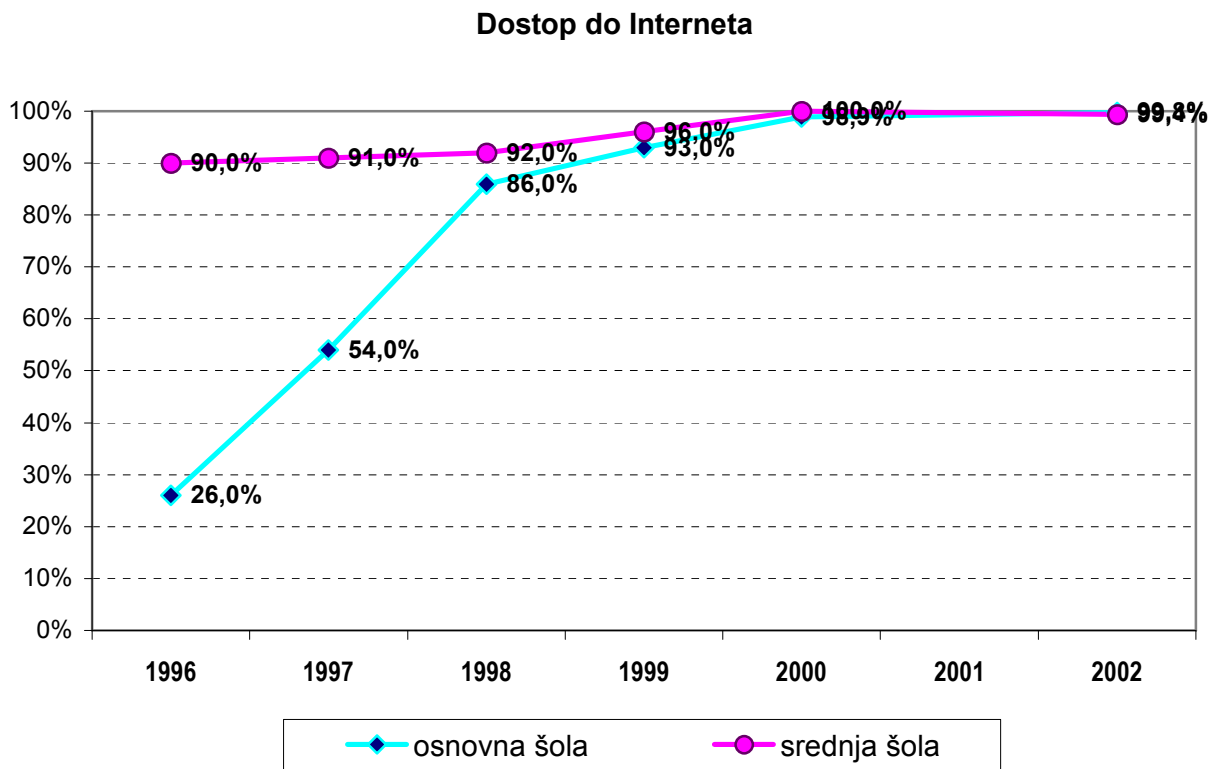
V nadaljevanju navajamo trende na osnovi dosedanjih anket projekta RIS. Pri tem so bili vedno upoštevani rezultati razpoložljivih podatkov sodelujočih zavodov.

Spremenljivke, ki so posebej občutljive na manjkajoče podatke, imajo zato lahko v populaciji vseh zavodov nekoliko drugačno vrednost – posebej velja to za način dostopa – in nekatere teh spremenljivk smo obravnavali v metodološkem dodatku.

V vsakem primeru pa je stopnja neodgovorov v grobem enaka vsa leta, zato navedeno dejstvo ne vpliva na primerjave oziroma na spodaj prikazane trende.

1. Trendi 1996 - 2002/2003

1.1 Dostop do interneta



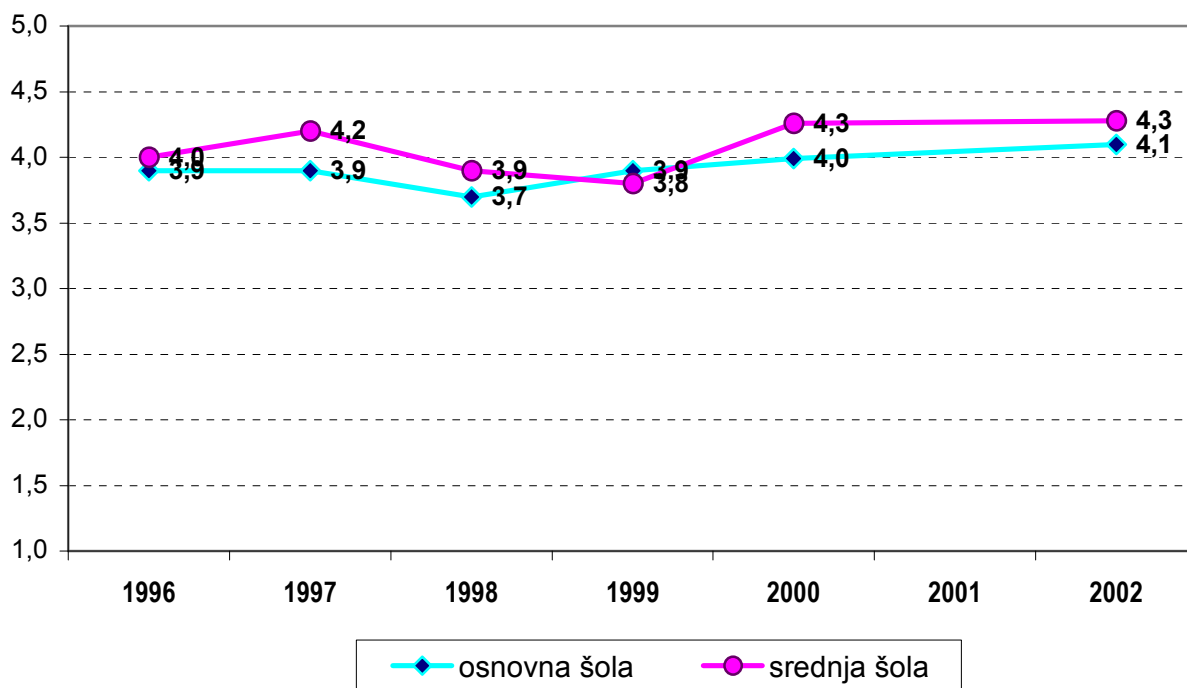
Slika 144: Dostop do interneta – šestletna primerjava med osnovnimi in srednjimi šolami.

Rast deleža osnovnih in srednjih šol z dostopom do interneta se je ustavila. Dostop do interneta imajo tako rekoč že vse srednje in osnovne šole.

Pri tem velja spomniti, da zgornji graf ne upošteva šol, ki v anketi niso odgovorile na vprašalnik. Navedeno seveda velja za vsa leta in zelo malo možnosti je, da bi to vplivalo na primerjave oziroma na zgornji trend.

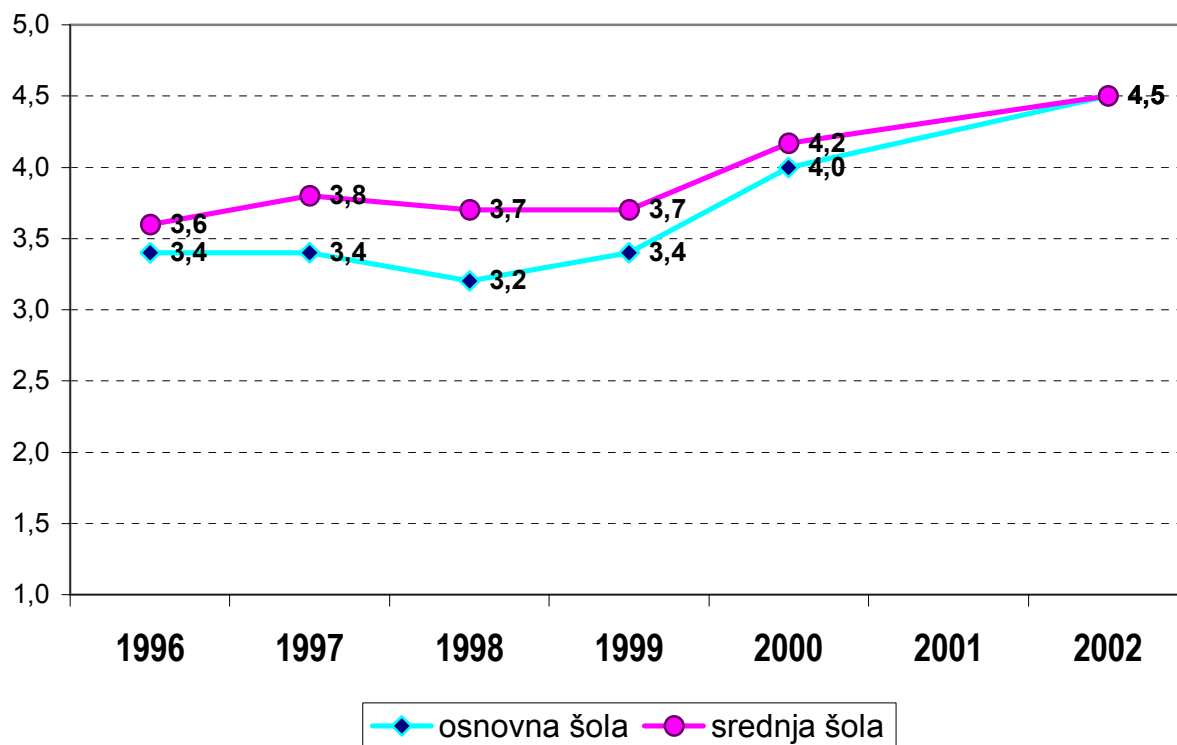
1.2 Pomen interneta za izobraževalno in poslovno dejavnost

Pomembnost Interneta za izobraževalno dejavnost



Slika 145: Pomembnost interneta za izobraževalno dejavnost – šestletna primerjava med osnovnimi in srednjimi šolami.

Pomen interneta za izobraževanje je konstantno visok – saj presega oceno 4. V srednjih šolah je ocena nekoliko večja kot v osnovnih, vendar so razlike minimalne, čeprav so prisotne v skoraj vseh letih. Kljub vse večji uporabi pa pomen interneta za izobraževalni proces bistveno ne narašča.

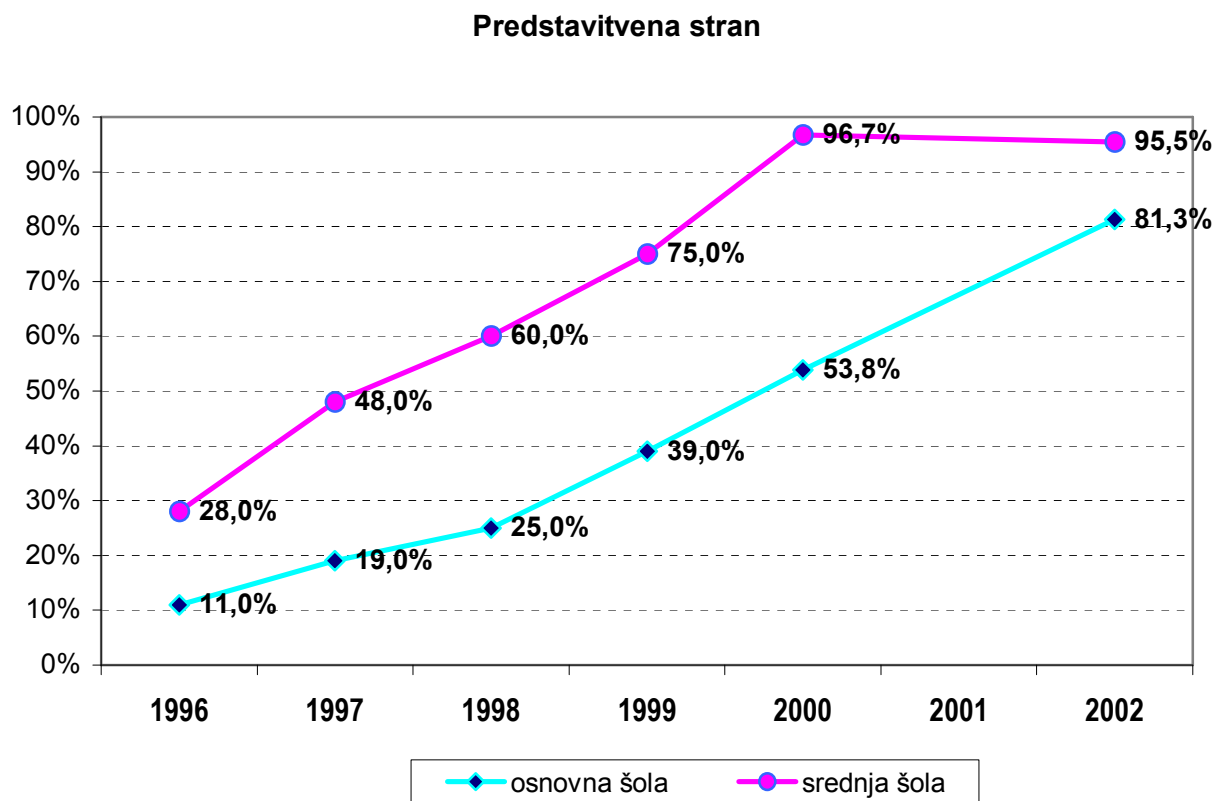
Pomembnost interneta za administrativno in poslovno dejavnost

Slika 146: Pomembnost interneta za administrativno in poslovno dejavnost – šestletna primerjava med osnovnimi in srednjimi šolami.

Povprečna ocena pomembnosti interneta za administrativno dejavnost v osnovnih in srednjih šolah je visoka in stabilna. V zadnjem letu pa opazamo znaten porast pomena, saj v osnovnih in srednjih šolah doseže oceno 4.5.

Opazimo tudi, da je tako kot v letu 2000 tudi v letu 2002/2003 povprečna ocena pomembnosti interneta za administrativno in poslovno dejavnost višja od ocene pomembnosti interneta za izobraževalno dejavnost, ki stagnira.

1.3 Spletna predstavitev

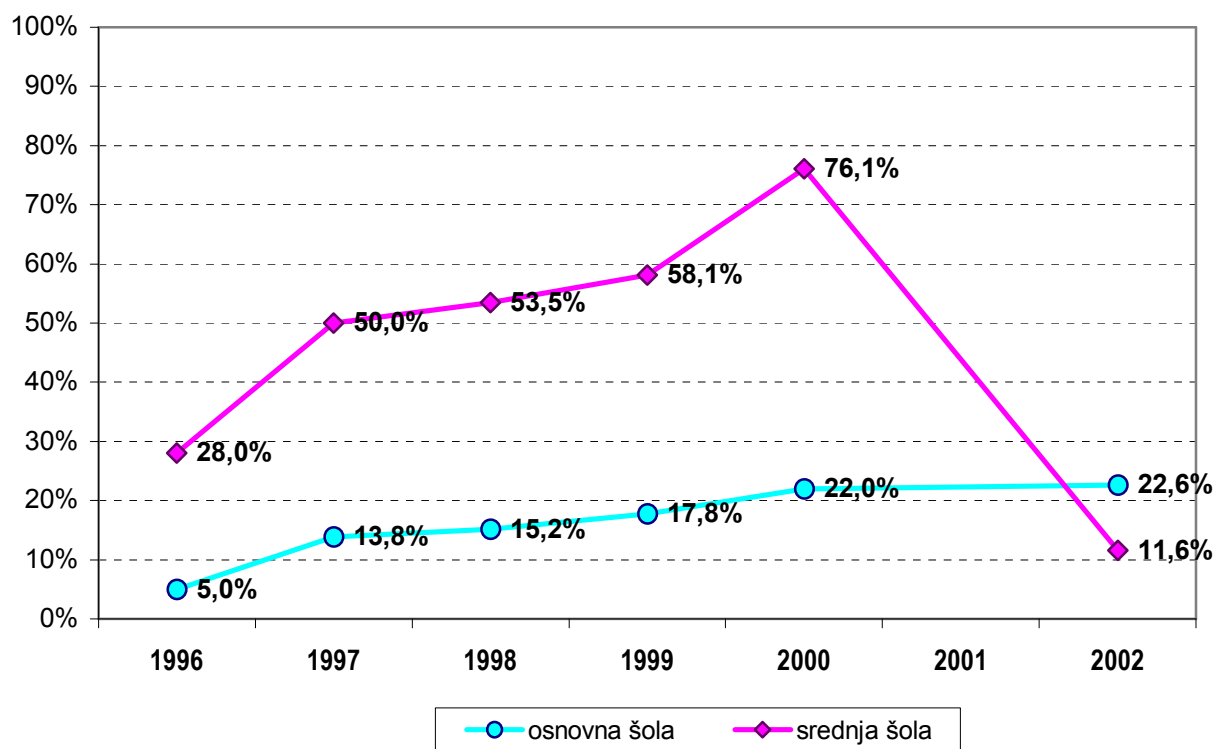


Slika 147: Predstavitvena stran – šestletna primerjava v osnovni in srednji šoli

Razvidna je linearna rast zavodov s predstavitveno stranjo, razen v letu 2002/2003, kjer se je delež zavodov s spletno predstavitvijo pri srednjih šolah ustalil. Opazimo pa lahko, da se je v tem letu razkorak med osnovnimi in srednjimi šolami zelo zmanjšal.

1.4 Način dostopa do interneta

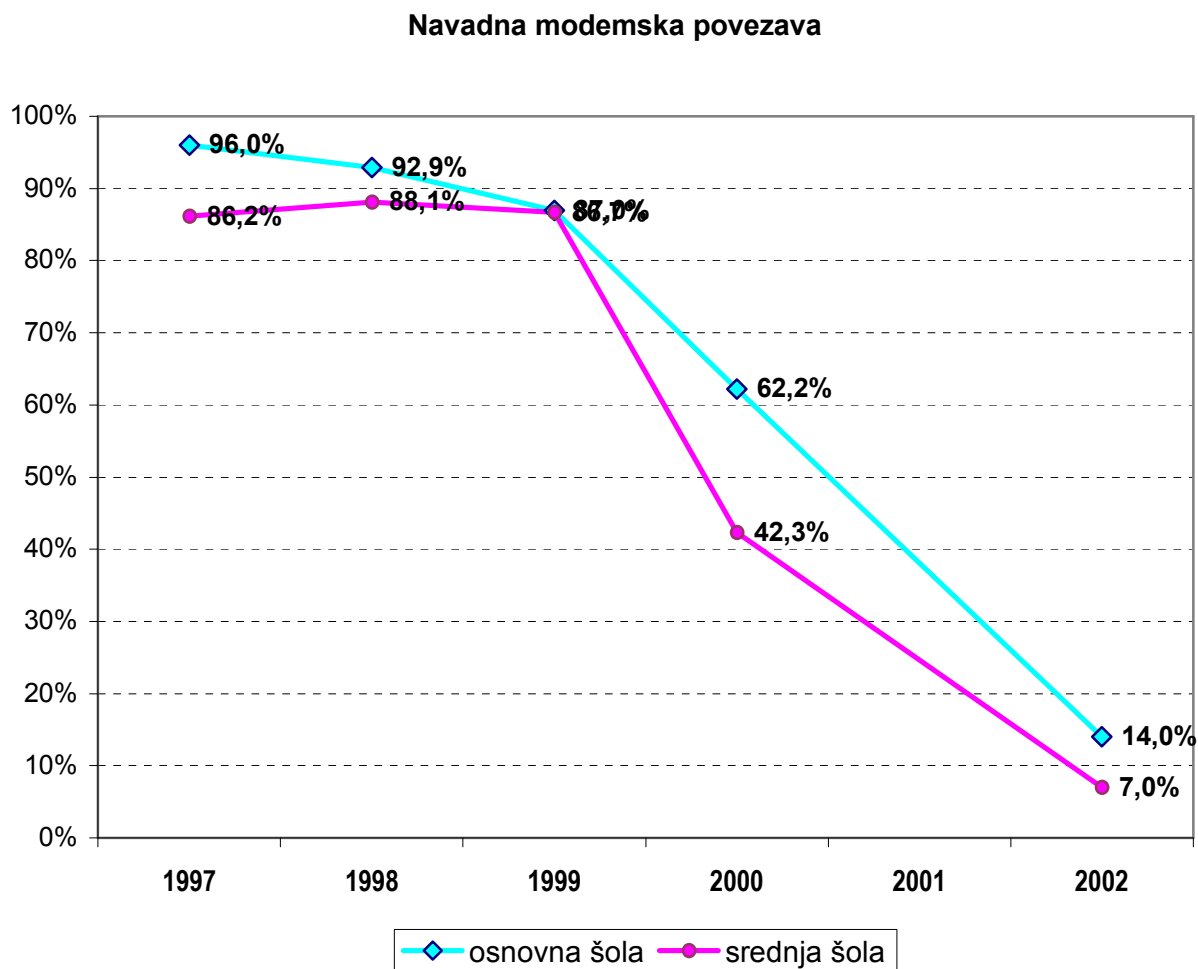
Stalna povezava preko najete linije



Slika 148: Stalna povezava preko najete linije (delež med vsemi zavodi z dostopom do interneta) – šestletna primerjava med osnovnimi in srednjimi šolami.

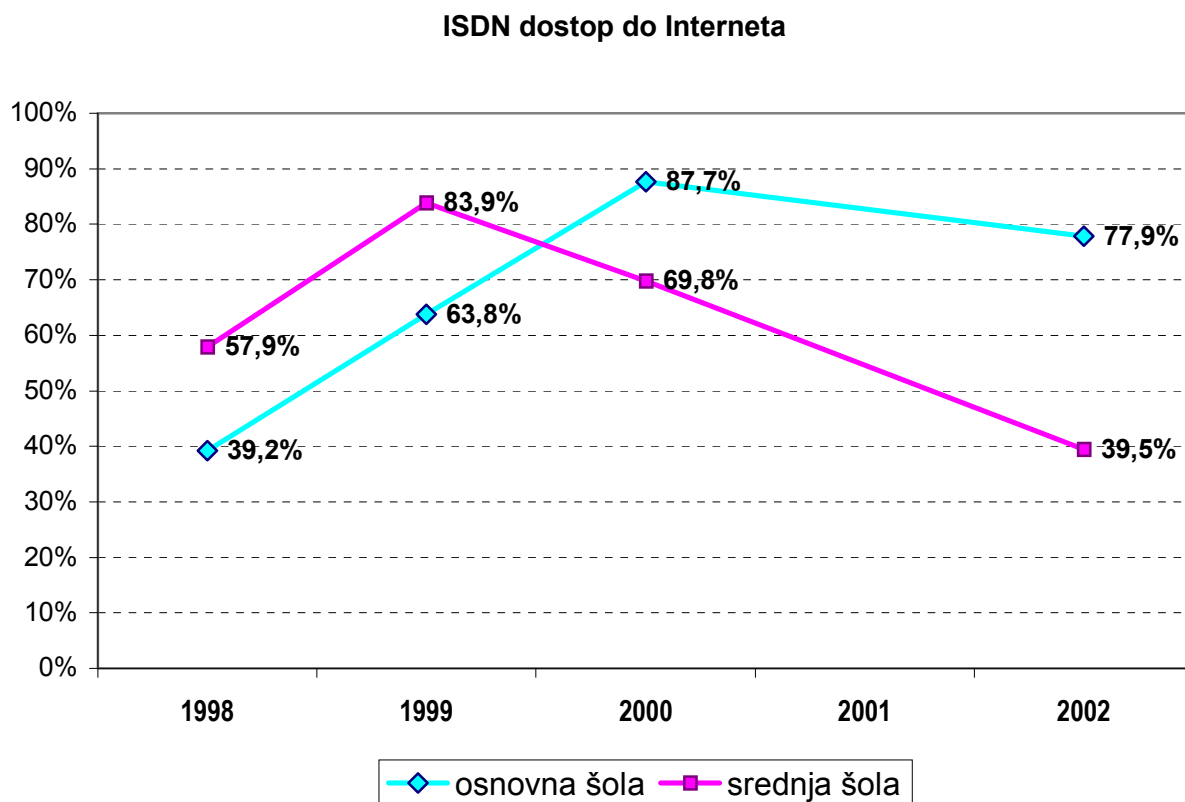
V letu 2002/2003 lahko opazimo precejšen padec najete linije pri srednjih šolah, kar je najverjetneje posledica uporabe cenejših alternativ kot na primer ADSL povezav ali optičnega kabla.

Pri osnovnih šolah pa se je delež najete linije minimalno povečal. Tako deleži v osnovnih šolah ne naraščajo hitro, saj te večinoma menjajo navaden modemski dostop z ADSL modemskim dostopom.



Slika 149: Navadna modemska povezava (delež med vsemi zavodi z dostopom do interneta) – petletna primerjava med osnovnimi in srednjimi šolami.

Dostop preko navadne klicne linije kaže na upadanja deleža, predvsem zaradi ADSL povezav in optičnega kabla.

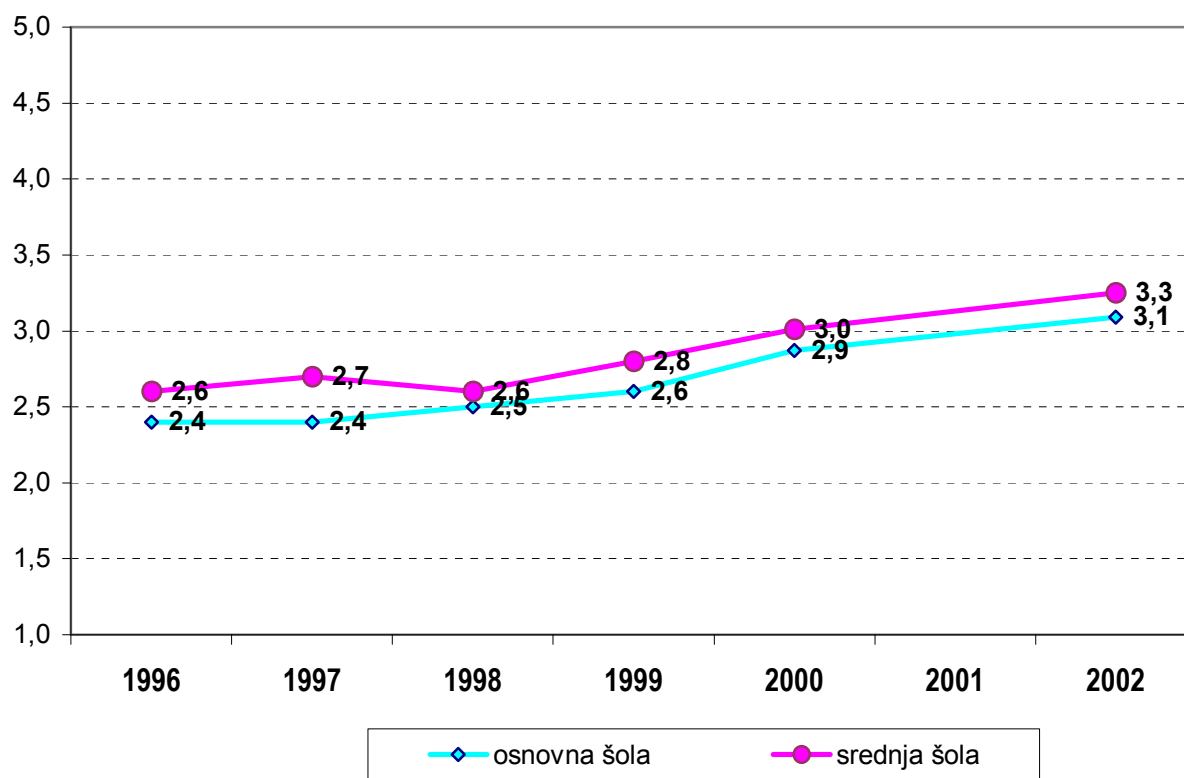


Slika 150: ISDN dostop do interneta (delež med vsemi zavodi z dostopom do interneta) – štiriletna primerjava med osnovnimi in srednjimi šolami.

Dostop preko ISDN linije je v osnovnih kot tudi v srednjih šolah začel upadati, saj se v vedno večji meri odločajo za ADSL linijo in optični kabel. V letu 2000 še nismo spraševali po ADSL dostopu do interneta, tako, da na tem mestu ne moremo ponuditi primerjave med leti.

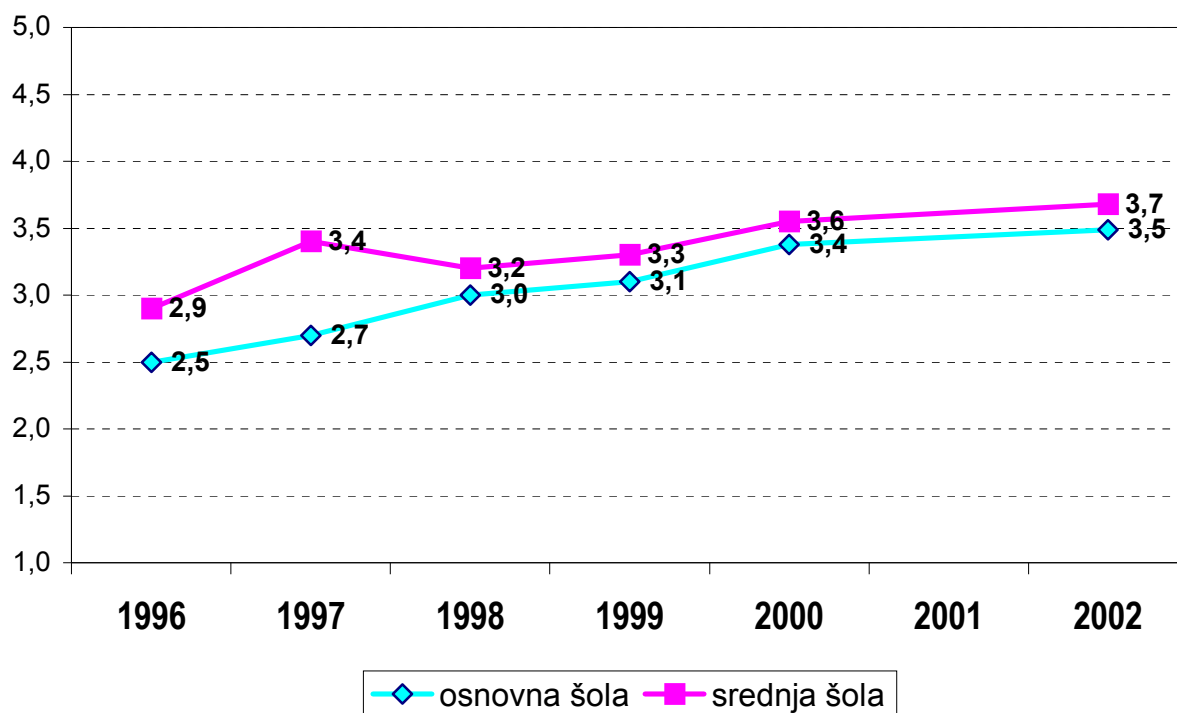
1.5 Zadovoljstvo s poznavanjem interneta

Zadovoljstvo s poznavanjem Interneta med zaposlenimi



Slika 151: Zadovoljstvo s poznavanjem interneta med zaposlenimi – šestletna primerjava med osnovnimi in srednjimi šolami.

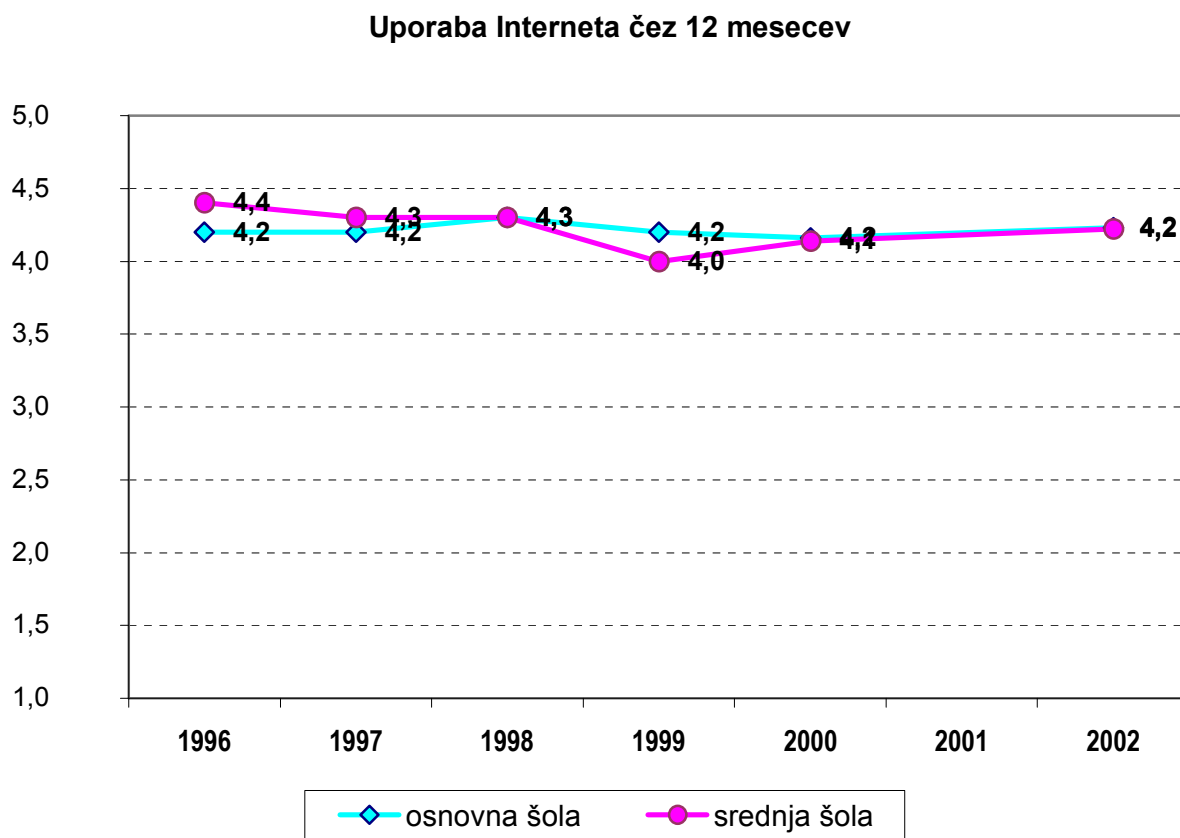
Zadovoljstvo s poznavanjem interneta med zaposlenimi je zelo nizko, večinoma pod 3, čeprav vztrajno narašča. V srednjih šolah je zadovoljstvo konsistentno nekoliko večje kot v osnovnih šolah.

Zadovoljstvo s poznavanjem Interneta med učenci

Slika 152: Zadovoljstvo s poznavanjem interneta med učenci – šestletna primerjava med osnovnimi in srednjimi šolami.

Ocena zadovoljstva s poznavanjem interneta med učenci je bistveno večja od zadovoljstva pri učiteljih in tudi bistveno hitreje narašča. Še vedno pa ne dosega ocene 4.

1.6 Uporaba interneta čez 12 mesecev

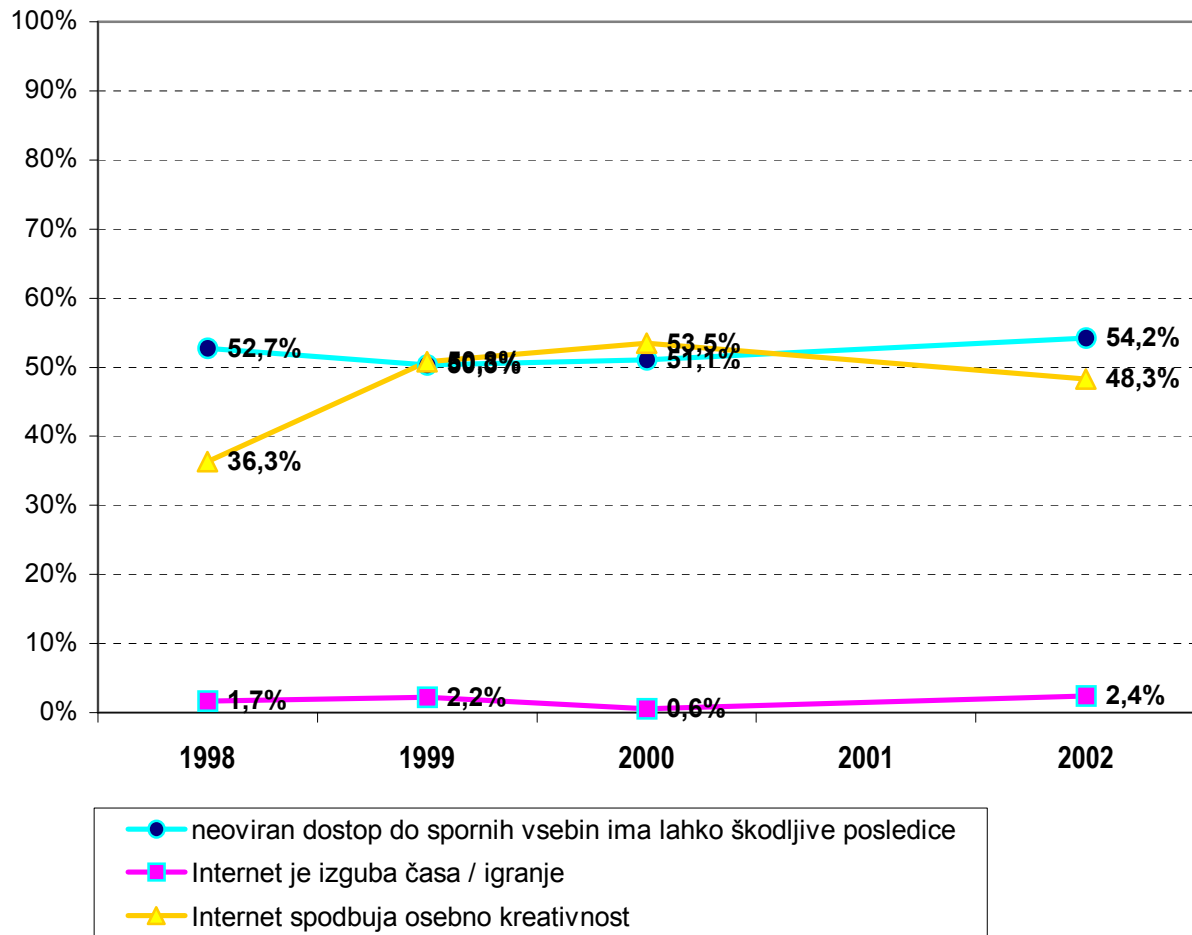


Slika 153: Uporaba interneta čez 12 mesecev – šestletna primerjava med osnovnimi in srednjimi šolami.

Ocena uporabe interneta čez 12 mesecev je stabilna in visoka. Kljub temu pa se opaža trend rahlega upadanja. Zavodi torej v bodoče ne pričakujejo tako velikega porasta uporabe kot pred leti. Rahlo upadanje je posebej opazno pri srednjih šolah.

2. Trendi 1998-2002/2003

2.1 Odnos do interneta

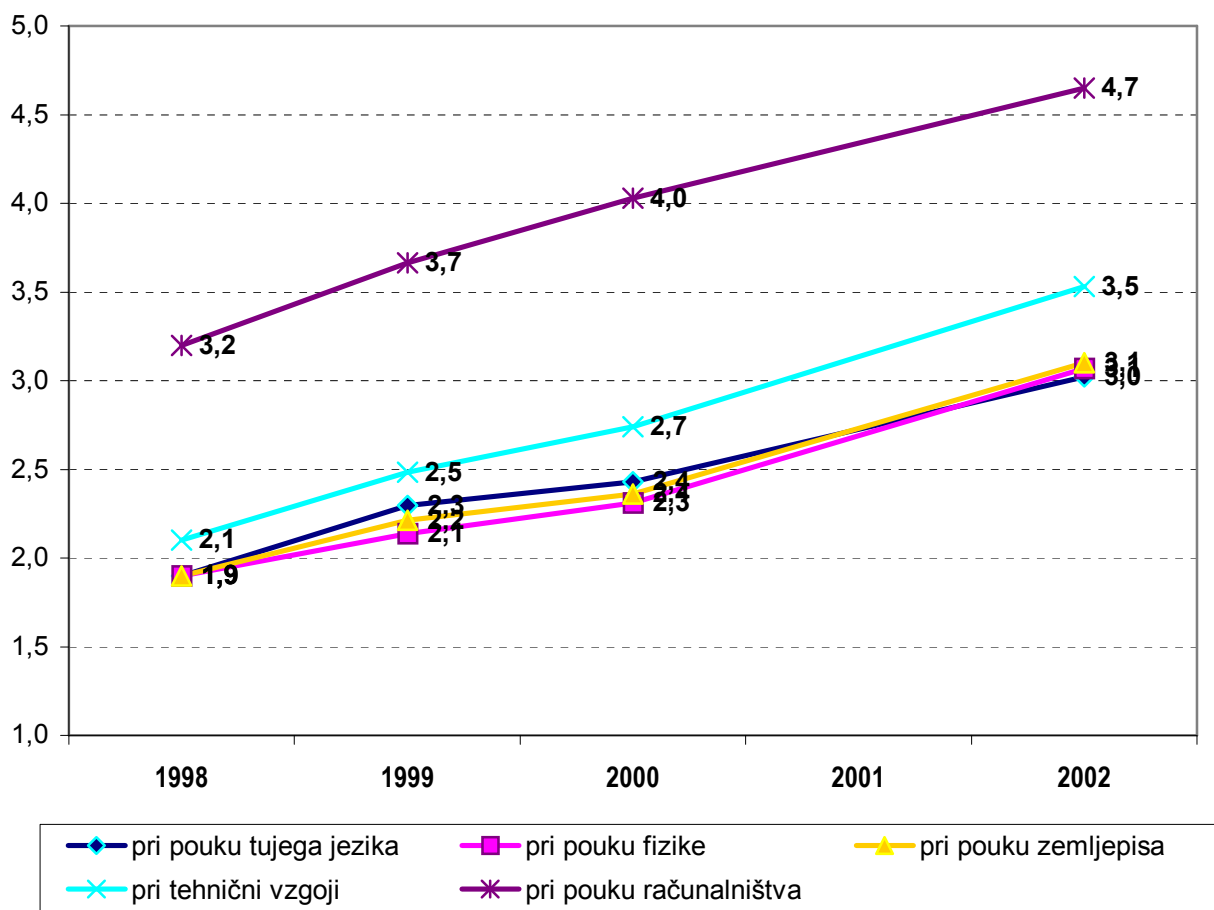


Slika 154: Dobre in slabe posledice za uporabnike interneta – štiriletna primerjava za vse zavode (% tistih, ki se s trditvijo strinjajo, odgovori 4 in 5).

Opazimo naraščajočo podporo vlogi interneta do leta 2000, v letu 2002/2003 pa so mnenja ostala fiksna. Narašča pa delež podpore negativnim trditvam, torej, da je internet zguba časa in da ima lahko neoviran dostop do spornih vsebin škodljive posledice.

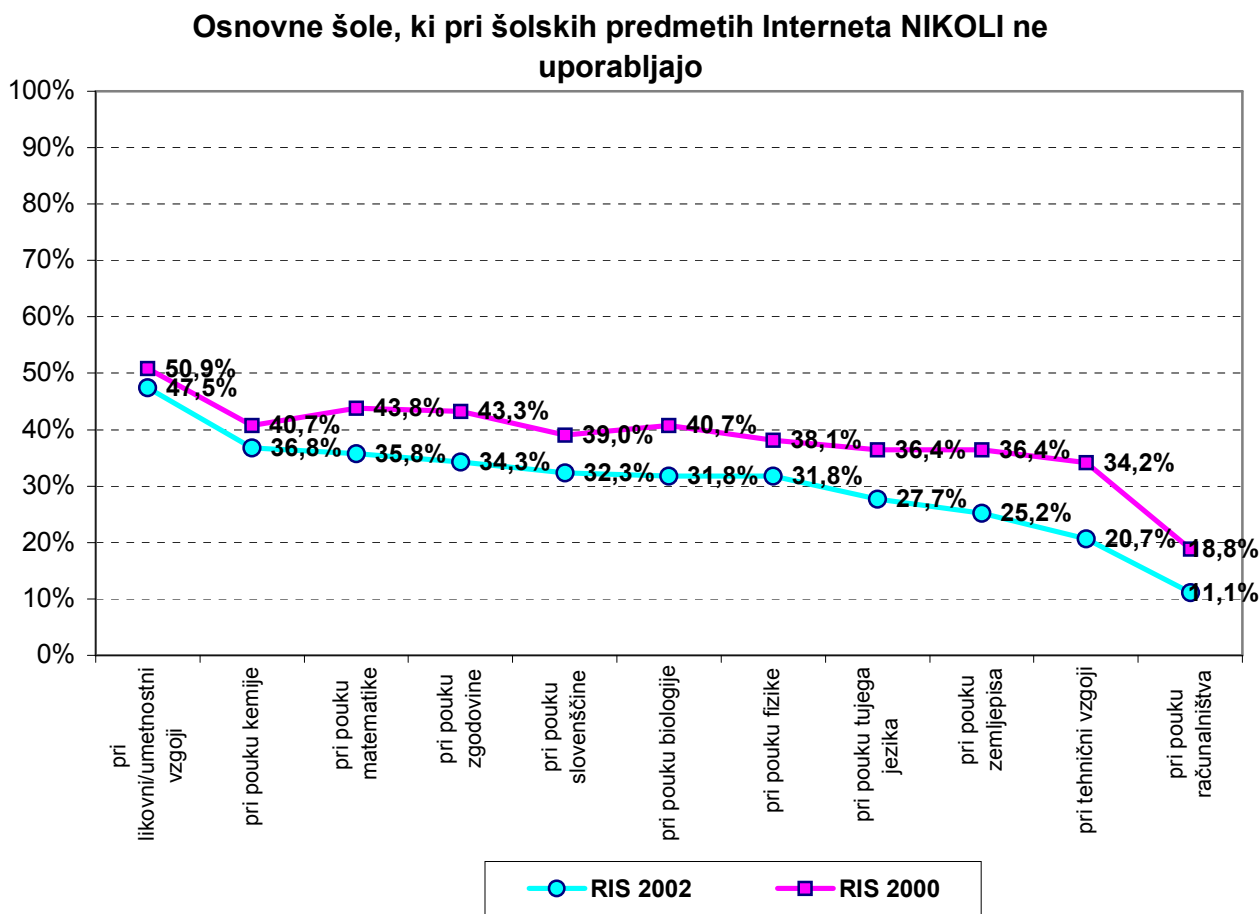
2.2 Uporaba interneta pri predmetih

Pogostost uporabe Interneta pri predmetih v osnovnih šolah



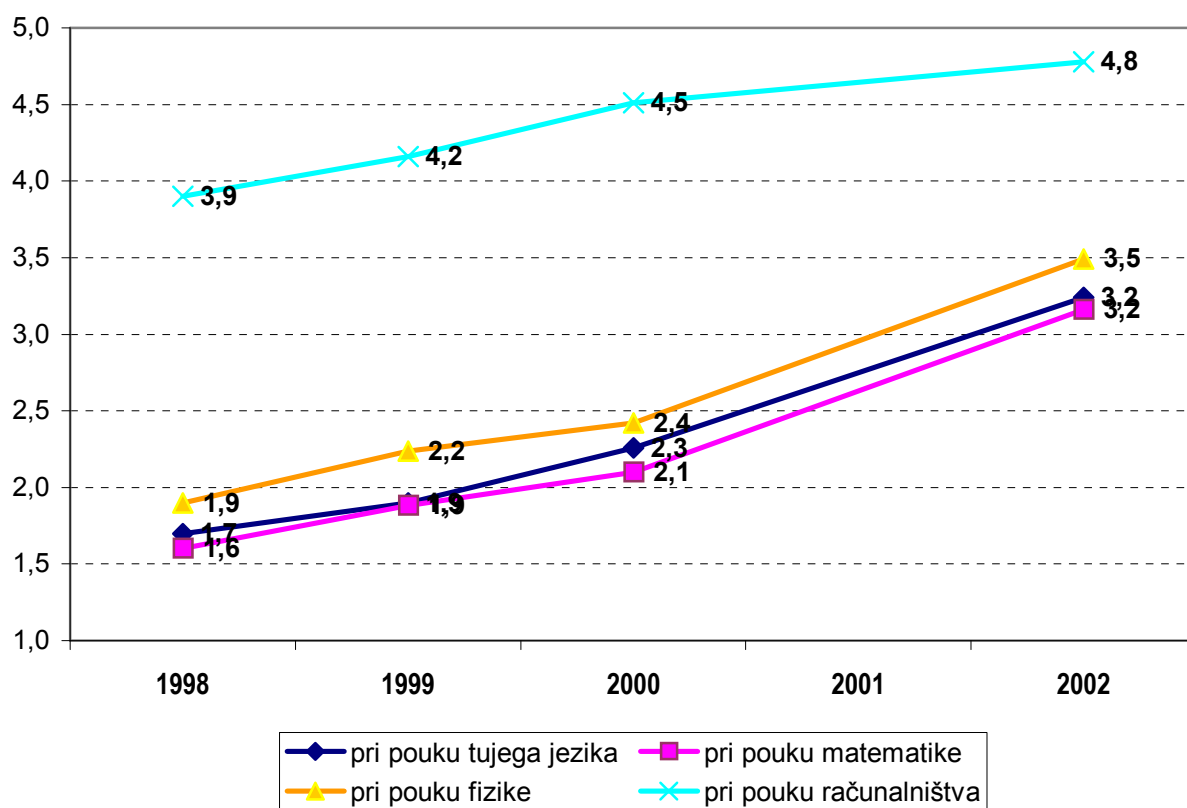
Slika 155: Pogostost uporabe interneta pri predmetih v osnovnih šolah – štiriletna primerjava (povprečna ocena uporabe na lestvici od 1-nikoli do 5-redno).

Vidimo, da se uporaba interneta v osnovni šoli linearno povečuje pri vseh predmetih, a je razen pri pouku računalništva, še vedno izredno nizka.



Slika 156: Osnovne šole, ki NIKOLI ne uporabljajo interneta pri šolskih predmetih.

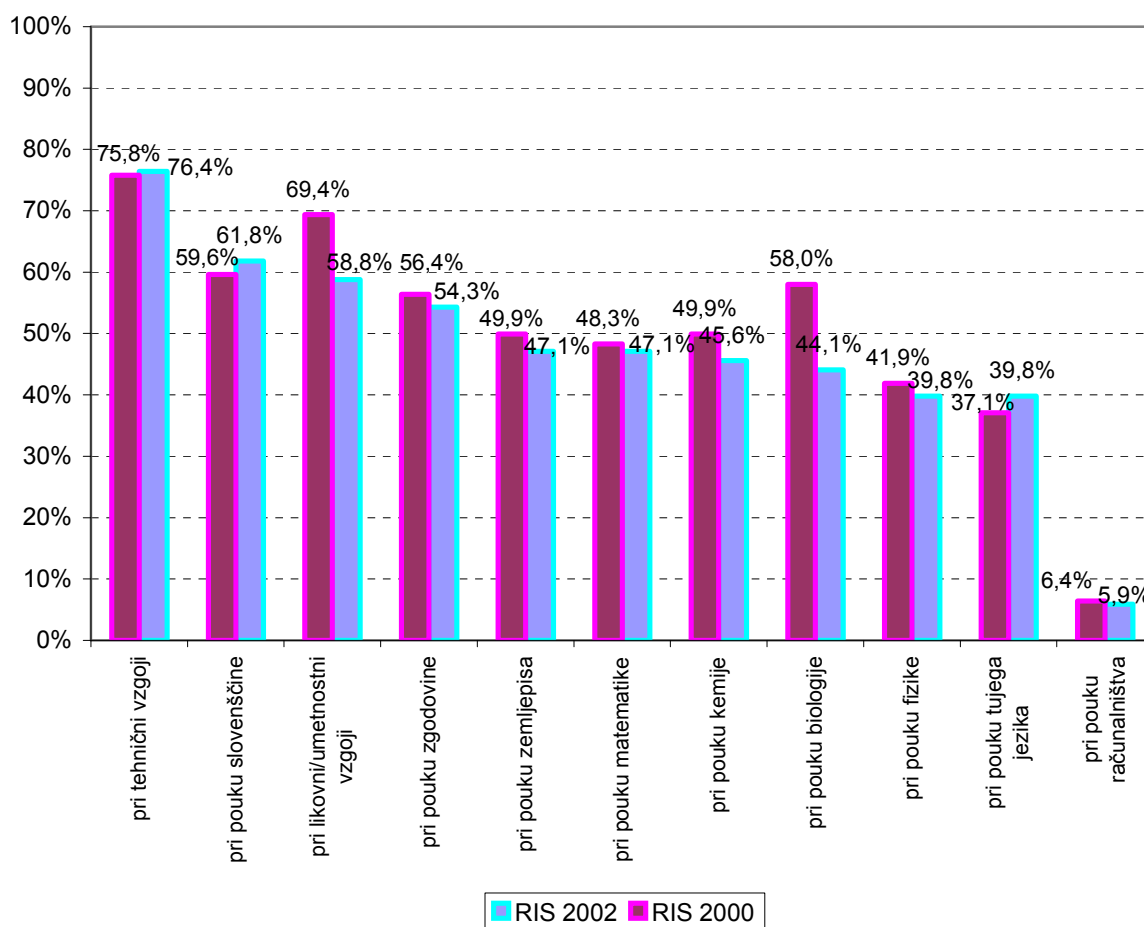
V primerjavi z letom 2000 je delež osnovnih šol, ki interneta pri šolskih predmetih nikoli ne uporabljajo, padel pri vseh predmetih. Tako lahko trdimo, da narašča uporaba interneta pri šolskih predmetih v osnovnih šolah.

Pogostost uporabe Interneta pri predmetih v srednjih šolah

Slika 157: Pogostost uporabe interneta pri predmetih v srednjih šolah – štiriletna primerjava (povprečna ocena uporabe na lestvici od 1- nikoli do 5-redno).

V srednjih šolah je trend podoben kot v osnovnih – nizka uporaba interneta v izobraževalnem procesu in postopno naraščanje – čeprav je nivo v srednjih šolah kljub vsemu malenkost višji.

Srednje šole, ki pri šolskih predmetih Interneta NIKOLI ne uporabljajo

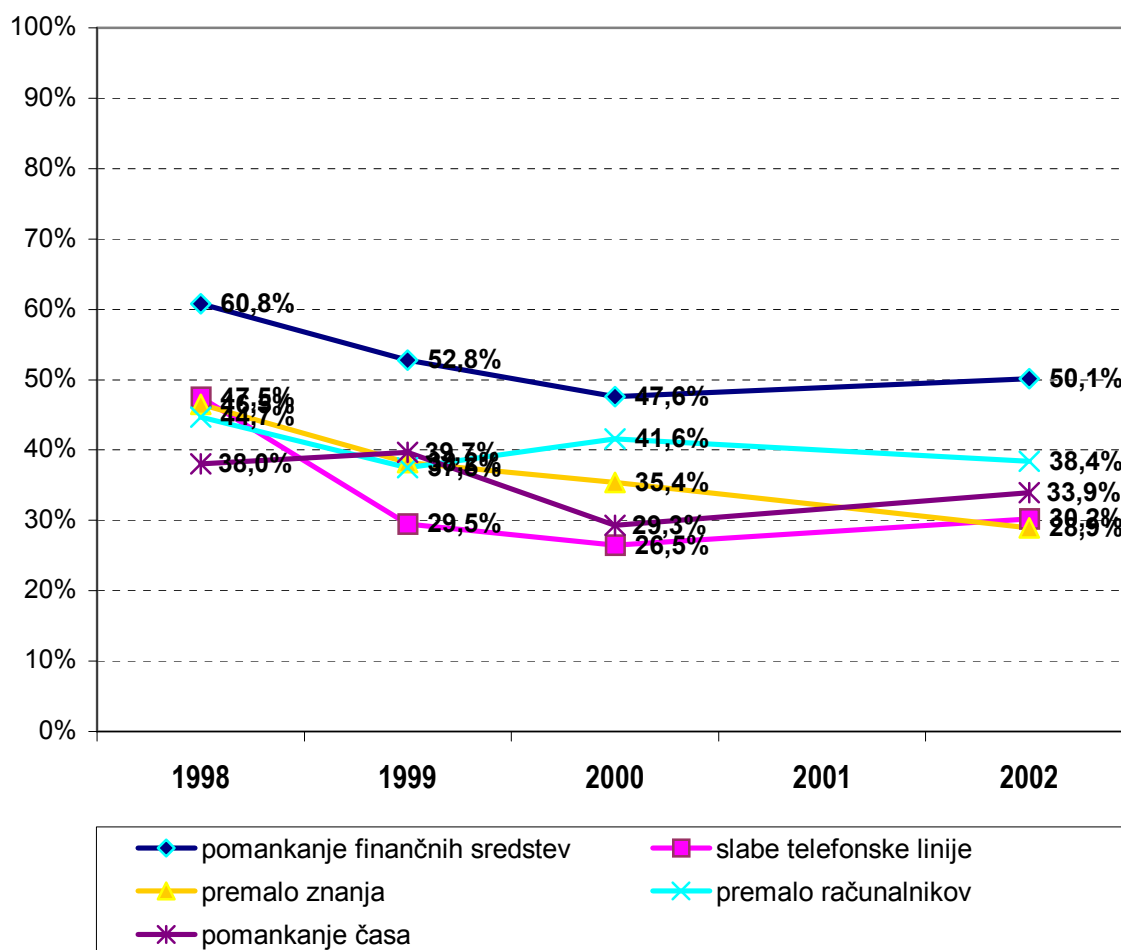


Slika 158: Srednje šole, ki NIKOLI ne uporabljajo interneta pri šolskih predmetih.

Opazimo lahko, da uporaba interneta v srednjih šolah pri šolskih predmetih, narašča počasneje kot v osnovnih šolah.

2.3 Ovire za uporabo interneta

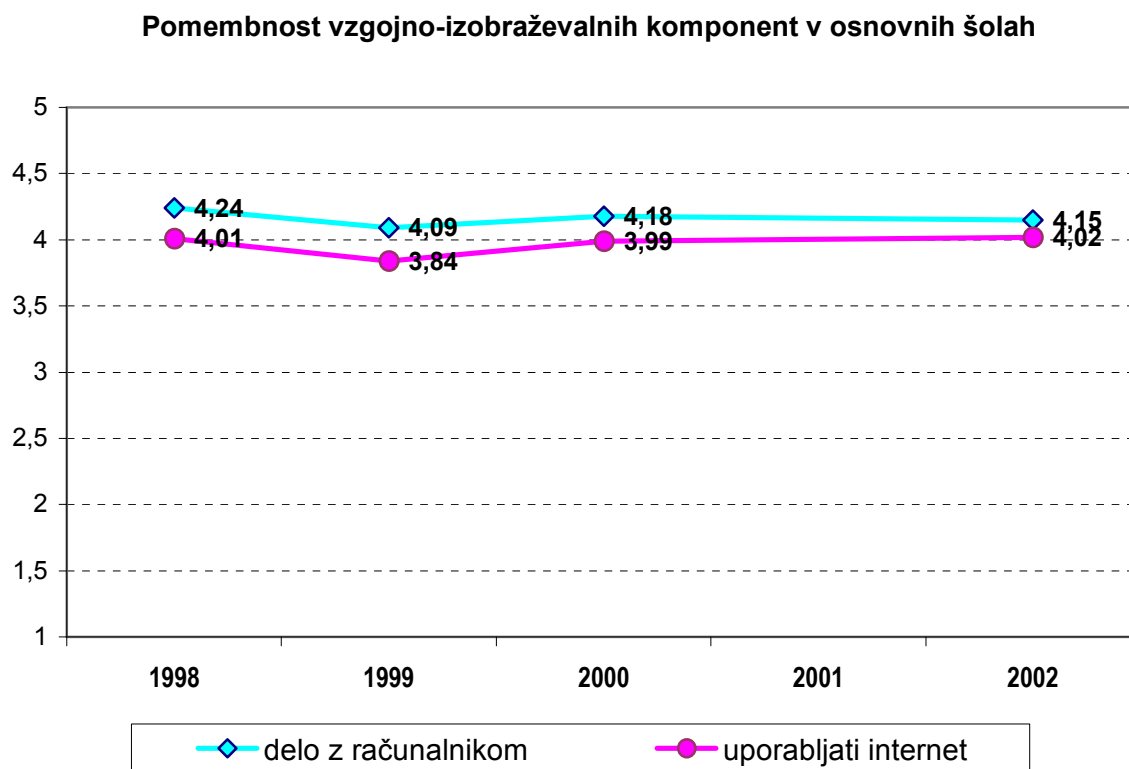
Vzroki, da se Internet ne uporablja intenzivneje



Slika 159: Vzroki, da se internet ne uporablja intenzivneje.

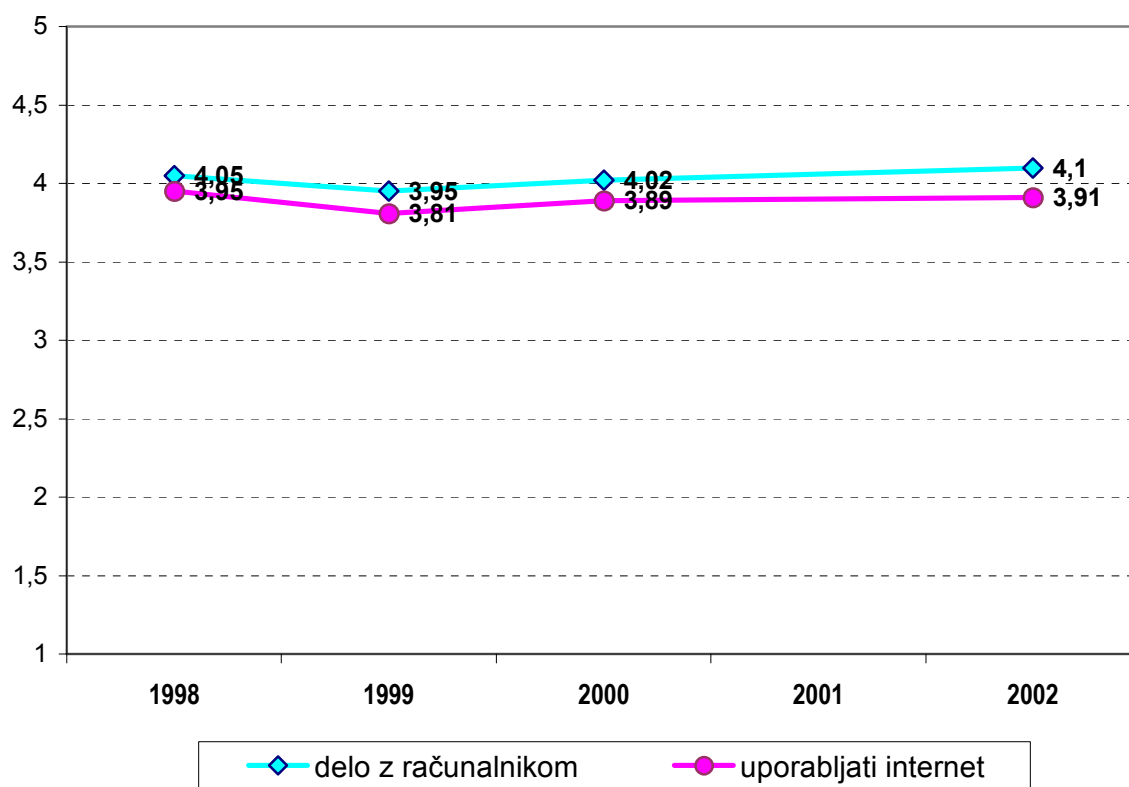
Pomankanje finančnih sredstev in časa ter slabe telefonske linije kot ovire so v zadnjem letu povečale svoj pomen. Edino število računalnikov in premalo znanja kot oviri v zadnjem letu nista zmanjšala svojega pomena.

2.4 Pomembnost vzgojno-izobraževalnih komponent



Slika 160: Pomembnost vzgojno-izobraževalnih komponent v osnovnih šolah.

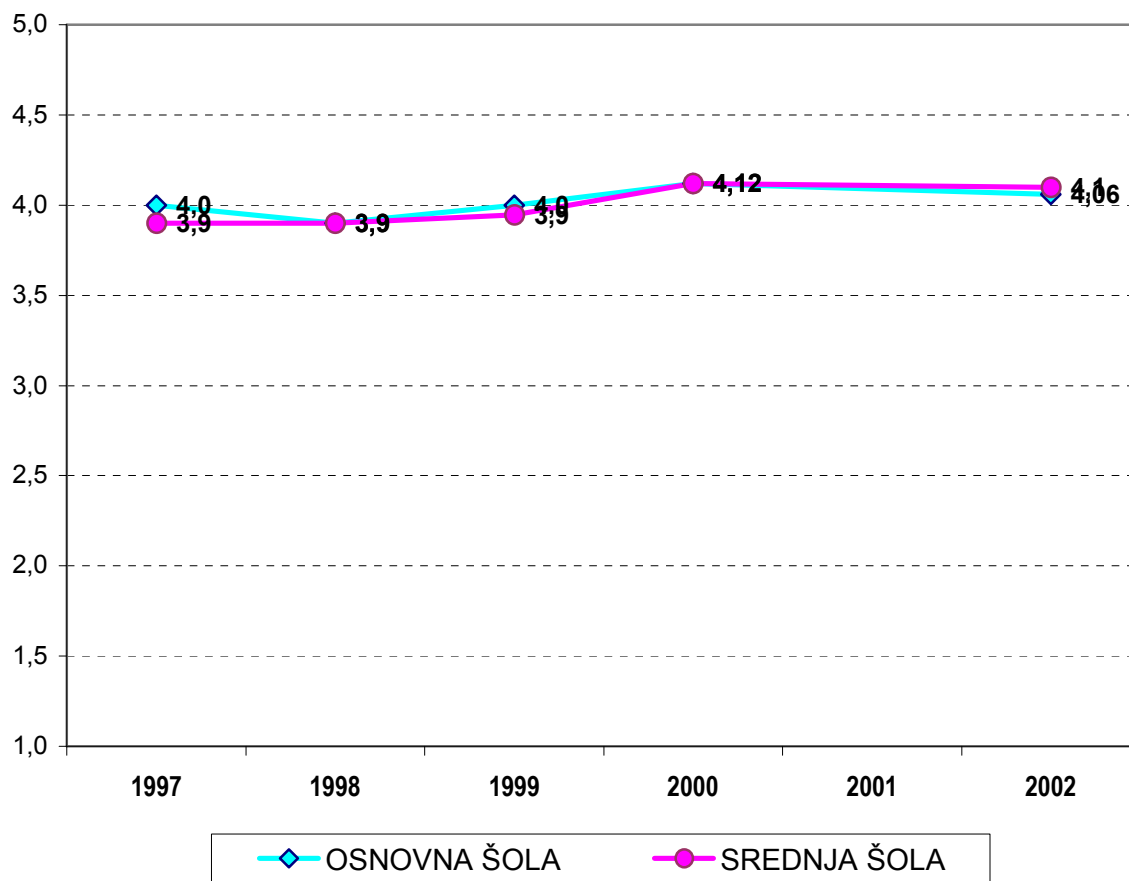
Dejstvo, da se učenci naučijo uporabljati internet in delati z računalnikom, je ocenjeno kot razmeroma pomembna vsebina, in se z leti bistveno ne spreminja. Seveda pa velja spomniti, da je kljub visoki oceni oboje še vedno izjemno nizko ocenjeno v primerjavi z ostalimi komponentami izobraževalnega procesa.

Pomembnost vzgojno-izobraževalnih komponent v srednjih šolah**Slika 161: Pomembnost vzgojno-izobraževalnih komponent v srednjih šolah.**

Tudi v srednjih šolah sta obe komponenti ocenjeni visoko, vsaj v absolutnem smislu, vendar nekoliko nižje kot v osnovnih šolah. Tudi v srednjih šolah je učenje dela z računalnikom bolj pomembno od učenja interneta in tudi tu je uvrščeno nizko v primerjavi z drugimi komponentami.

2.5 Zadovoljstvo s ponudnikom internetnega dostopa

Zadovoljstvo s ponudnikom v osnovnih in srednjih šolah



Slika 162: Zadovoljstvo s ponudnikom interneta v osnovnih in srednjih šolah – petletna primerjava.

Posebnih razlik v ocenah zadovoljstva ne opazimo, saj se povprečje pri vseh zavodih giblje okoli 4, kar pomeni, da so v vseh zavodih razmeroma zadovoljni s svojim ponudnikom dostopa do interneta. V letu 2002/2003 se zadovoljstvo s ponudnikom ni spremenilo, saj se še vedno giblje okoli 4.1. V grafu je posebej prikazano zadovoljstvo v srednjih in osnovnih šolah, ki pa se praktično ne razlikuje.

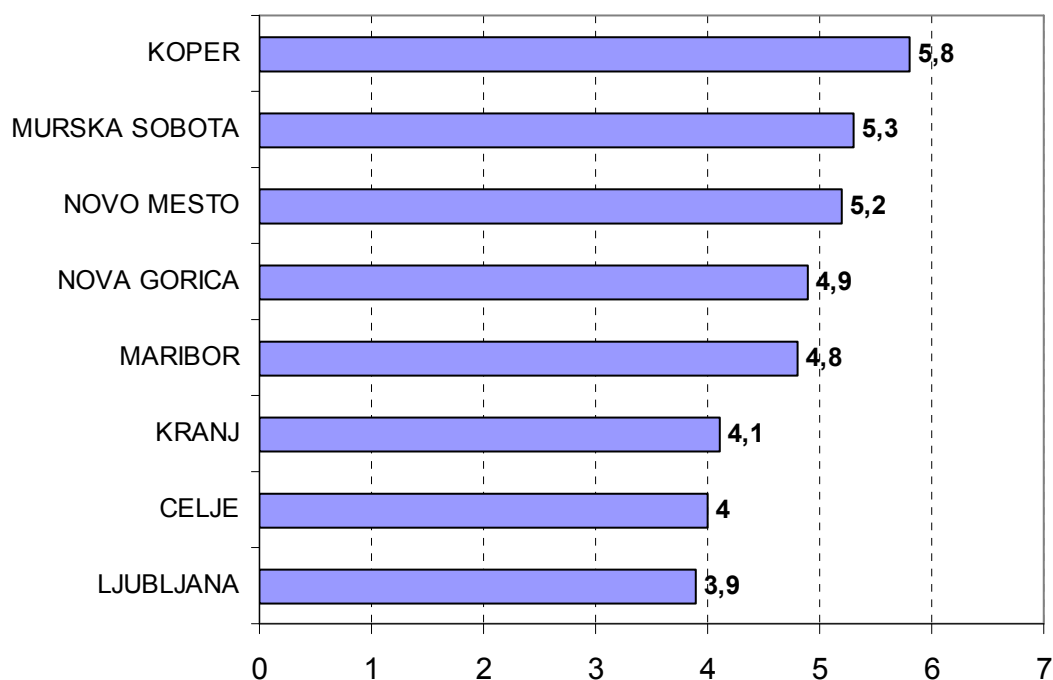
V. REZULTATI GLEDE NA REGIJO

Določene rezultate RIS-ove ankete bomo predstavili posebej glede na regijo.

1. Računalniki za učence

Delež osebnih računalnikov glede na število učencev in glede na regijo, smo izračunali po postopku »listwise«, tako da smo sešteli vse učence in računalnike, ki jih lahko uporabljajo učenci.

Število računalnikov na 100 učencev glede na regijo

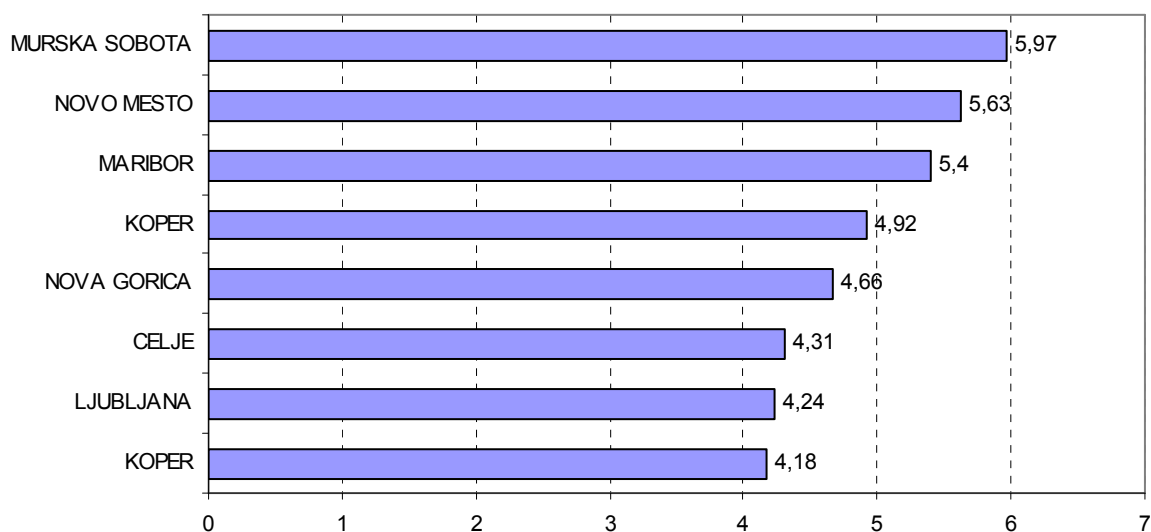


Slika 163: Število računalnikov na 100 učencev – glede na regijo (vsi zavodi).

Največ računalnikov na 100 učencev imajo v Kopru (5.8) in v Murski Soboti (5.3), najmanj pa v Celju (4) in v Ljubljani (3.9).

1.1 Osnovne šole

Število računalnikov na 100 učencev glede na regijo v OSNOVNI ŠOLI

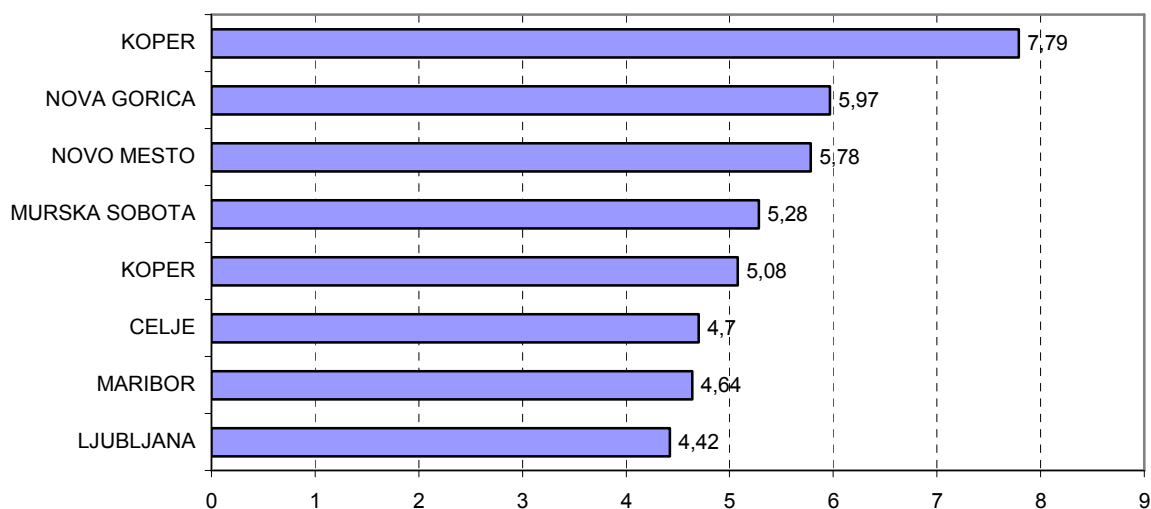


Slika 164: Število računalnikov na 100 učencev glede na regijo – osnovna šola.

Največ računalnikov na 100 učencev v osnovnih šolah imajo v Murski Soboti (5.97), najmanj pa v Kopru (4.18).

1.2 Srednje šole

Število računalnikov na 100 učencev glede na regijo v SREDNJI ŠOLI

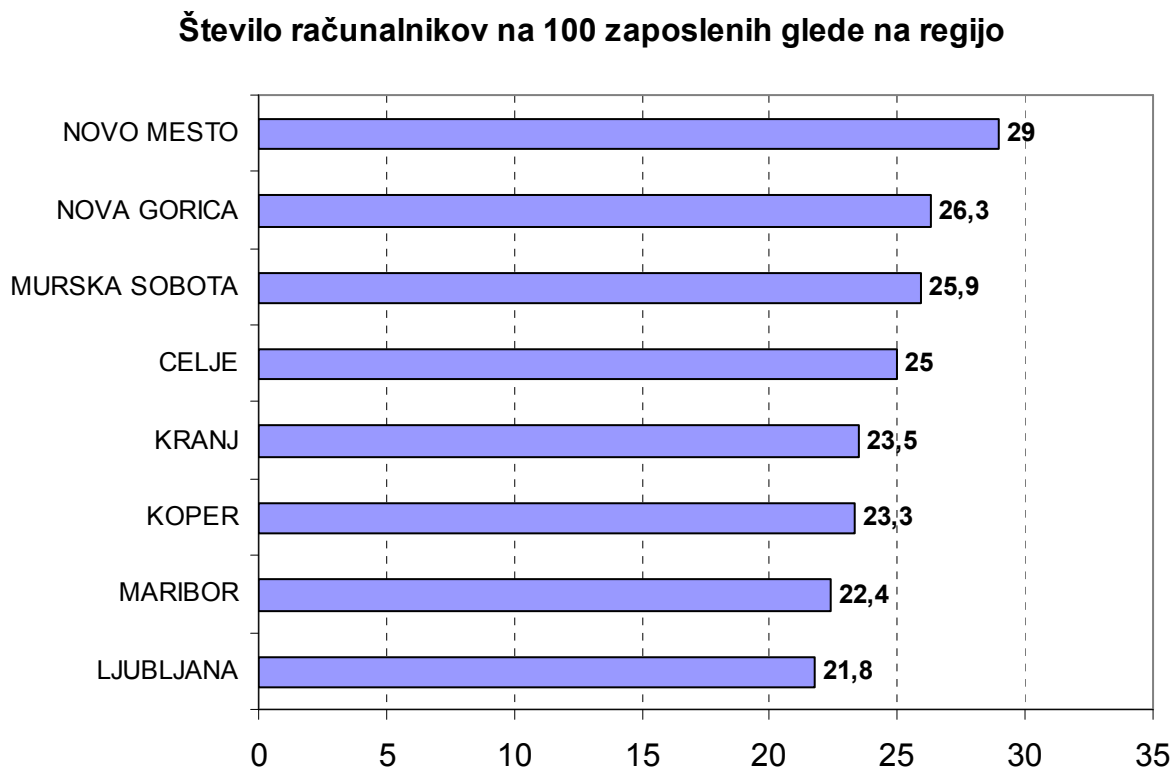


Slika 165: Število računalnikov na 100 učencev glede na regijo – srednja šola.

Največ računalnikov na 100 učencev v srednjih šolah imajo v Kopru (7.79), najmanj pa v Ljubljani (4.42).

2. Računalniki za zaposlene

Glede na regijo smo se odločili izračunati še delež osebnih računalnikov glede na število zaposlenih. Po postopku »listwise« smo sešteli vse zaposlene in vse računalnike, ki jih uporabljajo zaposleni.

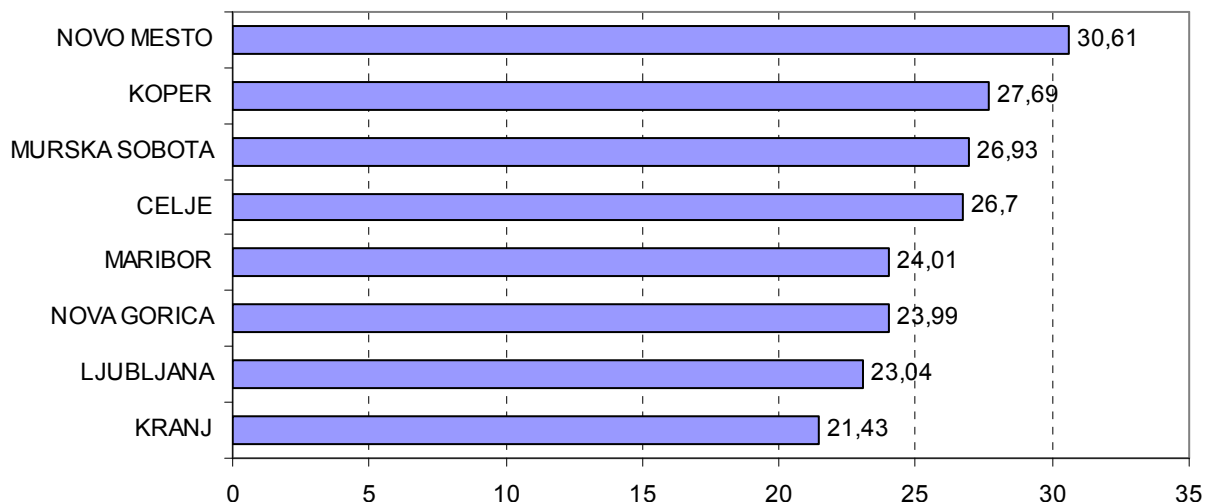


Slika 166: Število računalnikov na 100 zaposlenih – glede na regijo (vsi zavodi).

Največje število računalnikov na 100 zaposlenih imajo v Novem mestu (29), ki ji sledi Nova Gorica (26.3) in Murska Sobota (25.9). Spet v Ljubljani imajo najmanjše število računalnikov na 100 zaposlenih (21.8).

2.1 Osnovne šole

Število računalnikov na 100 zaposlenih glede na regijo v OSNOVNI ŠOLI

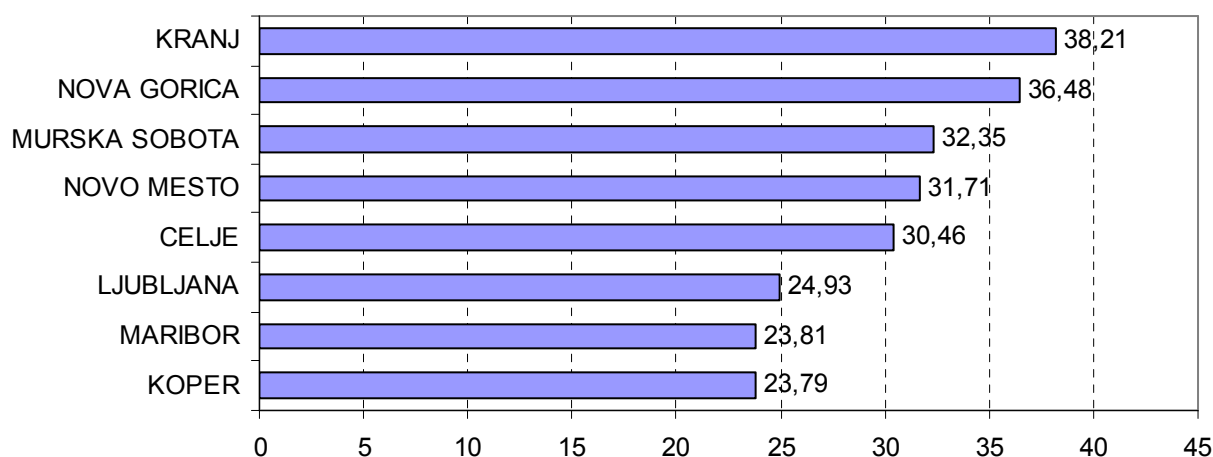


Slika 167: Število računalnikov na 100 zaposlenih glede na regijo – osnovna šola.

Največ računalnikov na 100 zaposlenih v osnovnih šolah imajo v Novem mestu (30.61), najmanj pa v Kranju (21.43).

2.2 Srednje šole

Število računalnikov na 100 zaposlenih glede na regijo v SREDNJI ŠOLI



Slika 168: Število računalnikov na 100 zaposlenih glede na regijo – srednja šola.

Največ računalnikov na 100 zaposlenih v srednjih šolah imajo v Kranju (38.21), najmanj pa v Kopru (23.79).

3. Avtonomija odločanja

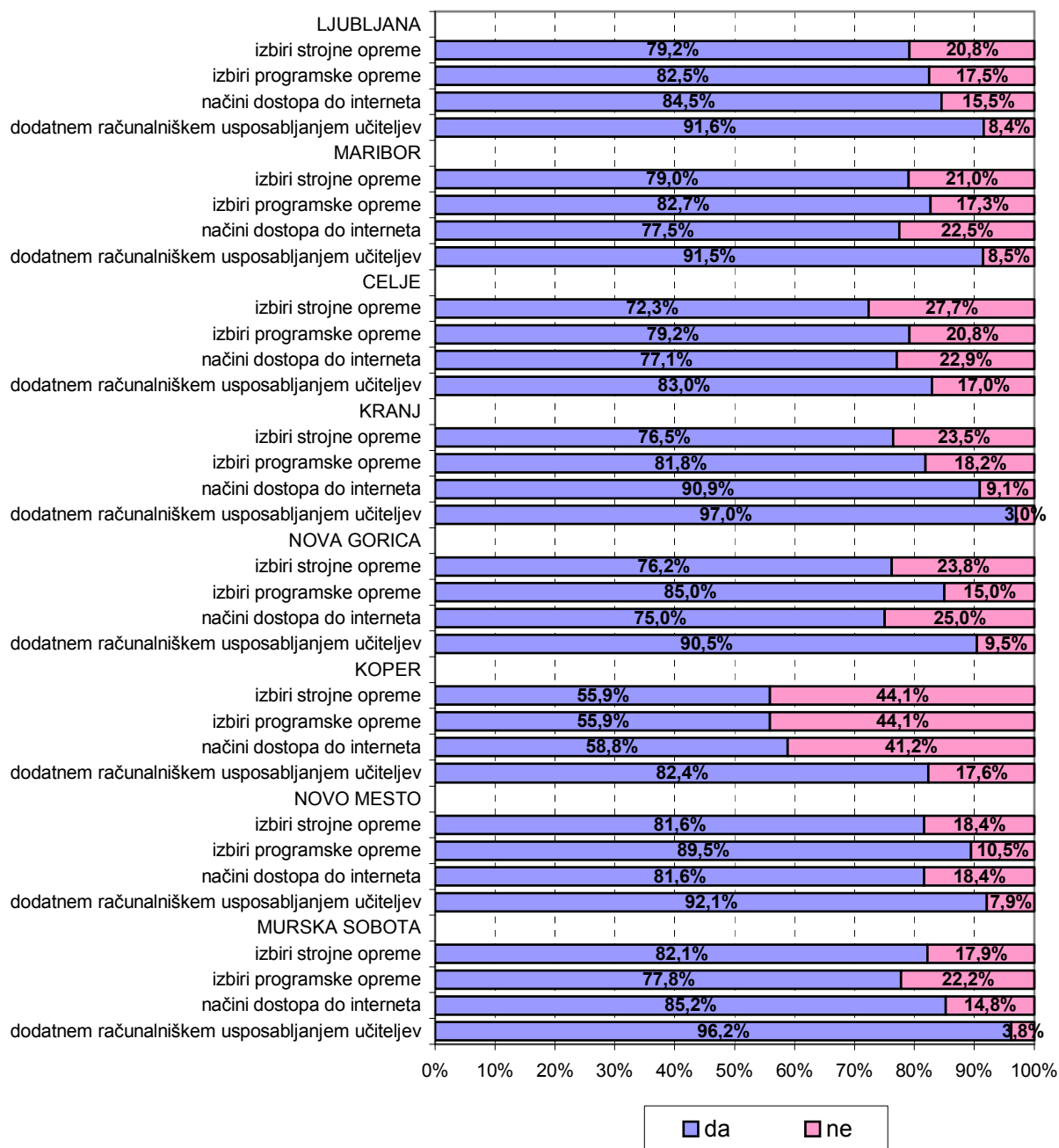
Na vprašanje, ali se v zavodu samostojno odločate o izbiri strojne in programske opreme, načinu dostopa do interneta ter dodatnem računalniškem usposabljanju, so odgovarjali le ravnatelji. Rezultati glede na regijo so prikazani v spodnji tabeli in grafu.

Tabela 194: Avtonomija odločanja, delež odgovorov – po regiji (vsi zavodi).

Se v vašem zavodu lahko samostojno odločate o ...?		DA		NE		SKUPAJ	
		število	% odg.	število	% odg.	število	% odg.
LJUBLJANA	izbiri strojne opreme	76	79.2%	20	20.8%	96	100%
	izbiri programske opreme	80	82.5%	17	17.5%	97	100%
	nacinu dostopa do interneta	82	84.5%	15	15.5%	97	100%
	dodatnem rač. uspodabljanju	87	91.6%	8	8.4%	95	100%
MARIBOR	izbiri strojne opreme	64	79.0%	17	21.0%	81	100%
	izbiri programske opreme	67	82.7%	14	17.3%	81	100%
	nacinu dostopa do interneta	62	77.5%	18	22.5%	80	100%
	dodatnem rač. uspodabljanju	75	91.5%	7	8.5%	82	100%
CELJE	izbiri strojne opreme	34	72.3%	13	27.7%	47	100%
	izbiri programske opreme	38	79.2%	10	20.8%	48	100%
	nacinu dostopa do interneta	37	77.1%	11	22.9%	48	100%
	dodatnem rač. uspodabljanju	39	83.0%	8	17.0%	47	100%
KRANJ	izbiri strojne opreme	26	76.5%	8	23.5%	34	100%
	izbiri programske opreme	27	81.8%	6	18.2%	33	100%
	nacinu dostopa do interneta	30	90.9%	3	9.1%	33	100%
	dodatnem rač. uspodabljanju	32	97.0%	1	3.0%	33	100%
NOVA GORICA	izbiri strojne opreme	16	76.2%	5	23.8%	21	100%
	izbiri programske opreme	17	85.0%	3	15.0%	20	100%
	nacinu dostopa do interneta	15	75.0%	5	25.0%	20	100%
	dodatnem rač. uspodabljanju	19	90.5%	2	9.5%	21	100%
KOPER	izbiri strojne opreme	19	55.9%	15	44.1%	34	100%
	izbiri programske opreme	19	55.9%	15	44.1%	34	100%
	nacinu dostopa do interneta	20	58.8%	14	41.2%	34	100%
	dodatnem rač. uspodabljanju	28	82.4%	6	17.6%	34	100%
NOVO MESTO	izbiri strojne opreme	31	81.6%	7	18.4%	38	100%
	izbiri programske opreme	34	89.5%	4	10.5%	38	100%
	nacinu dostopa do interneta	31	81.6%	7	18.4%	38	100%
	dodatnem rač. uspodabljanju	35	92.1%	3	7.9%	38	100%
MURSKA SOBOTA	izbiri strojne opreme	23	82.1%	5	17.9%	28	100%
	izbiri programske opreme	21	77.8%	6	22.2%	27	100%
	nacinu dostopa do interneta	23	85.2%	4	14.8%	27	100%
	dodatnem rač. uspodabljanju	25	96.2%	1	3.8%	26	100%

Primerjava glede na regije prikaže, da se ravnatelji v vseh regijah najbolj odločajo o dodatnem računalniškem usposabljanju učiteljev. Vendar so tukaj deleži zaradi majhnosti enot zgolj informativni. Opazimo lahko, da izstopa Koper, kjer se ravnatelji še najmanj samostojno odločajo o izbiri strojne in programske opreme ter načinu dostopa do interneta.

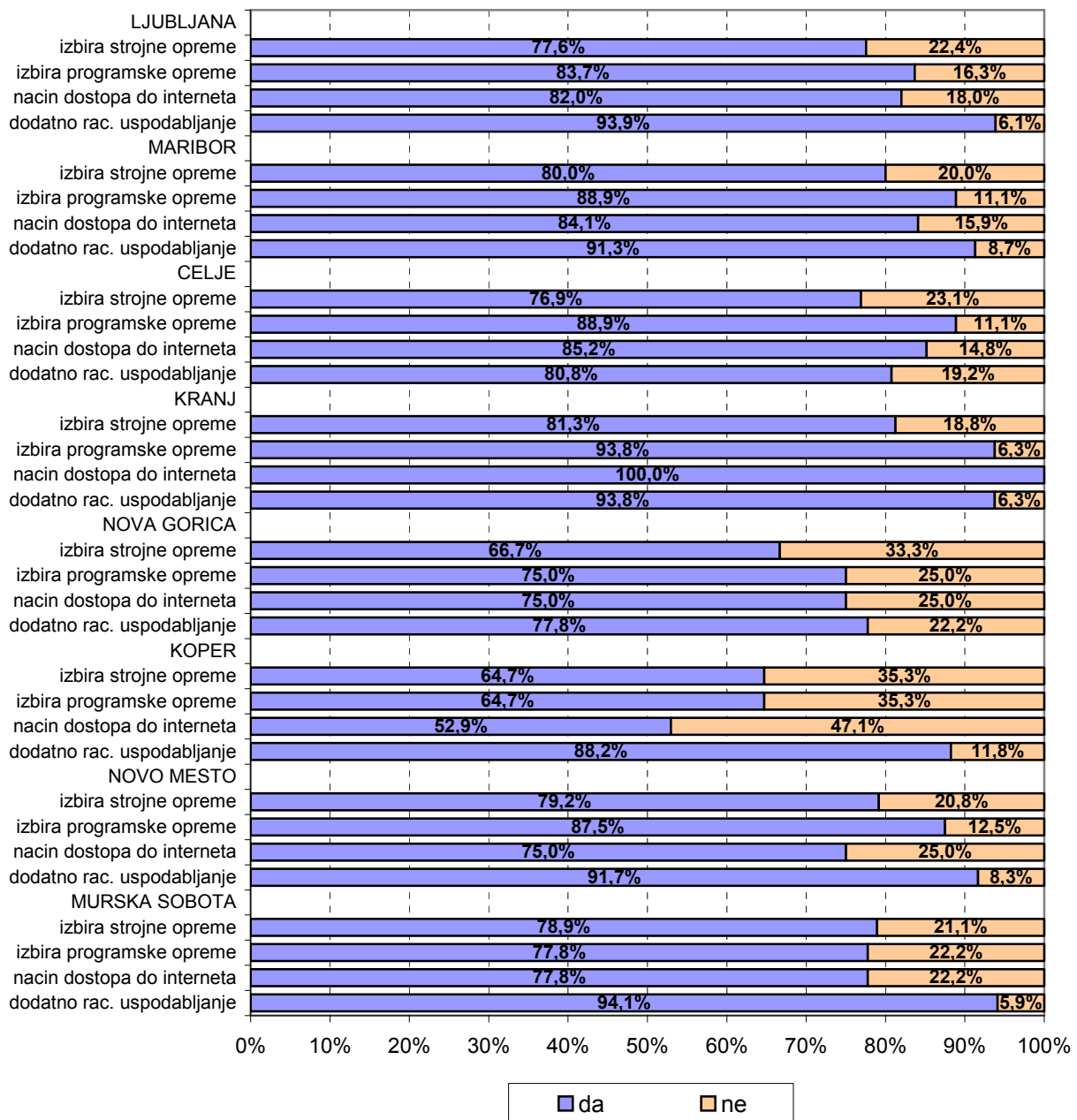
Se v vašem zavodu lahko samostojno odločate o ...



Slika 169: Avtonomija odločanja, delež odgovorov – po regiji, vsi zavodi (RIS 2002/2003, n = 379).

3.1 Osnovne šole

Se v vašem zavodu lahko samostojno odločate o ...? (OSNOVNA ŠOLA)

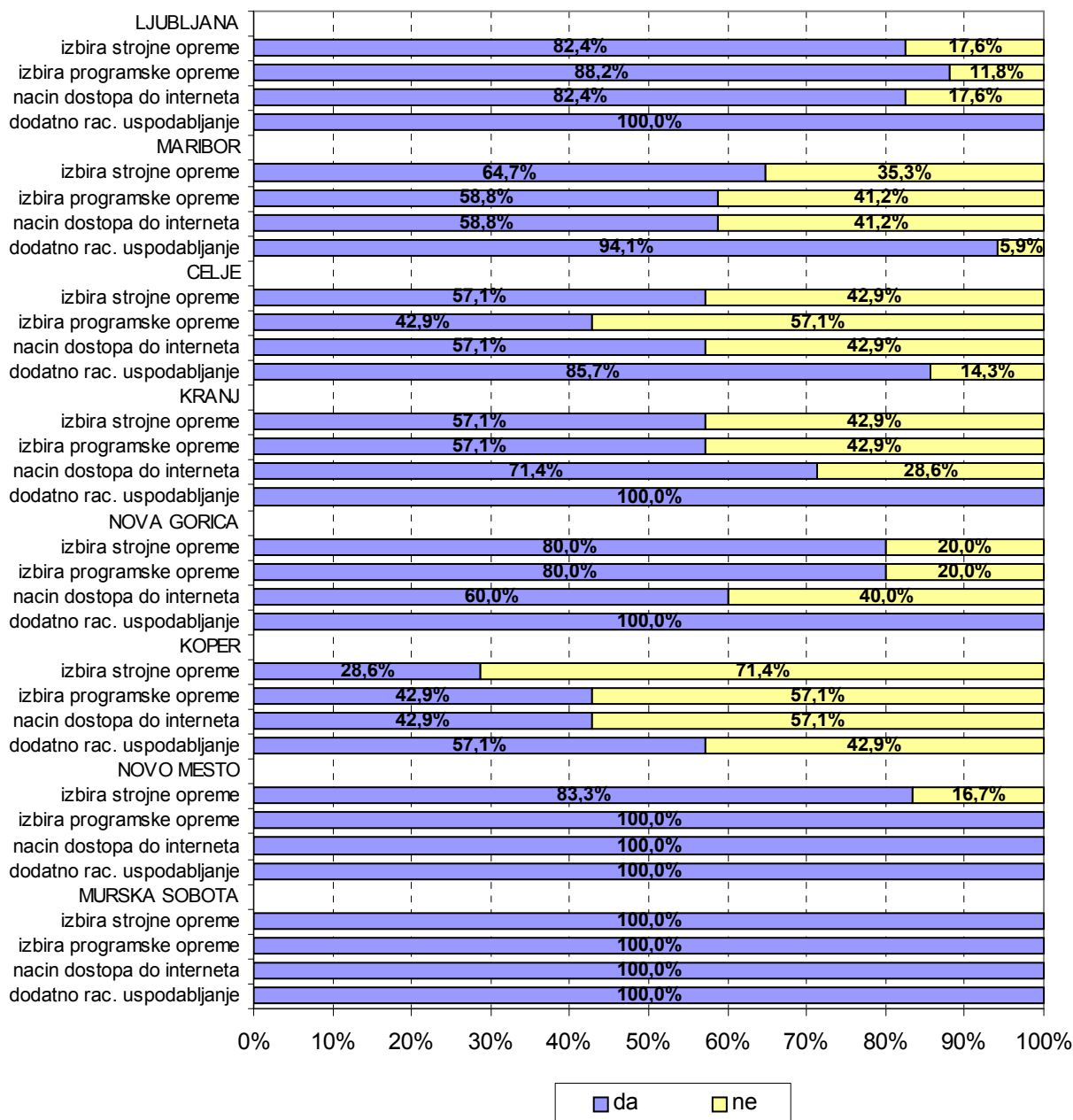


Slika 170: Avtonomija odločanja, delež odgovorov – po regiji, samo osnovna šola.

Ravnatelji se v vseh regijah v osnovnih šolah najbolj odločajo o dodatnem računalniškem usposabljanju učiteljev. Izstopa pa Koper, kjer se ravnatelji še najmanj samostojno odločajo o izbiri strojne in programske opreme ter načinu dostopa do interneta.

3.2 Srednje šole

Ali se v vašem zavodu samostojno odločate o ...? (SREDNJA ŠOLA)



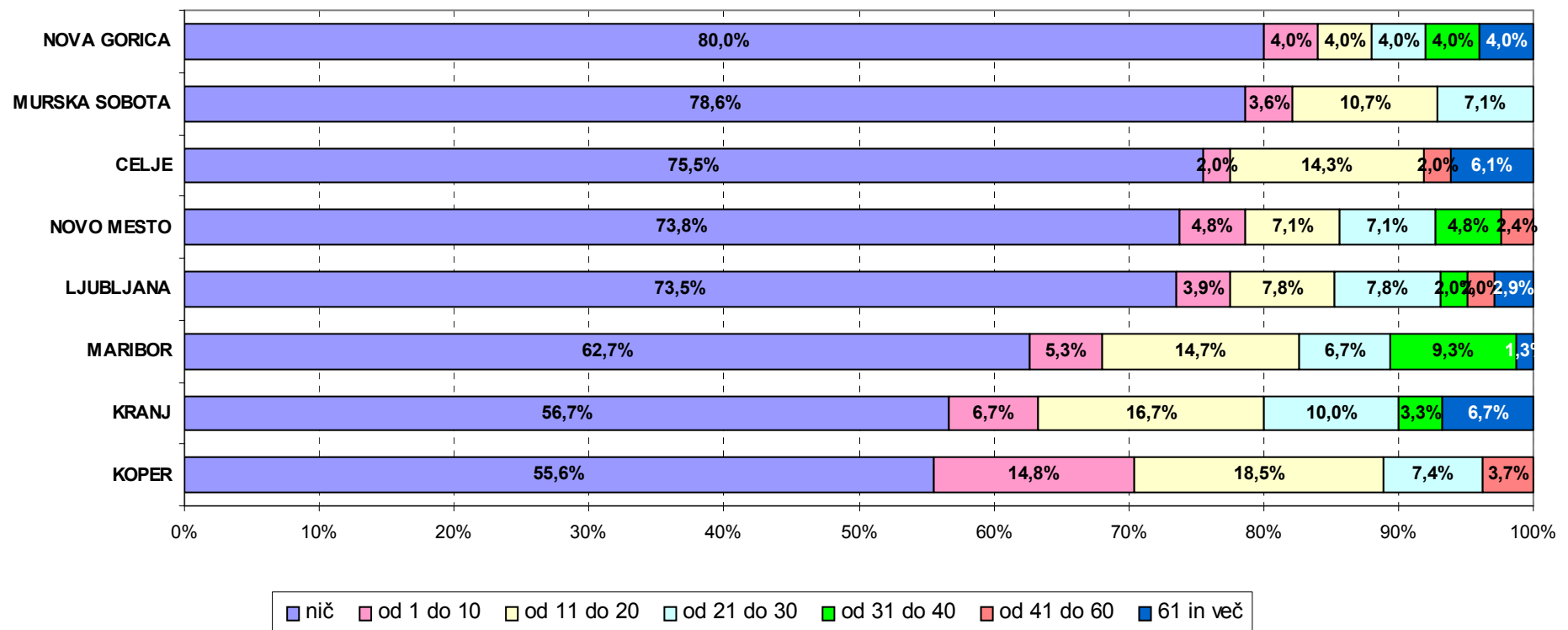
Slika 171: Avtonomija odločanja, delež odgovorov – po regiji, samo srednja šola.

Tudi v srednjih šolah se ne glede na regijo ravnatelji najbolj odločajo o dodatnem računalniškem usposabljanju učiteljev. Izstopa pa zopet Koper.

4. Širokopasovni dostop do interneta

Ko primerjamo število računalnikov s širokopasovnim dostopom, ki jih uporabljajo učenci glede na regijo, moramo upoštevati tudi majhnost enot in zaradi tega so podatki zgolj ilustrativni.

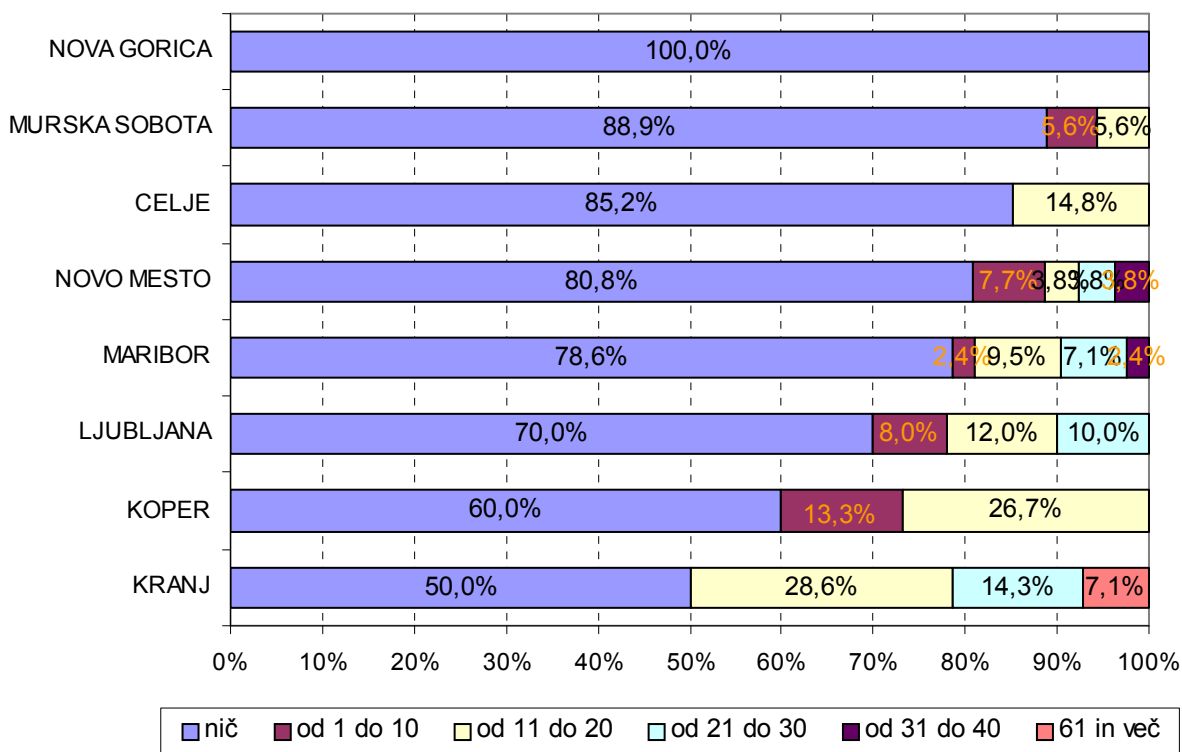
Število računalnikov s širokopasovnim dostopom do Interneta, ki jih uporabljajo učenci glede na regijo



Slika 172: Število računalnikov s širokopasovnim dostopom do interneta, ki jih uporabljajo učenci – po regijah, število računalnikov v razredih, odgovarjali učitelji računalništva (vsi zavodi).

4.1 Osnovne šole

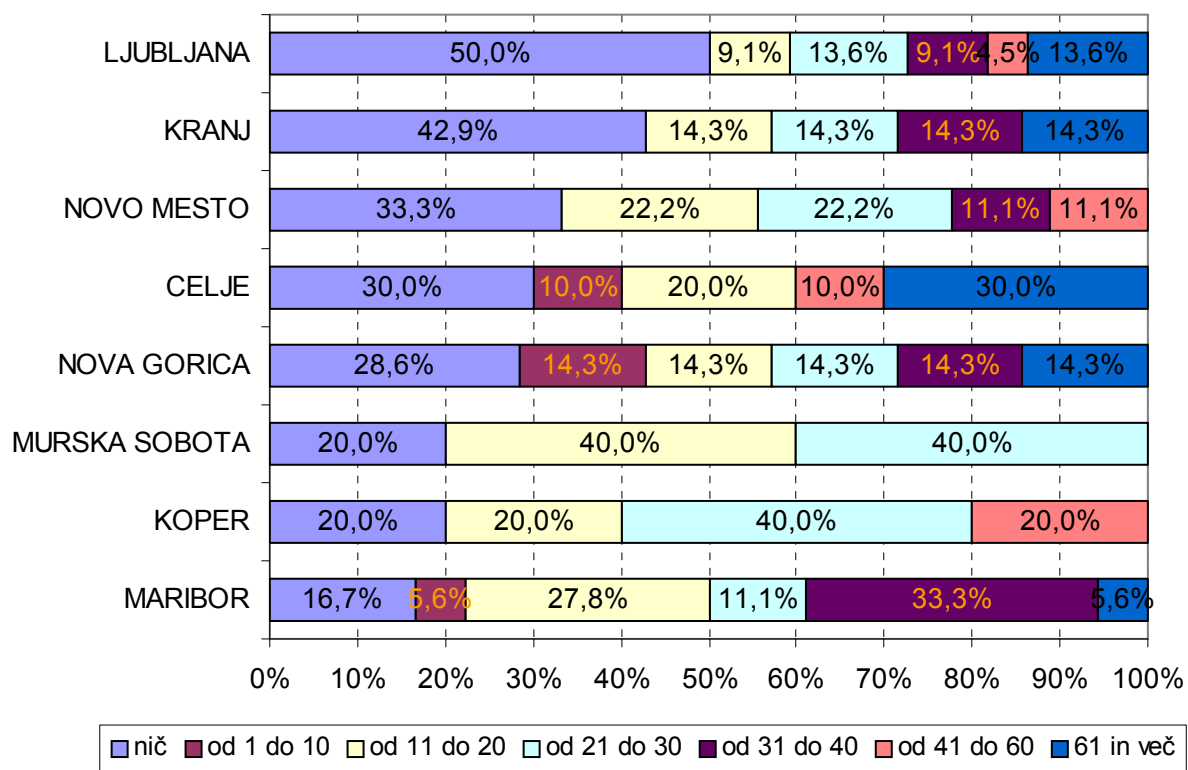
Število računalnikov s širokopasovnim dostopom do Interneta, ki jih uporabljajo učenci, glede na regijo (OSNOVNA ŠOLA)



Slika 173: Število računalnikov s širokopasovnim dostopom do interneta, ki jih uporabljajo učenci – po regijah, število računalnikov v razredih, odgovarjali učitelji računalništva (osnovne šole).

4.2 Srednje šole

Število računalnikov s širokopasovnim dostopom do Interneta, ki jih uporabljajo učenci, glede na regijo (SREDNJA ŠOLA)



Slika 174: Število računalnikov s širokopasovnim dostopom do interneta, ki jih uporabljajo učenci – po regijah, število računalnikov v razredih, odgovarjali učitelji računalništva (srednje šole).

5. Uporaba tehnologij

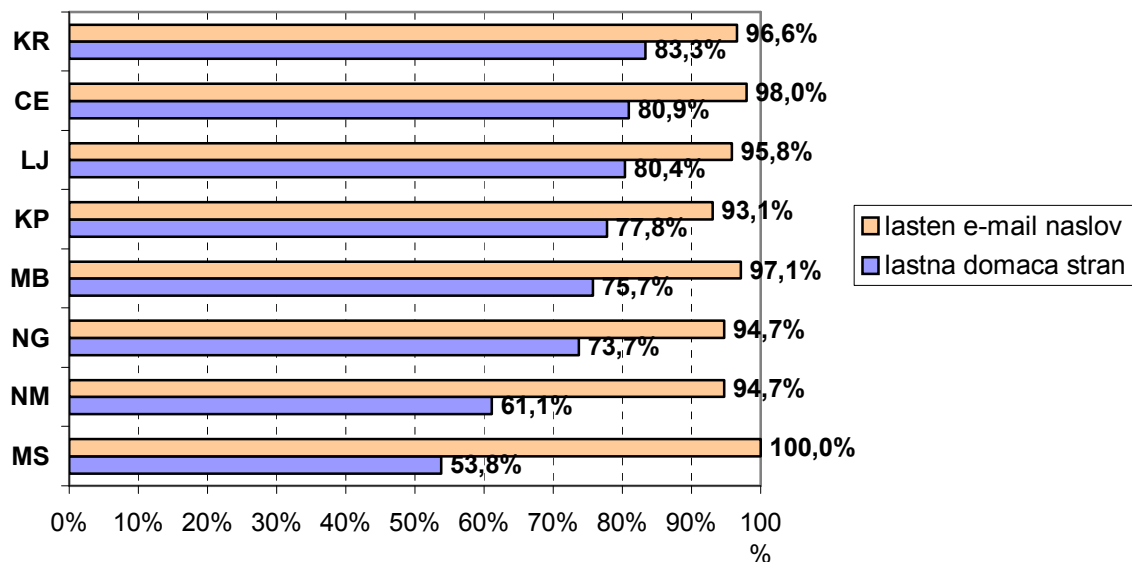
Na vprašanje, ali ima vaš zavod lastno domačo stran, e-mail, helpdesk, WWW strežnik in požarni zid, so odgovarjali le računalničarji.

Tabela 195: Tehnologije v zavodu glede na regijo – samo odgovori “DA” (vsi zavodi).

<i>Ali ima vaš zavod... (samo odgovori “DA”)</i>		LJ	MB	CE	KR	NG	KP	NM	MS
lastna domača stran	število	74	53	38	25	14	21	22	14
	% odg.	80.4%	75.7%	80.9%	83.3%	73.7%	77.8%	61.1%	53.8%
lasten e-mail naslov	število	91	68	50	28	18	27	36	26
	% odg.	95.8%	97.1%	98%	96.6%	94.7%	93.1%	94.7%	100%
lasten helpdesk	število	2	2	1	2	--	2	1	1
	% odg.	2.7%	3.8%	2.7%	9.5%	--	11.1%	3.3%	4%
lasten WWW strežnik	število	13	17	3	9	2	4	7	1
	% odg.	16.9%	29.3%	7.9%	34.6%	10.5%	20%	21.9%	4%
lasten požarni zid	število	21	24	8	8	2	7	7	6
	% odg.	27.3%	40%	20.5%	38.1%	11.1%	36.8%	22.6%	24%

Spet bomo zaradi premajhnega števila enot v grafu prikazali samo, ali imajo zavodi v različnih regijah lastno domačo stran in lasten e-mail naslov.

Lasten e-mail naslov in lastna domača stran zavoda glede na regijo



Slika 175: Lasten e-mail naslov in lastna domača stran zavoda glede na regijo – samo odgovori “DA” (vsi zavodi).

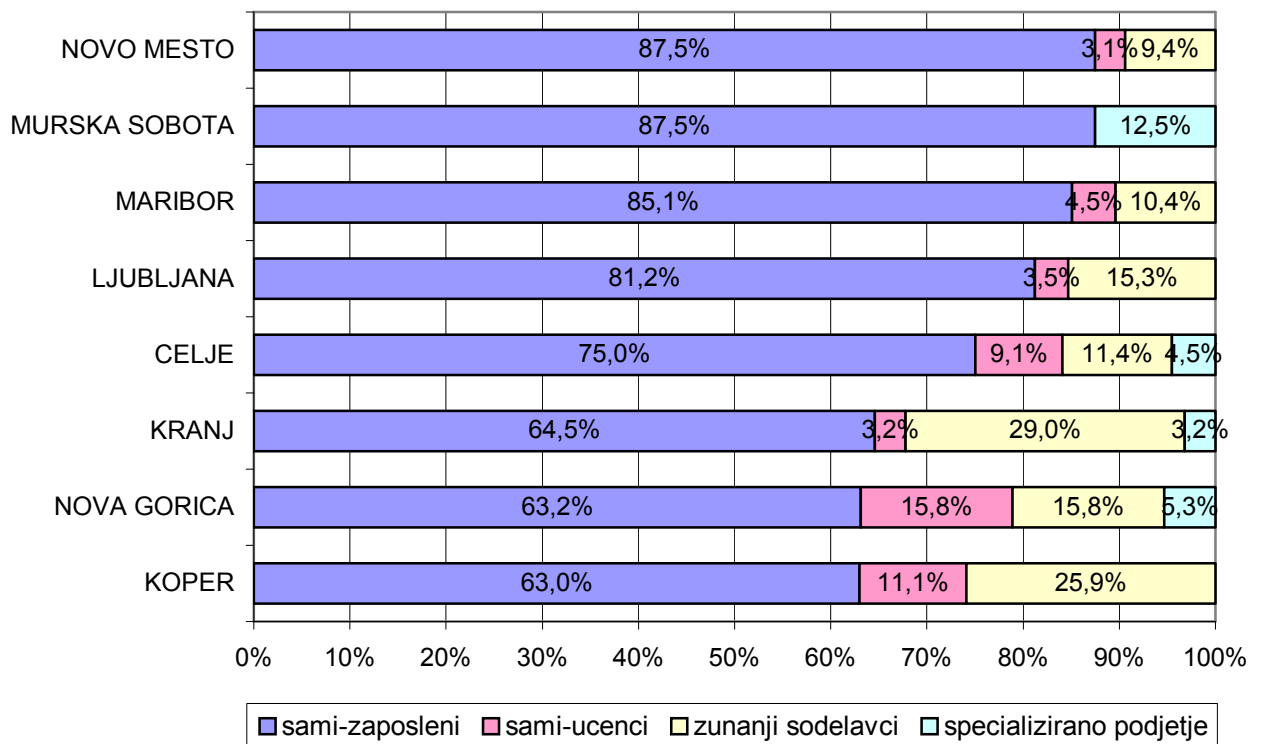
Največ lastnih domačih strani imajo zavodi iz Kranja, Celja in Ljubljane, najmanj pa zavodi iz Murske Sobote. Lastne e-mail naslove pa ima večina zavodov, ne glede na regijo (nad 90%).

Na vprašanje, kdo je oziroma bo izdelal domačo stran, so prav tako odgovarjali le računalničarji.

Tabela 196: Kdo je (bo) izdelal domačo stran? – glede na regijo, deleži odgovorov (vsi zavodi).

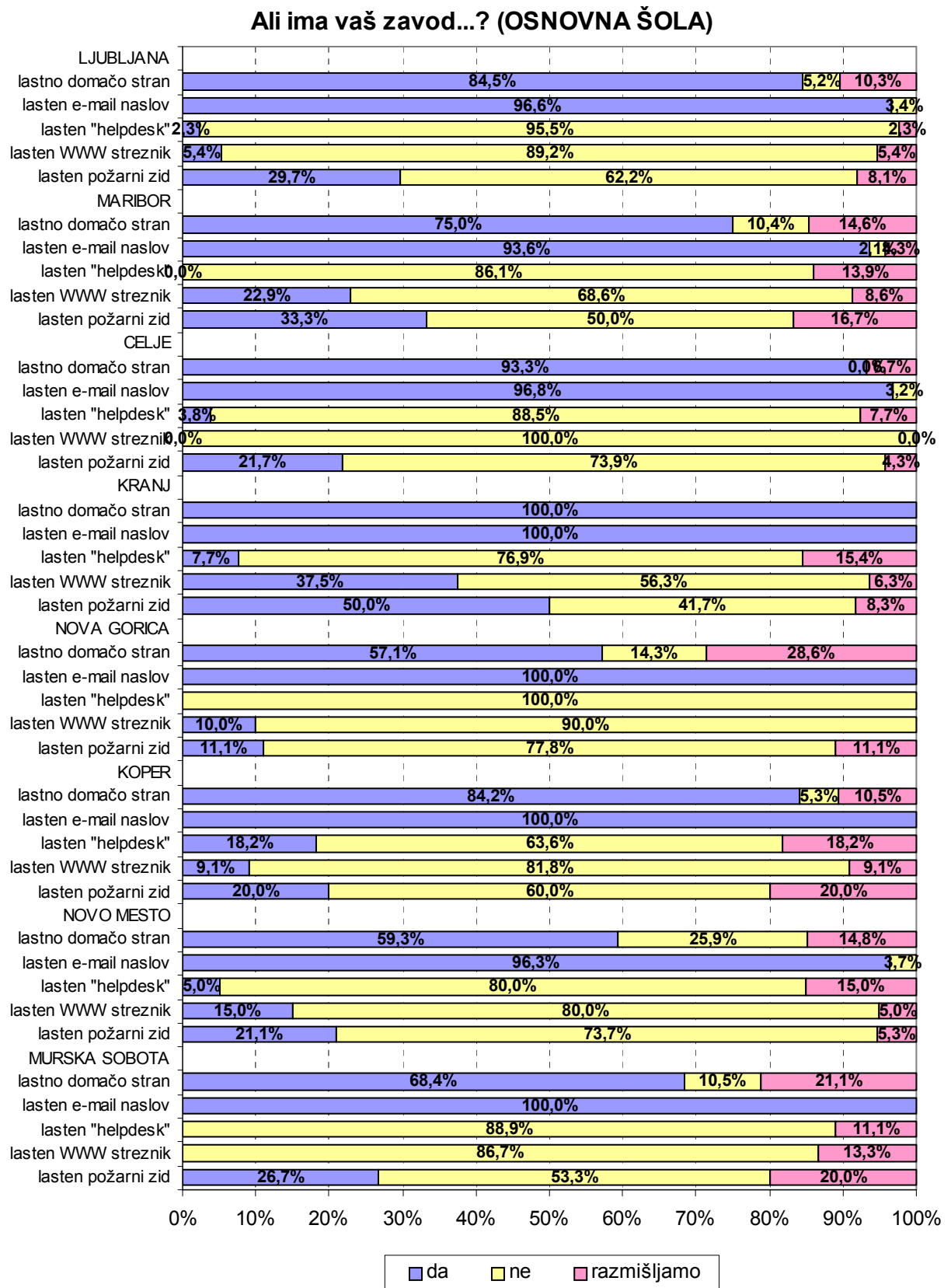
Kdo je (bo) izdelal domačo stran?		sami-zaposleni	sami-ucenci	zunanji sodelavci	specializirano podjetje	Skupaj
LJUBLJANA	število	69	3	13	--	85
	% odg.	81.2%	3.5%	15.3%	--	100.0%
MARIBOR	število	57	3	7	--	67
	% odg.	85.1%	4.5%	10.4%	--	100.0%
CELJE	število	33	4	5	2	44
	% odg.	75.0%	9.1%	11.4%	4.5%	100.0%
KRANJ	število	20	1	9	1	31
	% odg.	64.5%	3.2%	29.0%	3.2%	100.0%
NOVA GORICA	število	12	3	3	1	19
	% odg.	63.2%	15.8%	15.8%	5.3%	100.0%
KOPER	število	17	3	7	--	27
	% odg.	63.0%	11.1%	25.9%	--	100.0%
NOVO MESTO	število	28	1	3	--	32
	% odg.	87.5%	3.1%	9.4%	--	100.0%
MURSKA SOBOTA	število	21	--	--	3	24
	% odg.	87.5%	--	--	12.5%	100.0%
Skupaj	število	257	18	47	7	329
	% odg.	78.1%	5.5%	14.3%	2.1%	100.0%

Vidimo lahko, da so (bodo) ne glede na regijo, večino domačih strani izdelali zaposleni sami, še največ v Novem mestu, Murski Soboti in Mariboru. V Kranju in Kopru pa opazamo velik delež, kjer so domače strani izdelali zunanji sodelavci.



Slika 176: Kdo je (bo) izdelal domačo stran? – glede na regijo, deleži odgovorov (vsi zavodi).

5.1 Osnovne šole



Slika 177: Tehnologije v zavodu glede na regijo – osnovne šole.

Ugotovimo lahko, da ima večina osnovnih šol, ne glede na regijo, lastno domačo stran. Izstopajo osnovne šole iz Nove Gorice in Novega mesta, kjer je delež nekoliko nižji.

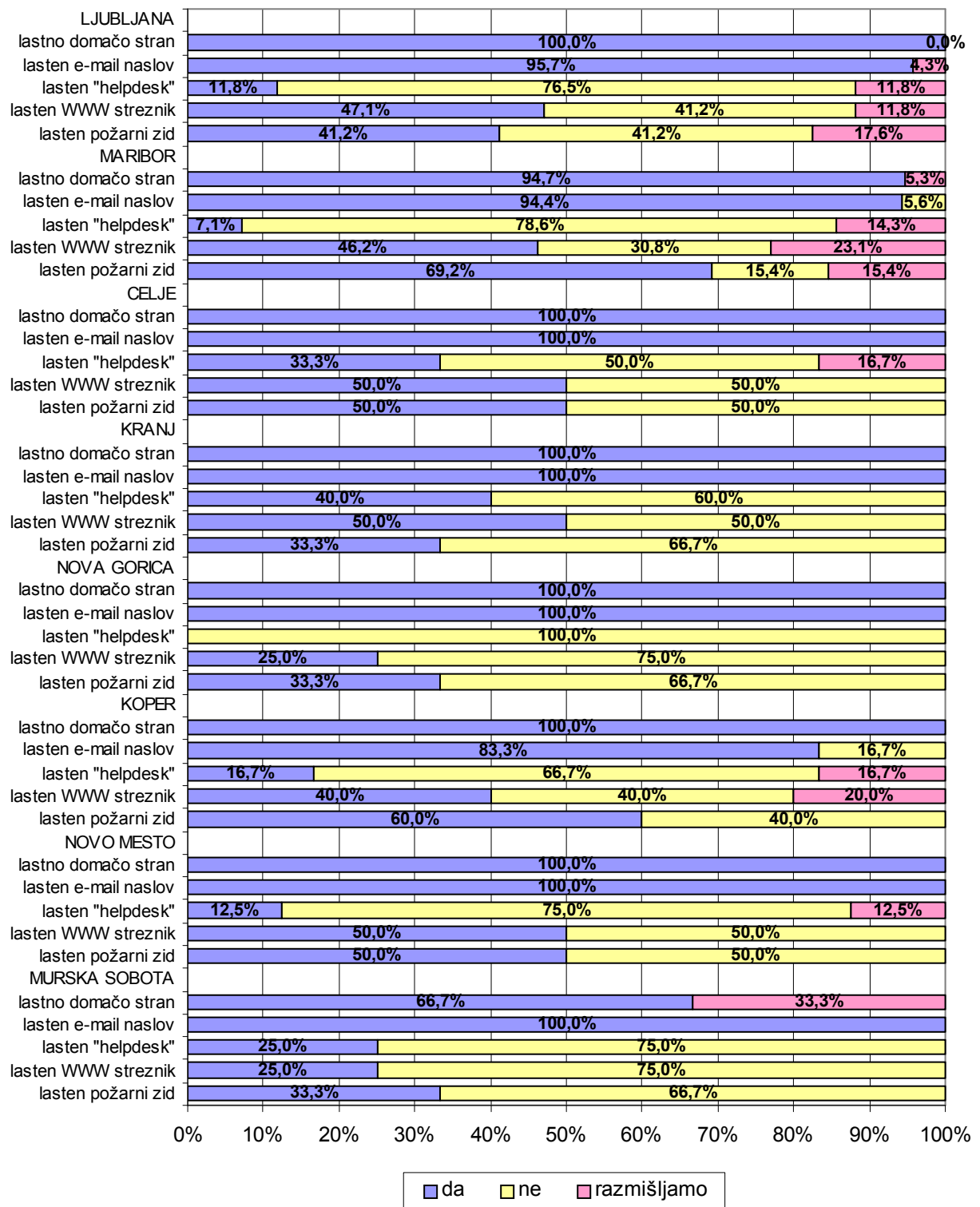
Prav tako ima, ne glede na regijo, večina osnovnih šol lastne e-mail naslove. Nekoliko manjše deleže pa lahko opazimo pri lastnih »helpdesk-ih« in lastnih WWW strežnikih.

5.2 Srednje šole

Tudi večina srednjih šol ima, ne glede na regijo, lastne e-mail naslove in lastno domačo stran. Tukaj izstopajo srednje šole iz Murske Sobote, kjer je delež nekoliko nižji, saj ima 66.7% tamkajšnjih srednjih šol lastno domačo stran.

V primerjavi z osnovnimi šolami ima več srednjih šol lasten »helpdesk«, WWW strežnik in požarni zid.

Ali ima vaš zavod ...? (SREDNJA ŠOLA)

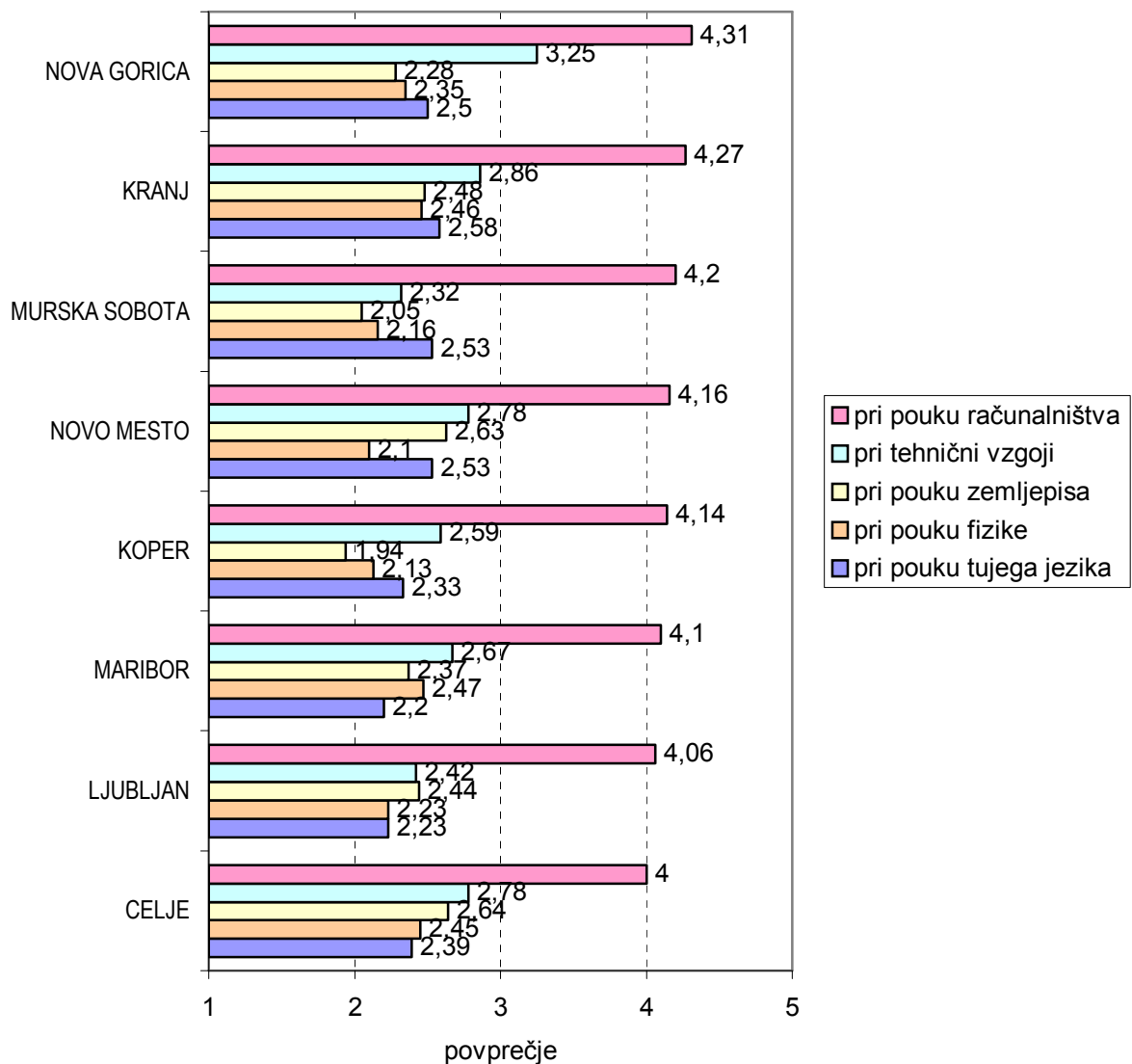


Slika 178: Tehnologije v zavodu glede na regijo – srednje šole.

6. Uporaba interneta pri šolskih predmetih

Učitelje računalništva smo povprašali, kako pogosto učenci v zavodu uporabljajo internet.

Pogostost uporabe interneta pri šolskih predmetih glede na regijo

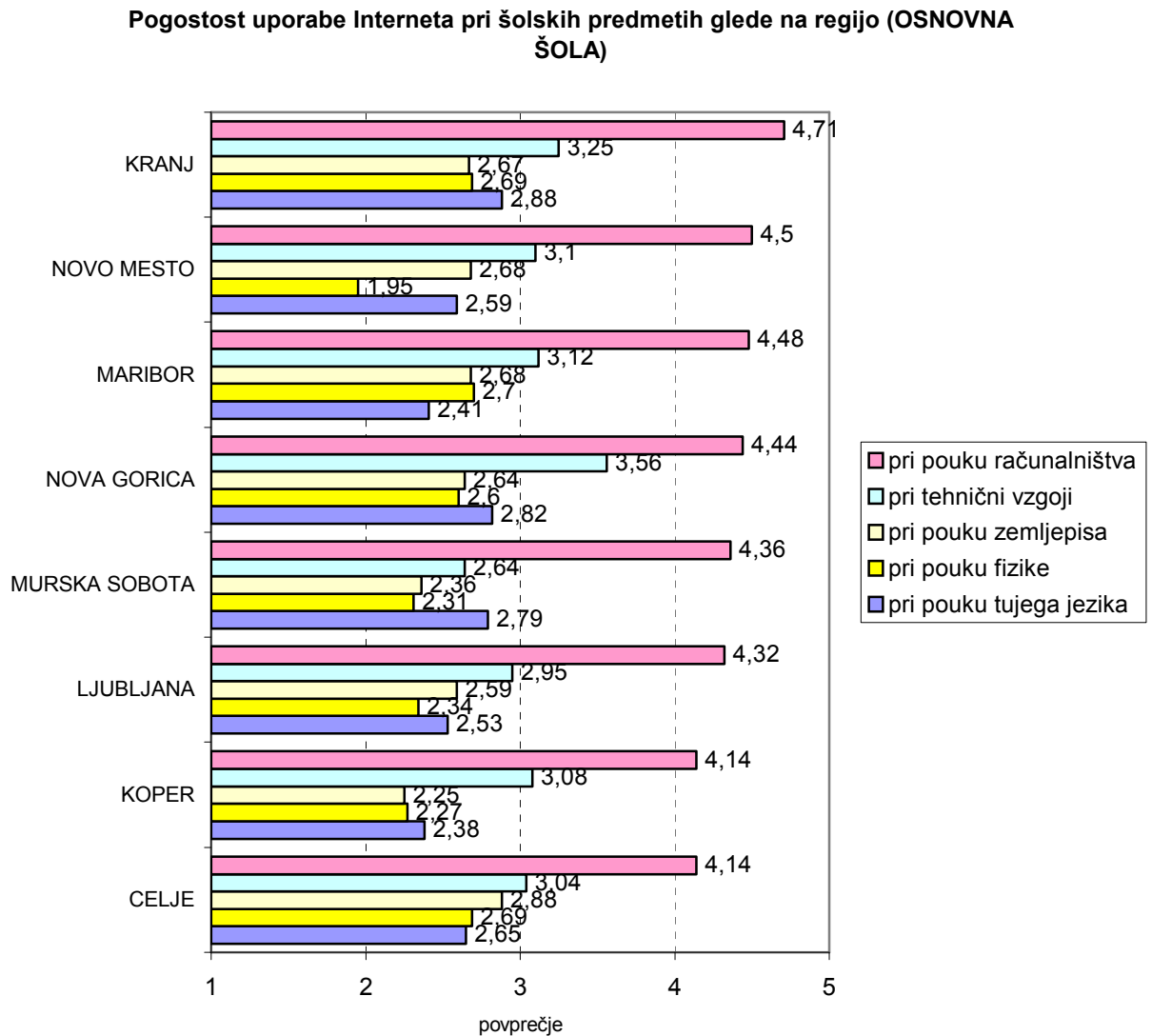


Slika 179: Pogostost uporabe interneta pri šolskih predmetih glede na regijo (1-nikoli, 5-vedno) – vsi zavodi.

Pri pouku računalništva uporabljajo internet, ne glede na regijo, razmeroma pogosto. Najbolj pogosto v Novi Gorici in Kranju, najmanj pa v Celju.

Internet pri tehnični vzgoji najbolj pogosto uporabljajo v Novi Gorici, pri pouku zemljepisa pa v Ljubljani in Celju.

6.1 Osnovne šole

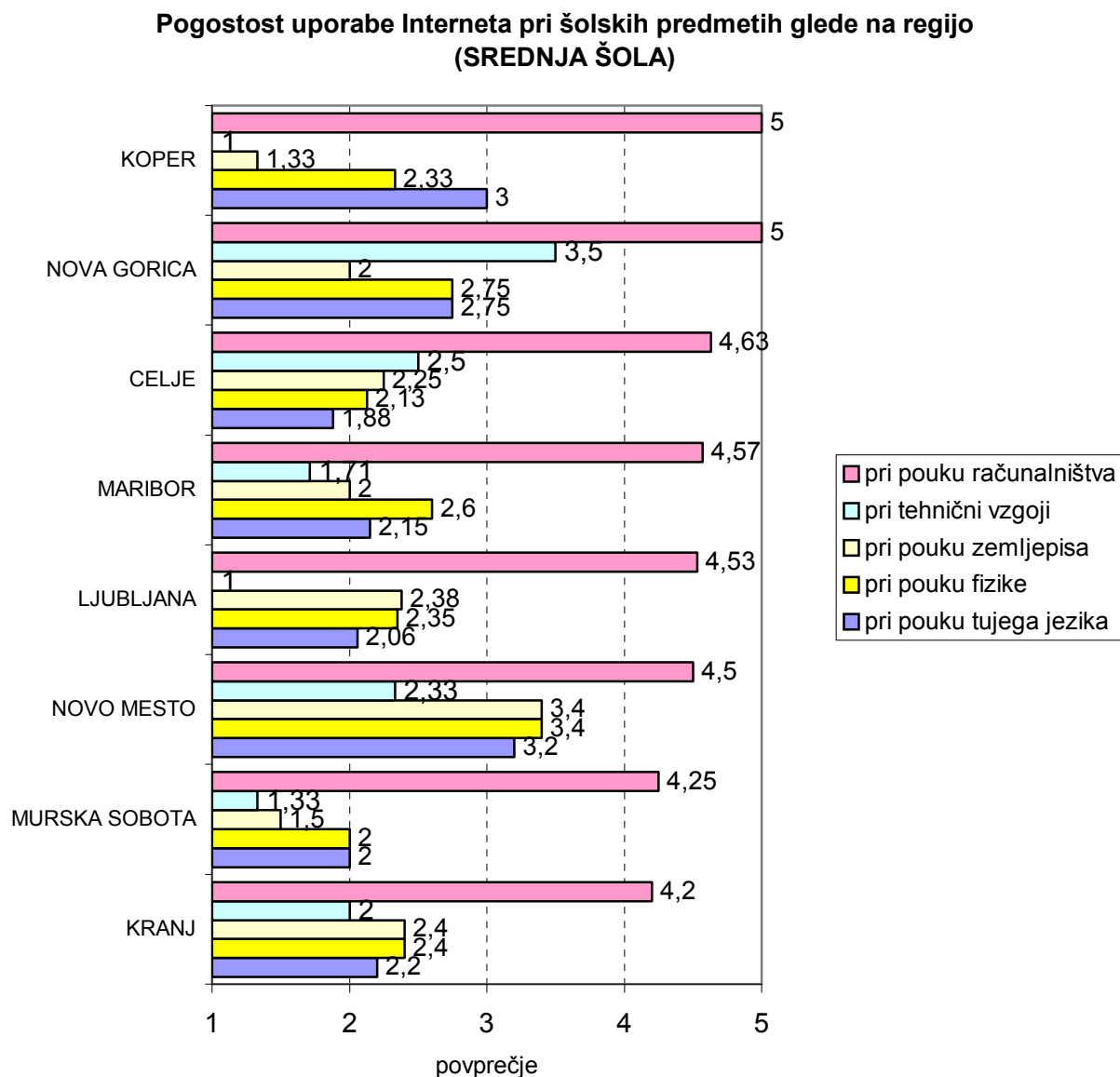


Slika 180: Pogostost uporabe interneta pri šolskih predmetih glede na regijo (1-nikoli, 5-vedno) – osnovna šola.

Pri pouku računalništva najbolj pogosto uporabljajo internet osnovne šole iz Kranja, najmanj pa iz Celja.

Internet pri tehnični vzgoji najbolj pogosto uporabljajo osnovne šole iz Nove Gorice, najmanj pa iz Murske Sobote.

6.2 Srednje šole



Slika 181: Pogostost uporabe interneta pri šolskih predmetih glede na regijo (1-nikoli, 5-vedno) – srednja šola.

Pri pouku računalništva najbolj pogosto uporabljajo internet srednje šole iz Kopra in Nove Gorice, najmanj pa iz Kranja.

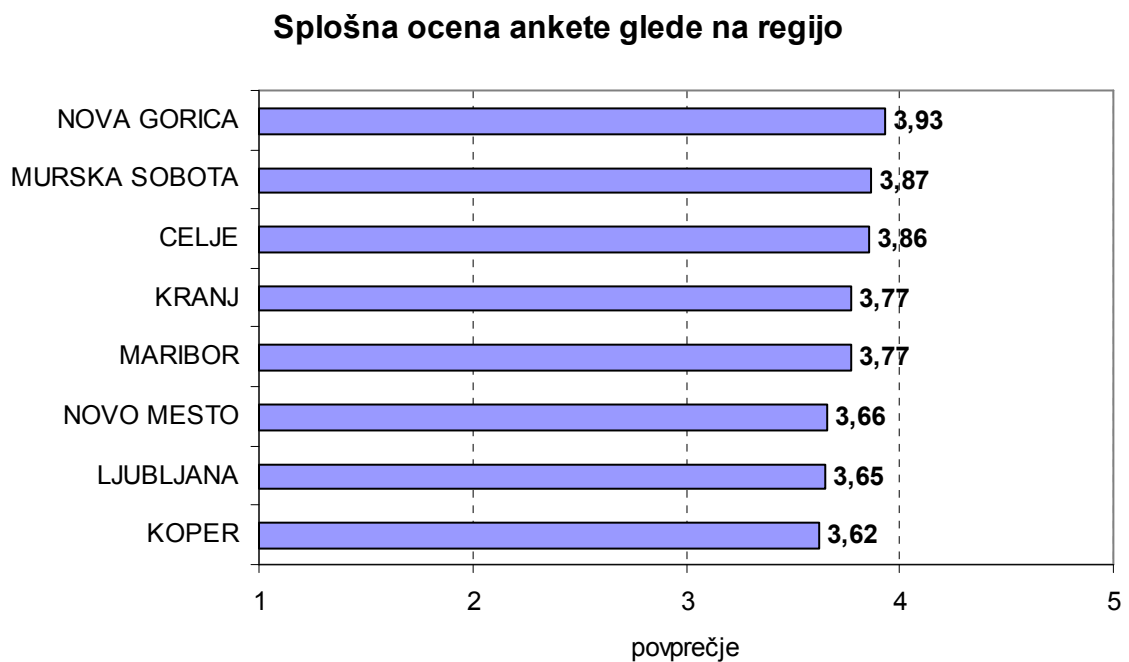
7. Splošna ocena ankete

Na koncu ankete smo tako ravnatelje kot tudi računalničarje, povprašali še po oceni ankete.

Tabela 197: Splošna ocena ankete glede na regijo – srednje vrednosti, vsi zavodi (RIS 2002/2003, n = 715).

regija	n	povprečna ocena	standardni odklon
LJUBLJANA	176	3.65	0.69
MARIBOR	150	3.77	0.80
CELJE	97	3.86	0.68
KRANJ	62	3.77	0.61
NOVA GORICA	43	3.93	0.70
KOPER	61	3.62	0.69
NOVO MESTO	71	3.66	0.61
MURSKA SOBOTA	55	3.87	0.64
skupaj	715	3.75	0.70

Glede na regijo lahko opazimo, da so respondenti ocenili anketo kot dobro. Najbolje jo ocenjujejo v Novi Gorici, najslabše pa v Kopru.



Slika 182: Splošna ocena ankete glede na regijo, vsi zavodi – srednje vrednosti.

7.1 Osnovne šole



Slika 183: Splošna ocena ankete glede na regijo, osnovna šola – srednje vrednosti.

Anketo so najboljše ocenile osnovne šole iz Nove Gorice in Murske Sobote, najslabše pa iz Ljubljane in Novega mesta.

7.2 Srednje šole



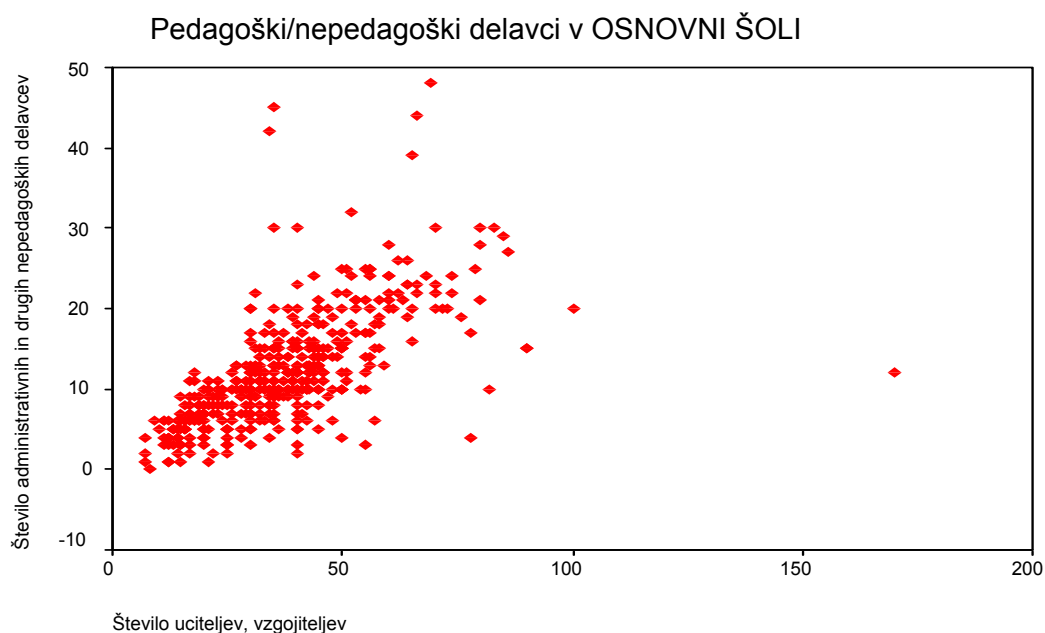
Slika 184: Splošna ocena ankete glede na regijo, srednja šola – srednje vrednosti.

Anketo so najboljše ocenile srednje šole iz Murske Sobote in Celja, najslabše pa iz Maribora in Kopra.

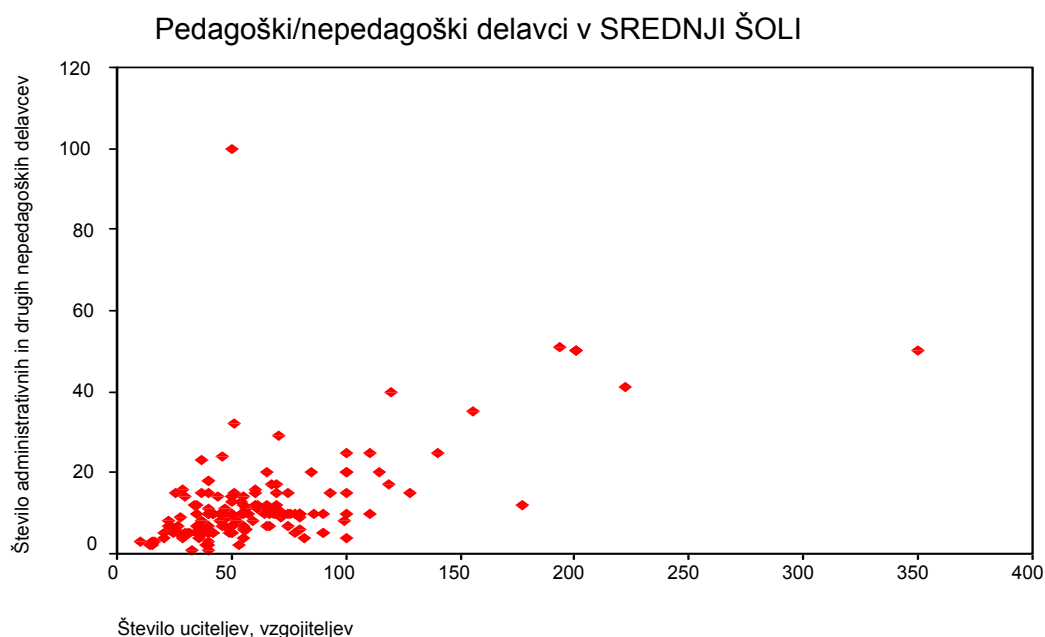
VI. REZULTATI GLEDE NA RAZPRŠENOST PODATKOV V OSNOVNI IN SREDNJI ŠOLI

V tem poglavju smo rezultate predstavili glede na razpršenost podatkov (scatterplot) v osnovnih in srednjih šolah.

1. Število učiteljev in nepedagoških delavcev

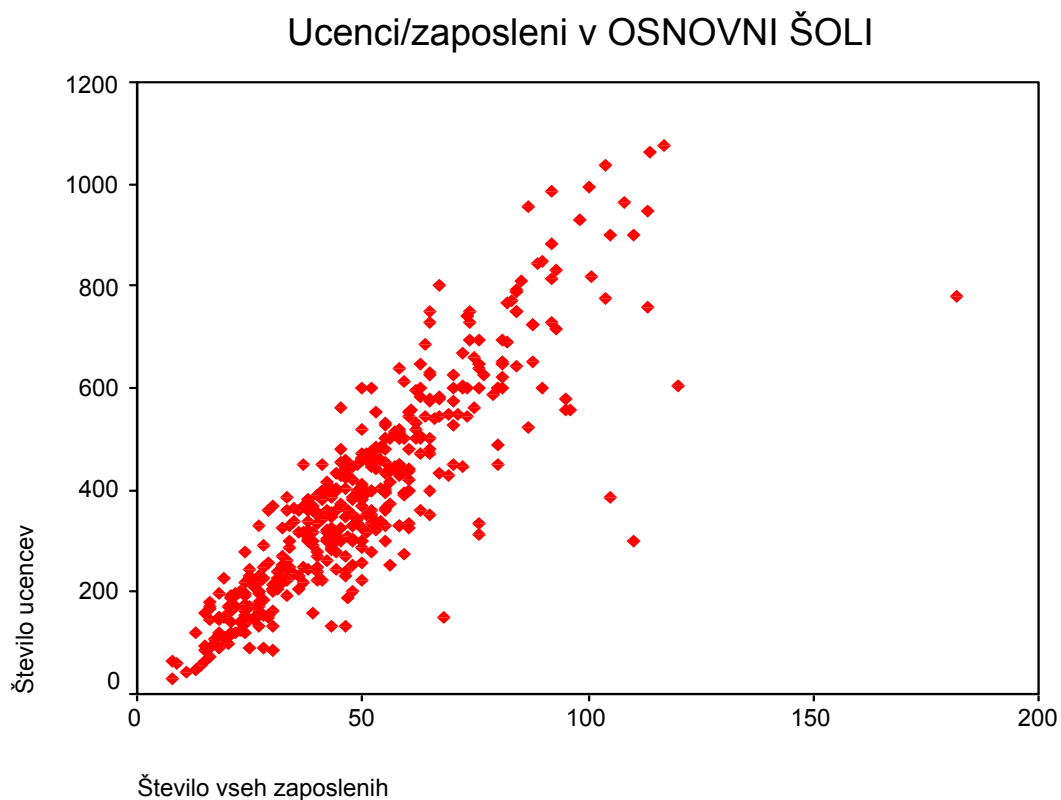


Slika 185: Število učiteljev in nepedagoških delavcev v osnovni šoli.

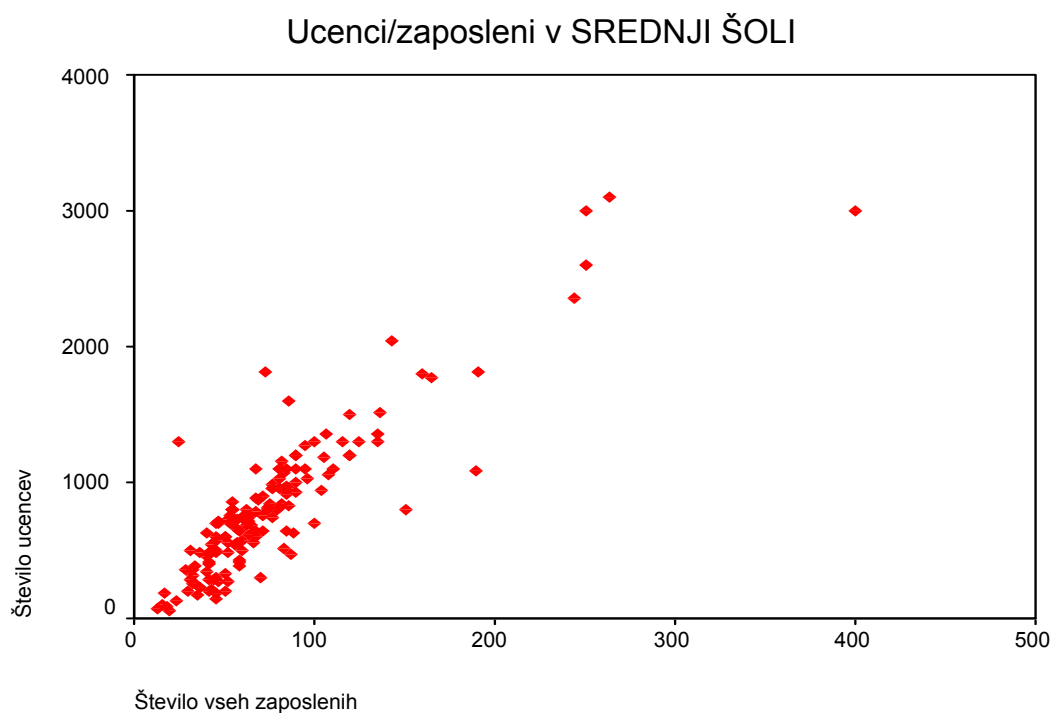


Slika 186: Število učiteljev in nepedagoških delavcev v srednji šoli.

2. Število vseh zaposlenih in učencev

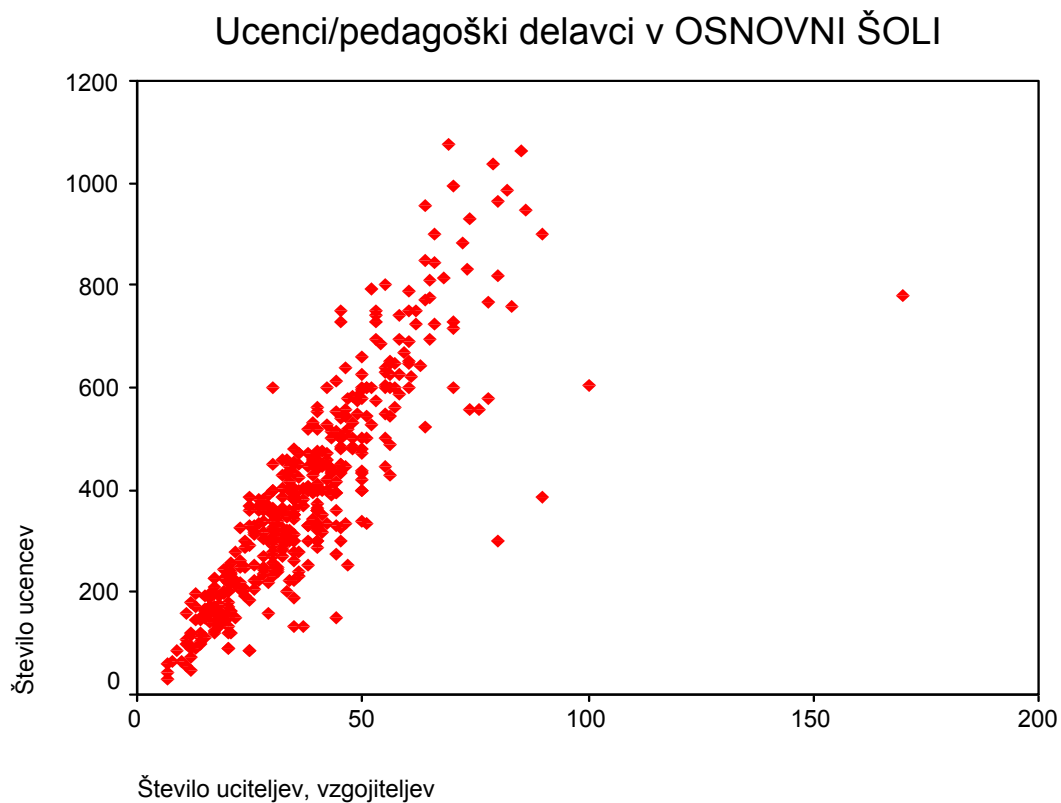


Slika 187: Vsi zaposleni (pedagoški in nepedagoški delavci) in učenci v osnovni šoli.

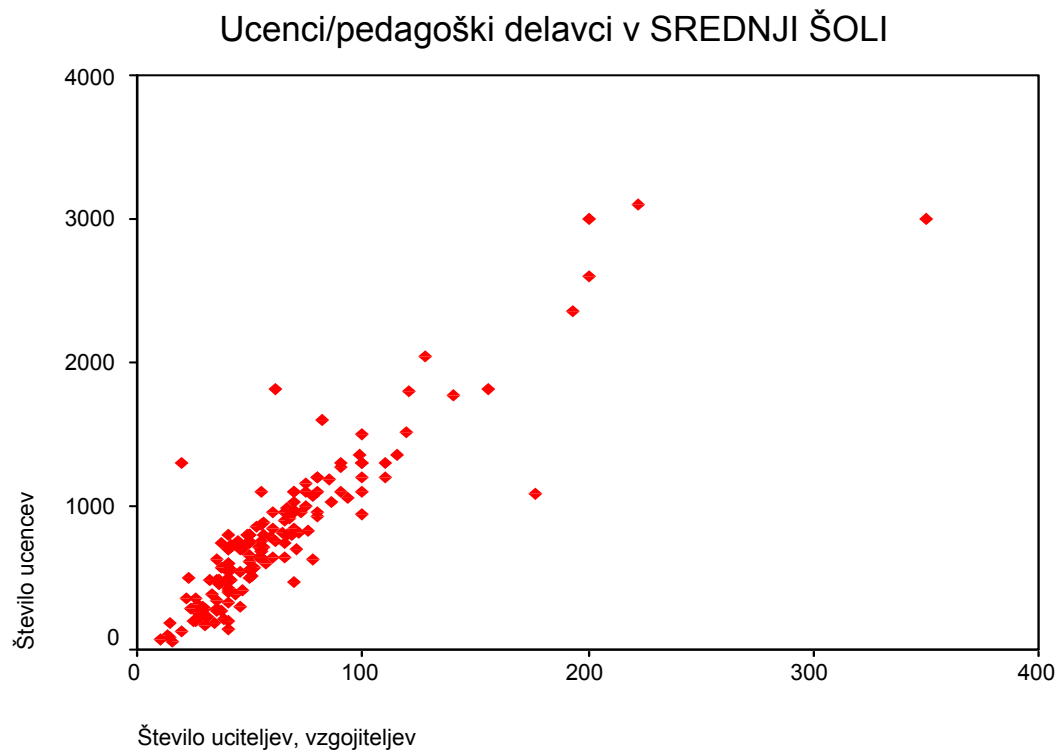


Slika 188: Vsi zaposleni (pedagoški in nepedagoški delavci) in učenci v srednji šoli.

3. Število učiteljev in učencev

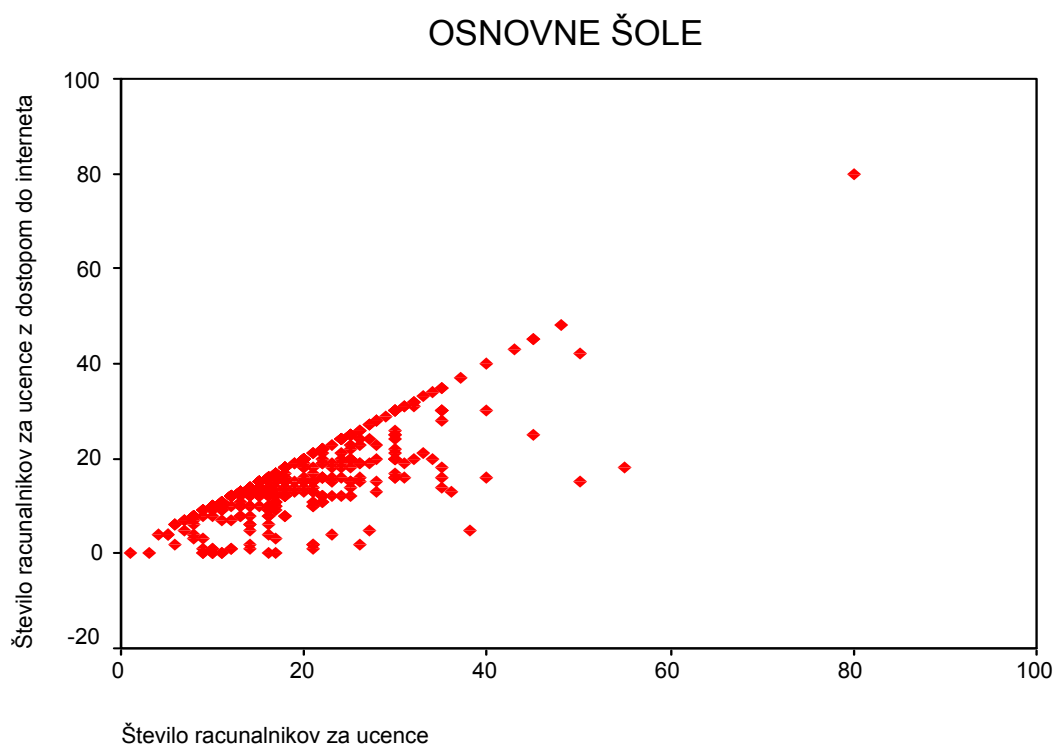


Slika 189: Učitelji in učenci v osnovni šoli.

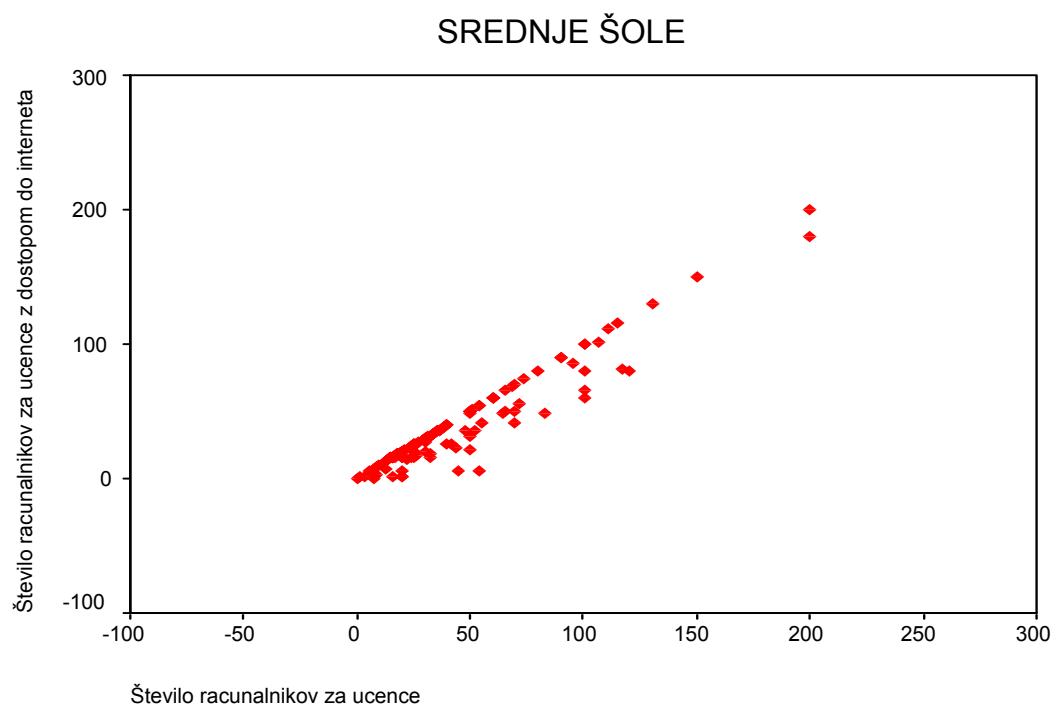


Slika 190: Učitelji in učenci v srednji šoli.

4. Računalniki za učence in računalniki za učence z dostopom do interneta

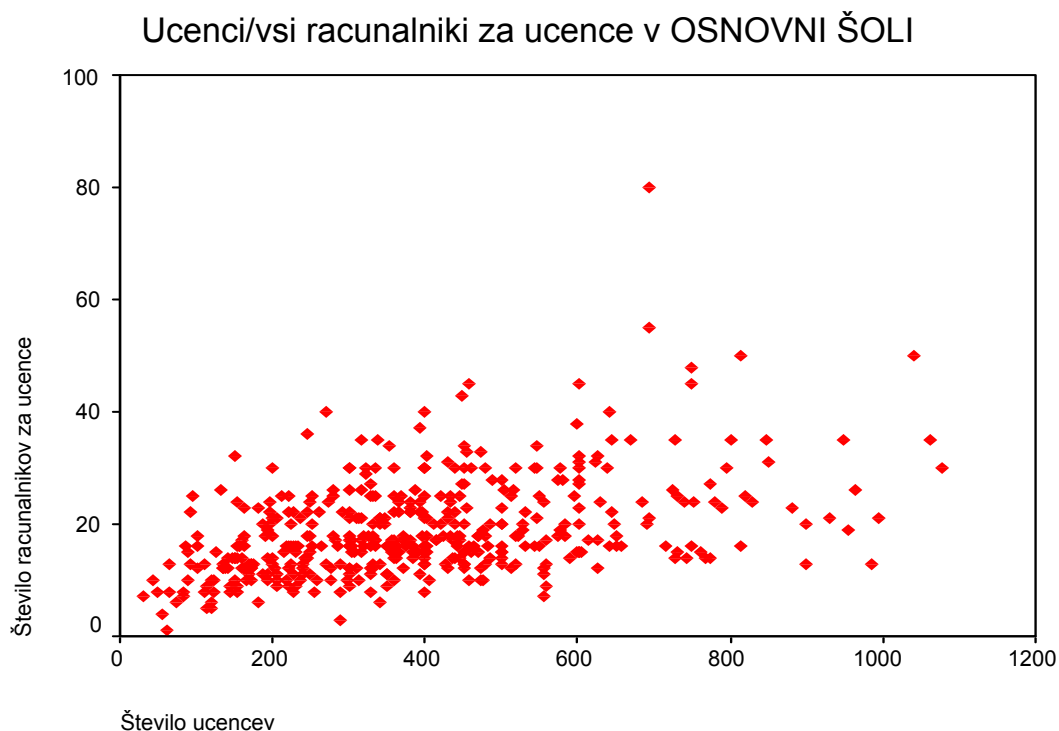


Slika 191: Računalniki za učence in računalniki za učence z dostopom do interneta v osnovni šoli.

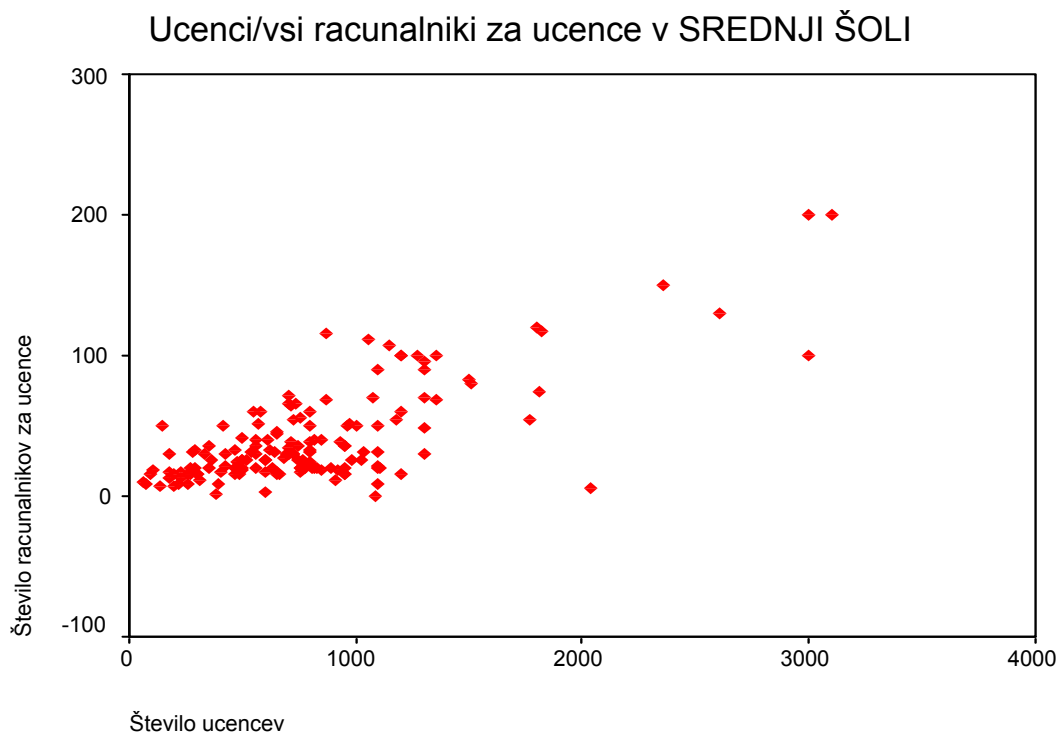


Slika 192: Računalniki za učence in računalniki za učence z dostopom do interneta v srednji šoli.

5. Učenci in računalniki za učence

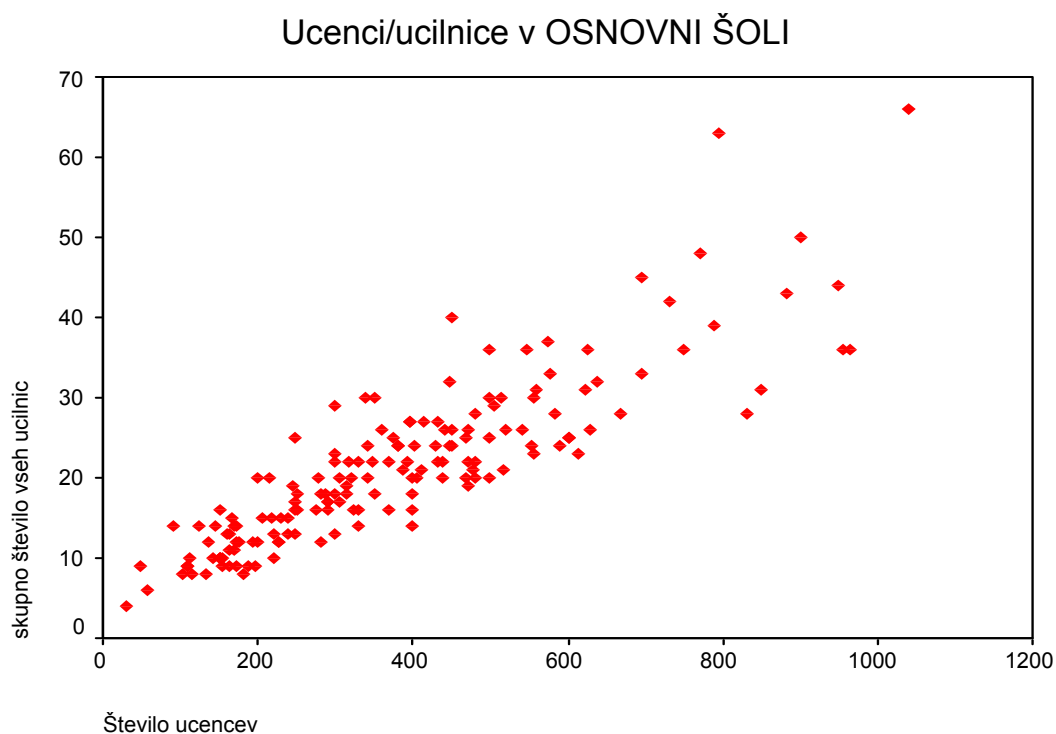


Slika 193: Učenci in računalniki za učence v osnovni šoli.

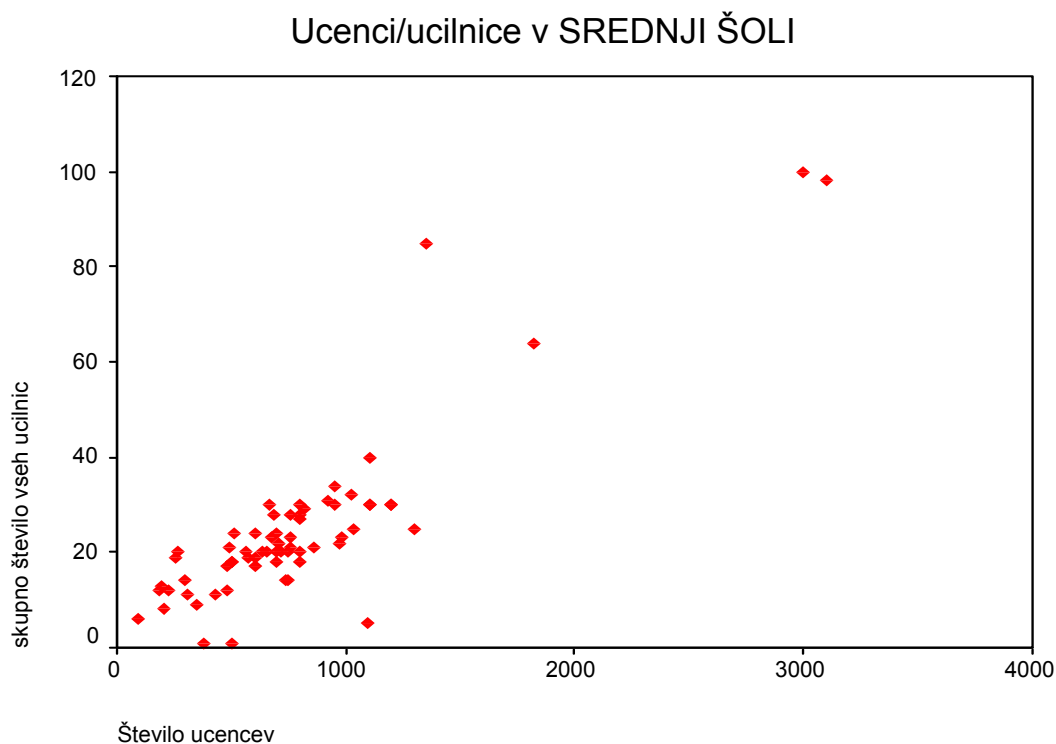


Slika 194: Učenci in računalniki za učence v srednji šoli.

6. Učenci in vse učilnice

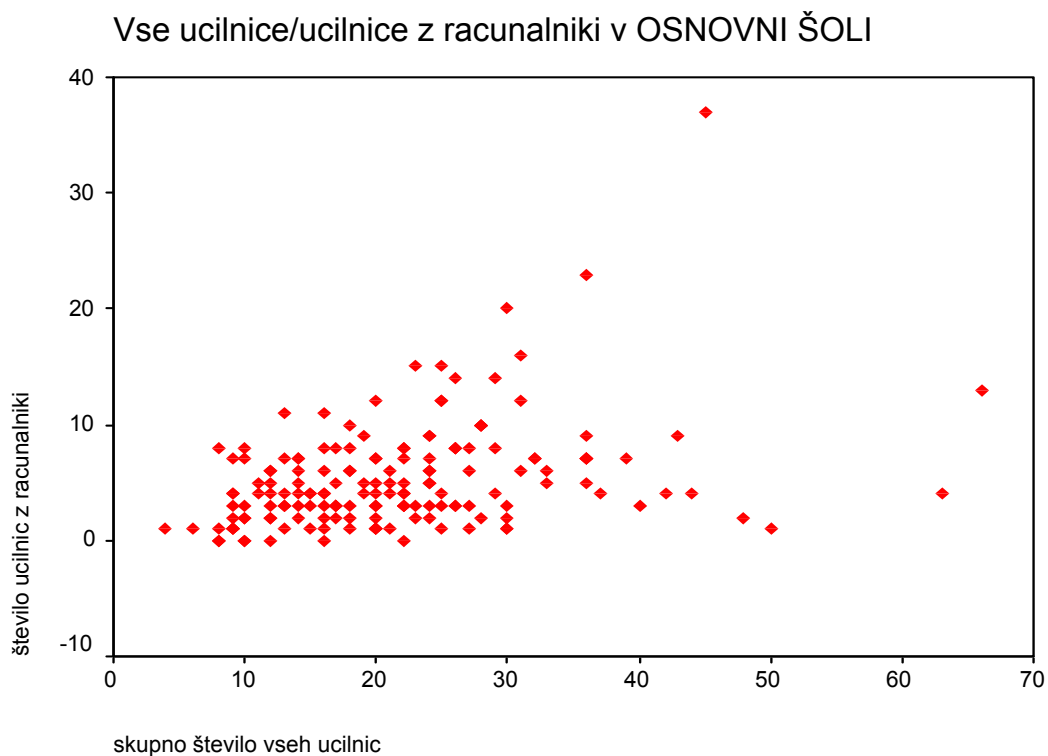


Slika 195: Učenci in vse učilnice v osnovni šoli.

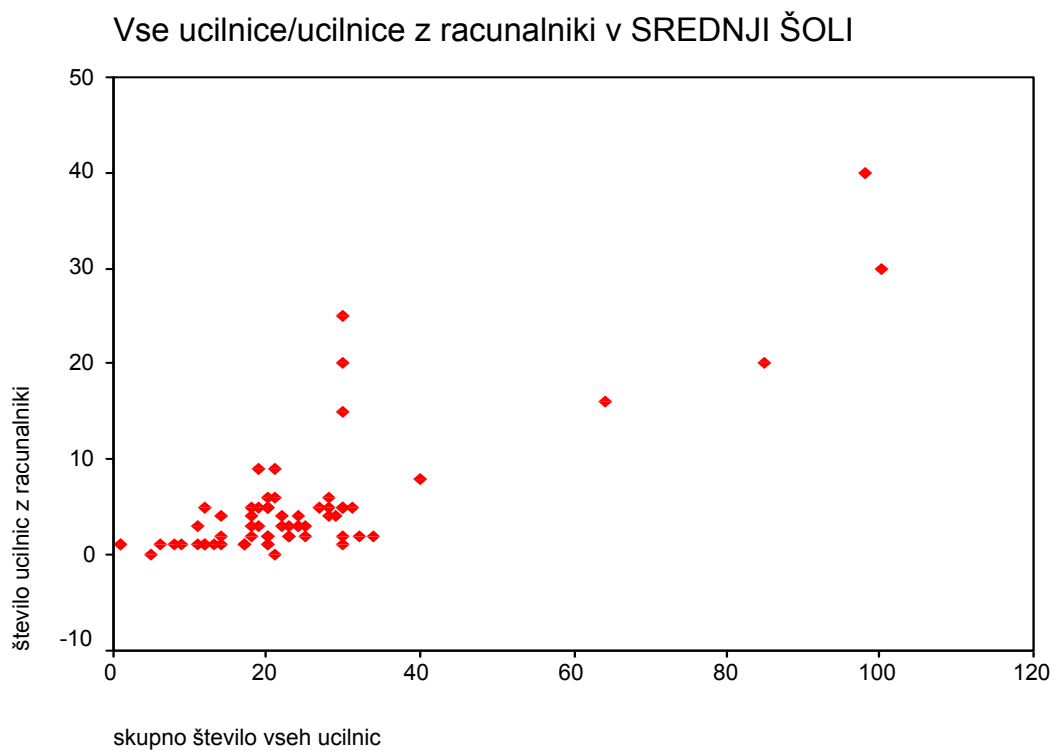


Slika 196: Učenci in vse učilnice v srednji šoli.

7. Vse učilnice in učilnice z računalniki

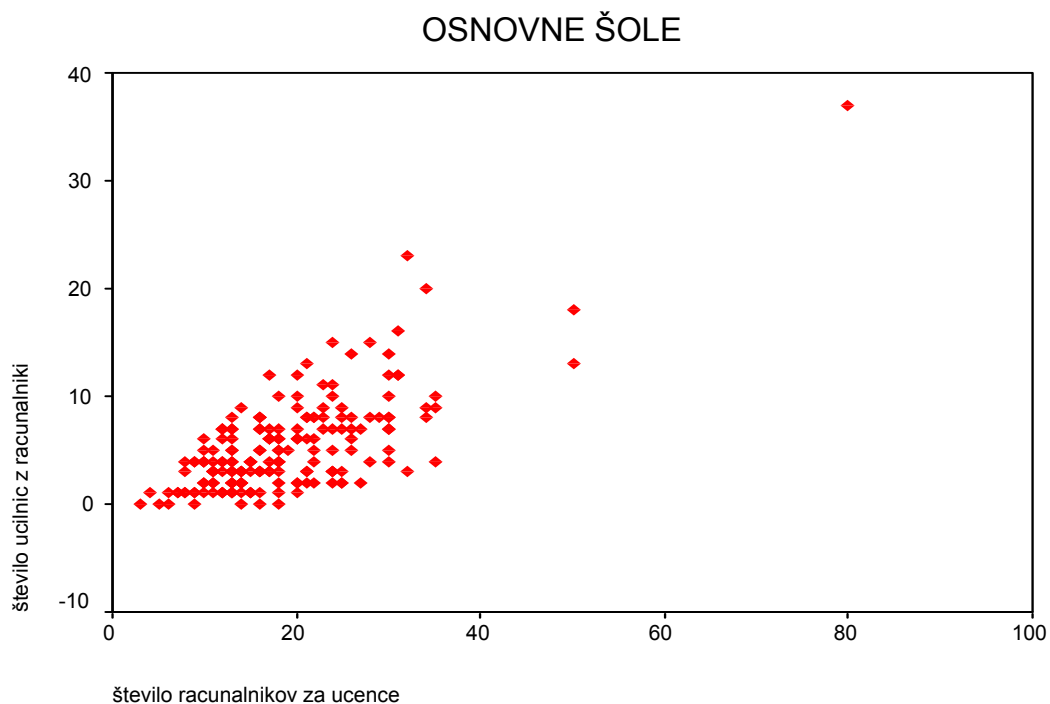


Slika 197: Vse učilnice in učilnice z računalniki v osnovni šoli.

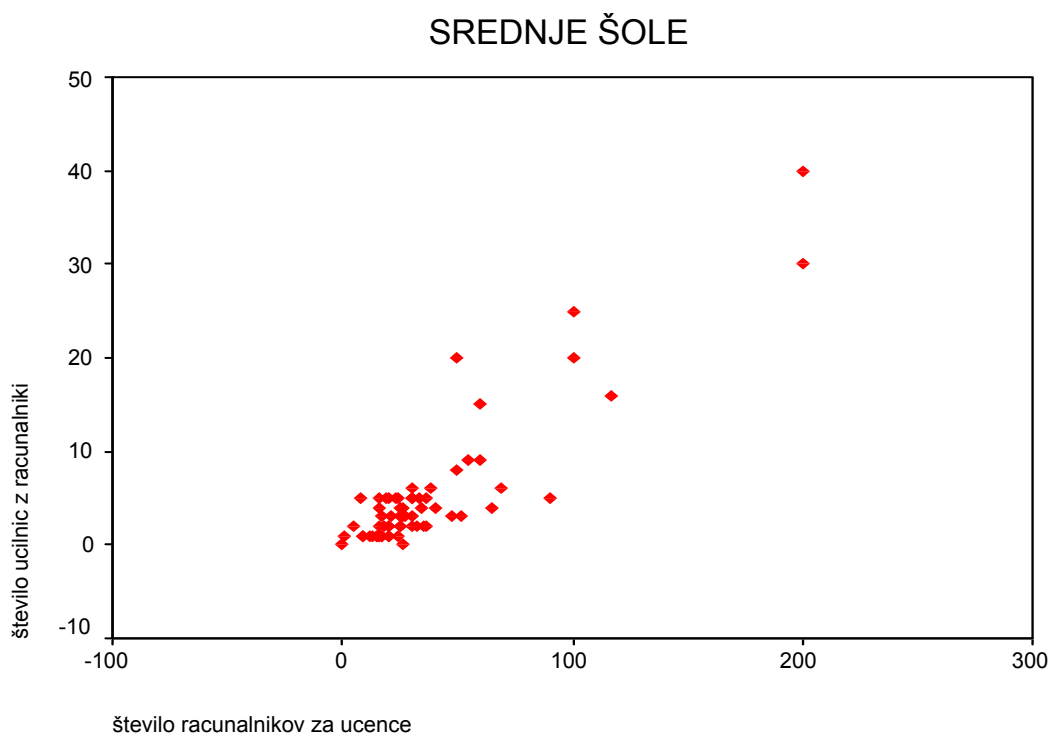


Slika 198: Vse učilnice in učilnice z računalniki v srednji šoli.

8. Računalniki za učence in učilnice z računalniki

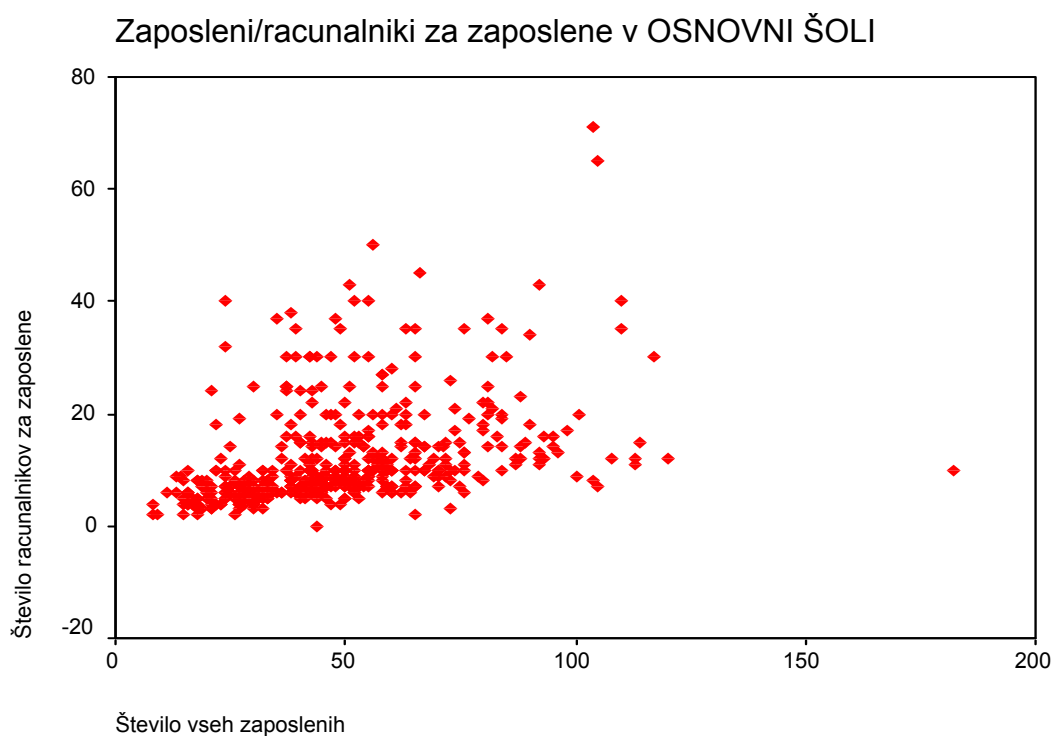


Slika 199: Računalniki za učence in učilnice z računalniki v osnovni šoli.

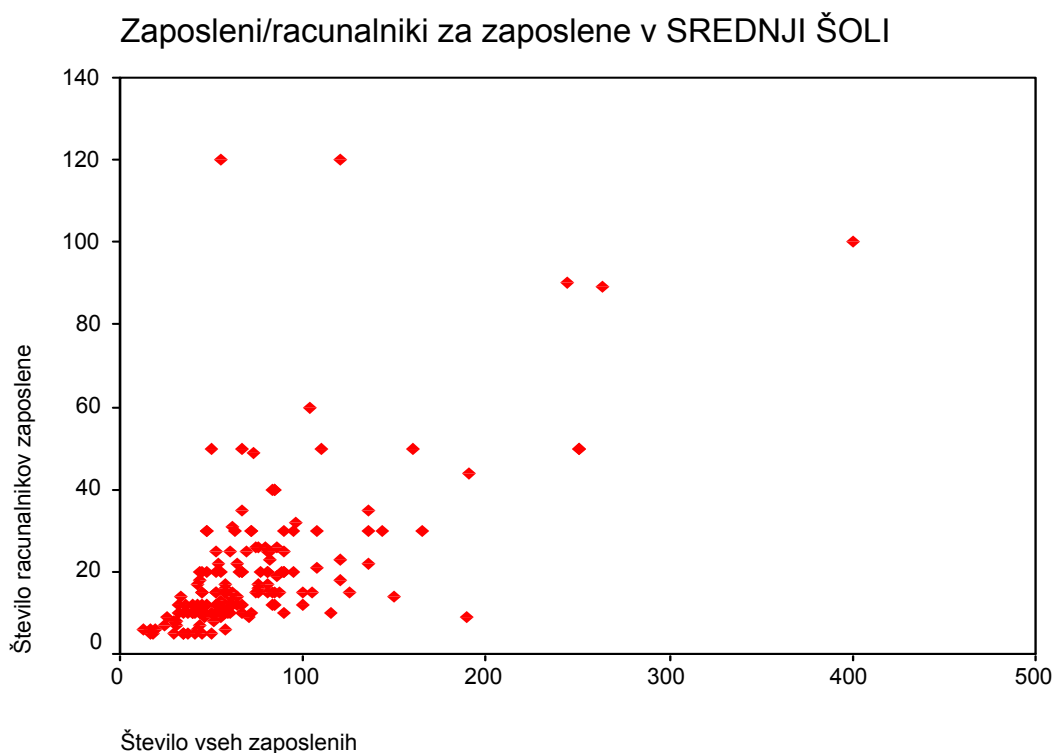


Slika 200: Računalniki za učence in učilnice z računalniki v srednji šoli.

9. Vsi zaposleni in računalniki za zaposlene



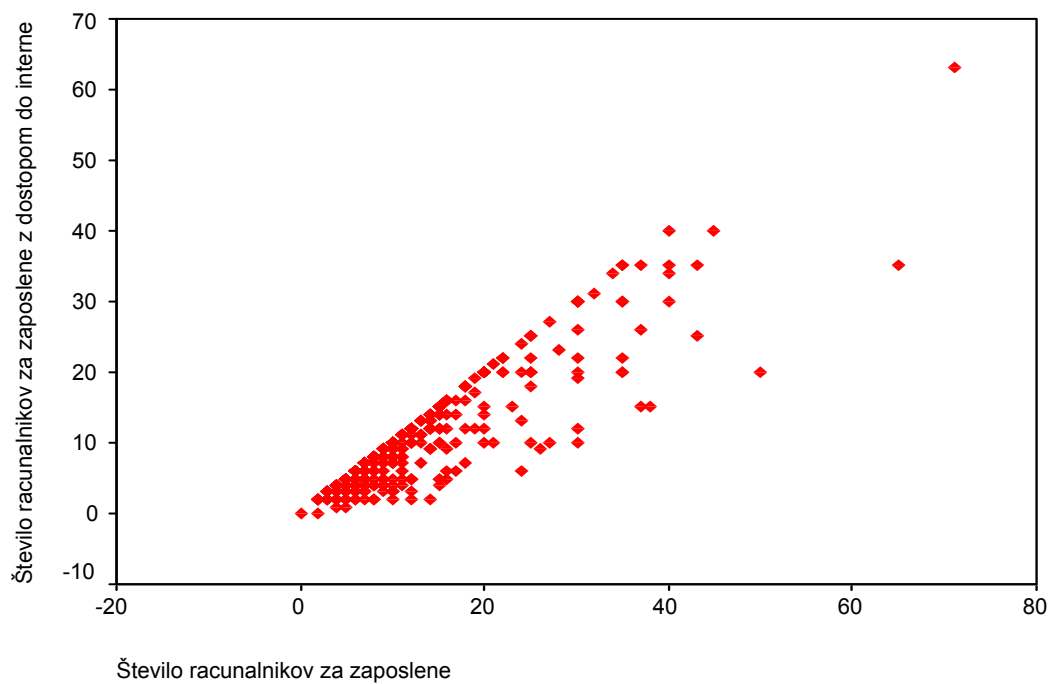
Slika 201: Vsi zaposleni (pedagoški in nepedagoški delavci) in računalniki za zaposlene v osnovni šoli.



Slika 202: Vsi zaposleni (pedagoški in nepedagoški delavci) in računalniki za zaposlene v srednji šoli.

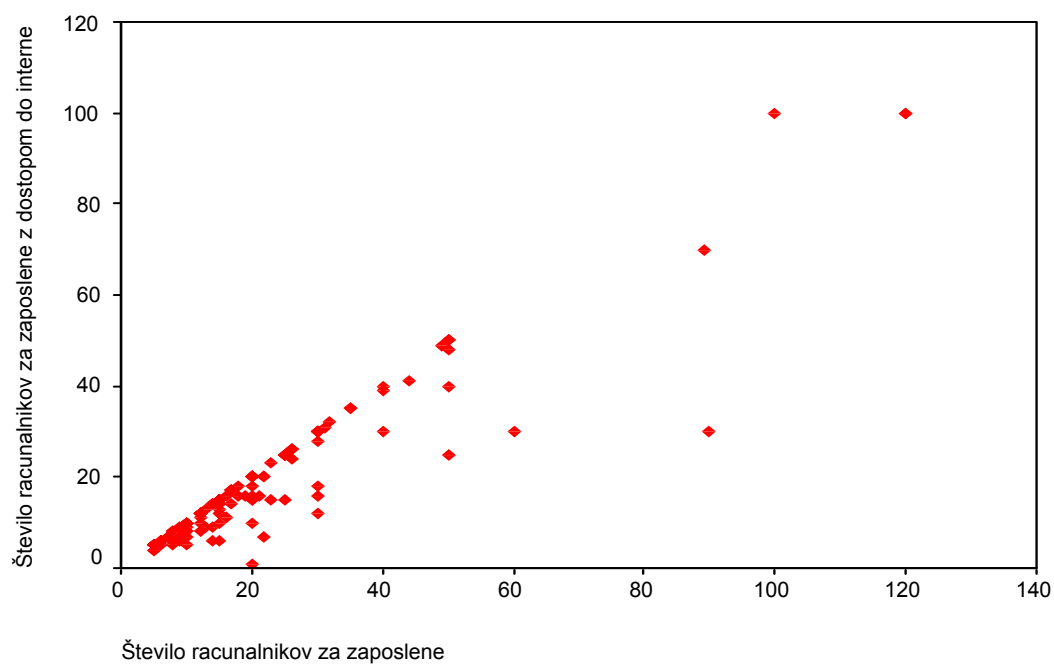
10. Računalniki za zaposlene in računalniki za zaposlene z dostopom do interneta

OSNOVNE ŠOLE



Slika 203: Računalniki za zaposlene in računalniki za zaposlene z dostopom do interneta v osnovni šoli.

SREDNJE ŠOLE



Slika 204: Računalniki za zaposlene in računalniki za zaposlene z dostopom do interneta v srednji šoli.

Priloga 1: Pripombe na anketo

1. skupina pripomb: OBRAZLOŽITEV SPECIFIK, KI SE NAVEZUJEJO NA TIP ZAVODA ALI POSEBNE PRIMERE – po tipu zavoda

vrtec

- Anketa je aktualna in primerna za OŠ. Vrtci se lahko indetificiramo le z nekaj vprašanji.
- Anketa ni primerna za predšolske ustanove.
- Ker so pri nas predšolski otroci, je na nekatera vprašanja težko oz. nemogoče odgovoriti
- Manj primeren za vrtec!
- Menim, da bi morali prilagoditi anketo različnim zavodom (npr. vrtcem vsekakor)
- NIMAMO UČENCEV
- Pomembno! smo vrtec
- Predšolski otroci
- Pri R22f, g je anketiranec pri neobkroženih odgovorih pripisal, da so otroci premajhni.
- Prilagoditi anketo za vrtce. zaradi starosti otrok ne morejo biti zajeti
- R4a - prečrtano učencev, dopisano predšolskih otrok
- Smiselnost vprašalnika za vrtce?
- Smo VVZ - vrtec, zato so nekateri odgovori specifični.
- Smo vrtec, zato težko odgovarjamo na vaša vprašanja, ki so bolj namenjena šolam, gimnazijam...
- V naslovno stran vključite tudi besedo vrtec; vprašalnike lahko prilagodite tudi predšolski otrokom. Lep pozdrav!
- V naslovu popravek: za predšolske zavode
- V vrtcih je določena specifika saj otroci ne uporabljajo interneta
- Vprašanja o uporabi učencev - v našem primeru predšolskih otrok, niso pomembna.
- Vprašanja, na katera ni odgovora, ni možno aplicirati na vrtec.
- Vrtci, predšolski otroci se v teh anketah ne najdejo.

osnovna šola

- Imamo tudi enoto-vrtec 62 otrok, 6 vzgojiteljev 1 administrativno delavko. 2 računalnika za otroke in 2 za osebe
- Ni všteti 53 učencev in 5 učiteljic podružnične šole Polica, ki ima 5 računalnikov, niso pa povezani na internet. Od 5 so 4 dostopni učencem, 2 sta kupljena s sofinanciranjem Ministrstva.
- R4 in R5 podatki veljajo za matično šolo+ podružnice
- R4a) 100 otrok v vrtcu, b) 15 vzgojiteljev c) 5 (v vrtcu, ki spada k šoli)
- Šola je specifična! Imamo podružnice, centralna šola pa gostuje v zgradbi tuje šole in si deli tudi sredstva (računalnike). Navedeni podatki se nanašajo samo na našo šolo ne pa tudi na sredstva šole v kateri gostujemo.

srednja šola

- Vpr. oz. odgovori so za različne dijake, ker imajo različne programe.

dijaški dom

- Dijaški domovi so specifična vzgojno izobraževalna ustanova.

- Ker nismo šola ampak dijaški dom, so nekatera vprašanja za nas neustrezna in nanja ne moremo odgovarjati
 - R23b (primernost ankete za vaš zavod) smo dijaški dom, kot taki ne izvajamo šolskih dejavnosti, ukvarjamo se predvsem z vzgojo in skrbjo za učenje (in pomočjo pri le-tem)

glasbena šola

- Glasbena šola - manj poudarka na delu z internetom pri pouku - tako učenci kot učitelji
- Kot glasbena šola se v vprašalniku nismo v celoti našli. Poskušali smo izpolniti kar najbolj ustrezno.
- Smo glasbena šola in ne uporabljamo računalnikov razen pri nauku o glasbi.
- Smo glasbena šola. Učenci imajo dostop predvsem preko OŠ in SŠ tako, da le z redkimi učenci izdelujemo naloge prek interneta.
- Ta anketa je zanimiva za osnovne šole. Za glasbene šole ta anketa ni tako primerna. Internet uporabljamo samo za službene namene.

posebni zavod

- Na določena vprašanja nismo odgovorili, ker interneta še nimamo.
- Odgovori so v skladu s potrebami manjše OŠPP za izobraževanje učencev s posebnimi potrebami
- Pri nas smo vzgojni zavod s prilagojenim programom, katerega populacija otrok odstopa od populacije otrok po drugih npr. osnovnih šolah.
- Smo "vzgojni zavod". Upam, da lahko naše odgovore berete našemu poslanstvu primerno in kritično
- Smo šola s prilagojenim programom in učenci slabo obvladajo računalnik, nimajo jih doma in zato ni predhodnih znanj. Hvala
- Smo šola s prilagojenim programom in varstveno delovni center, kjer smo z uvajanjem novega načina dela še na začetku.
- Smo šola s prilagojenim programom. Letošnje šolsko leto smo opremili računalniško učilnico
- Uporaba interneta je pri naših otrocih omejena - minimalna zaradi motenj v razvoju. Smo zavod za usposabljanje.

2. skupina pripomb: PRIPOMBE NA SAMO ANKETO IN ANKETIRANJE, SPOROČILA IZVAJALCEM ANKETE

- Anketa je odlična in bo izsledek koristen.
- Anketa je predolga
- Anketo izpolnjujem v dveh tednih že drugič. Zakaj? (odgovor MO: preden smo s tretjim dopisom ponovno poslali anketo, smo preverili, kateri zavodi so nam že odgovorili, vendar nekaterih prispelih anket nismo pravočasno zabeležili. Vsem se opravičujemo!)
- Anonimnost? (odgovor MO: obrazložitev v uvodnem poglavju poročila) Podatki so zapisani po moji vesti in vednosti - razvrščanje po lestvici je hudo objektivna reč.
- BP.
- Dodatno delo, upam, da bo koristilo
- Hočejo povratne informacije
- Kaj pa online?
- Lep dan vam želim
- Lep pozdrav
- Lep pozdrav
- Majhna pisava.

- Menim da bi jo lahko kakšno leto izpustili.
- Na določena vprašanja je nemogoče odgovoriti. Za razumevanje le-teh bi rabili dodatna pojasnila.
- ni!
- Nimam posebnih pripomb
- O.K.
- OK
- Po internetu!
- Pomanjkljivosti: Mnenje enega samega človeka v zavodu. Ni vprašanja, katere spletne strani so najbolj obiskane pri učencih.
- Posebnih pripomb nimam.
- Predroben tisk.
- Premajhen font za slabovidne.
- Premajhna pisava.
- Premalo prostora za pripombe
- Pričakujemo povratne informacije, rezultate ankete. Hvala
- Prisrčen pozdrav in obilo poslovnih uspehov v letu 2003
- Prva anketa, katero sem hitro izpolnil. - hvala
- Se opravičujemo, ker smo vprašalnik založili. Veliko delovnih uspehov tudi v novem letu.
- Srečno 2003!
- Srečno in poslovno uspešno v letu 2003!
- Težko je odgovarjati v imenu vsega kolektiva in dijakov.
- Uspešno delo tudi v bodoče
- V kopici drugega dela sem anketni list odlagala. Se opravičujem. Želim dobro delo in srečo!
- V prihodnje bi bilo dobro, če bi zavode obiskali osebno vaši predstavniki.
- Veliko uspeha pri analizah in lep pozdrav!
- Veliko uspeha pri delu!
- Zagotavljanje verodostojnosti - moja dilema.
- Zelo dobra anketa mogoče tudi zato, ker nam je pisana na kožo.
- Želim vam veliko delovnih uspehov! Verjamem, da bomo s skupnimi močmi zadeve še mnogo bolje in kvalitetneje razvili! Srečno 2003!!!

3. skupina pripomb: PRIPISI K POSAMEZNIM VPRAŠANJEM, KI JIH NISMO MOGLI KODIRATI

- Bila sem v dilemi. Kaj je klasično komuniciranje?
- Imajo 2 omrežji; ločeno za zaposlene in učence
- Kar nekaj nelogičnih vprašanj.
- Nekatera vprašanja so nejasna, npr. R5a-prosto ali pri pouku?
- Nekatera vprašanja so premalo natančno definirana. Ni jasno ali se nanaša na učitelje ali na dijake (R20)
- Nekatere računalnike uporabljajo delavci in učenci.
- natančnem številu računalnikov na šoli je težko govoriti, ker se stanje spreminja in nad vsem ne moremo imeti pregleda (vprašanja U3 - U7).
- Odgovori na vprašanja U2, U14, U17... so približni
- Povezava z internetom za učence je v pripravi.
- Pri nekaterih vprašanjih odgovori ne morejo biti enolični, ampak od-do Npr 9, 16, 17, ...
- R1 obkrožena odgovora 1 in 3
- R13k (komuniciranje med zaposlenimi) pripis: nekateri

- R16b med poukom; R20 ga uporabljamo redno (posamezne opcije niso označene)
- R19 komunikacije s starši ne more biti le preko interneta.
- R2 obkroženi so bili trije odgovori (1, 2 in 4)
- R20l («ni potrebe po večji uporabi») ni jasno.
- R21 (strinjanje z izjavo: »država je optimalno poskrbela za razvoj interneta v šolskem sistemu«) ministrstvo si res zasluži vsaj šestico (od 5)!
- R22 Komponente so enakovredne in ena drugo dopolnjujejo. Vprašanje skuša razbiti celovitost naše dejavnosti.
- R4a + 250 študentov (niso všeti)
- R4a + 370 študentov (niso všeti)
- R5a nekatere računalnike uporabljajo učenci in učitelji
- R7 odvisni od razp. sredstev
- R7 odvisno od finančnih sredstev; R8 - rač. učilnice zasedene - turnus
- R7 povsod je mreža, le računalnikov in projektorjev ni.
- R7 različno
- R7d, obkrožena sta bila oba odgovora 1 in 2 (ni upoštevano)
- R8 (št. računalnikov v omrežju) pripis: ostalo v 12 mesecih
- R8f,g - sredstva od oddaje prostorov se lahko uporablja le za vzdrževalna in obnovitvena dela.
- R9c (nabava računalnikov... »s pomočjo sponzorjev in donatorjev«) v začetku nabav prvih računalnikov
- Smo v fazi korenite prenovne informacijskega sistema. V planu je povezati računalnike v LAN v najkrajšem možnem času (finančne omejitve).
- T10: 2 mreži
- T10: dve mreži
- T10: dve mreži (10+50)
- T10: imajo 2 mreži (23+6)
- T10: imajo 2 mreži; ločeno za zaposlene in dijake (15+38)
- T11g: dvojni ADSL
- T13c: dela počasi, pojavljajo se napake
- T5 učitelji uporabljajo tudi računalnike namenjene učencem. Takih, ki so namenjeni samo zaposlenim je 8.
- U12a (modemski dostop) je pripis - podružnica; U13 velja le za učence, ki so prijavljeni preko šole; U28f obkrožno 3 in 4 (upoštevano 4)
- U14 vprašanje ni najbolj razumljivo
- U18e (koliko učencev uporablja internet ..doma) pripis: ni podatka
- U20b - nimajo še WWW strani
- U20b - želimo imeti WWW stran
- U25 pripis, da vodstvo je zainteresirano
- U25 vprašanje je za naš zavod neustrezno; U14a,b ne vidim razlike med www in internetom
- U3 imajo 15 računalnikov, 1 poleg učiteljev uporabljajo tudi učenci.
- U4b v postopku; U12d v 1 tednu bo gotovo; U17b proti; U17c nimajo starši; U24 le 2 - zaradi zlorab; U25e do sedaj; U26 ZLORABA - smo za pravo mero
- U7 ob lastnem financiranju da, ob pomoči ministrstva ne (povsod sta obkrožena odgovora 1 in 2)
- U8-vse; U14a-d=vs; U14e=2/3; U14f=1/3 (vnešen izračun iz podatkov o številu)
- U8 - obkrožen je tudi odgovor 2. V 12 mesecih načrtujejo še 56 računalnikov.
- veliko neizpolnjenega prostora
- Vprašanja 21 in 22 Glavni ponudnik?! VI SE ŠALITE- brez šala

- Vse te pridobitve po katerih sprašujete smo dobili v zadnjem času. Tako na vsa vprašanja nismo mogli odgovoriti.

*4. skupina pripomb: VSEBINSKE PRIPOMBE, PREDLOGI, SPOROČILA
MINISTRSTVU*

- Čim več takšnih in podobnih anket, še na višjih nivojih zaposlenih in jih seznaniti z realnimi rezultati oz. stanjem sistema
- MŠZŠ je sodelovalo pri nabavi računalnikov za 9-letni program. Za internetne in mrežne povezave so šole prepuščene same sebi, tako tudi za programsko opremo, kjer je vedno premalo denarja
- MŠZŠ zelo intenzivno dela na teh projektih. Nekatere šole pa se prepočasi odzivajo na te izzive.
- Naj pridejo podatki v prave roke, da se bo razvoj nadaljeval. Mi smo trenutno zadovoljni, oprema pa bo počasi zastarala. Šole bi lahko imele brezplačen ali vsaj za simbolično ceno urejen dostop preko najetega voda, še boljše optike.
- Potrebno je več kvalitetne opreme za šolstvo
- Premalo denarja je namenjeno tovrstnemu izobraževanju - računalništvo, občina ima premalo ali nič posluha za nakup sodobne opreme.
- Premalo sofinanciranja opreme za dijaške domove. Ni sofinanciranja za šolske strežnike.
- Problem šole - nima sistemiziranega vzdrževalca računalniške opreme, zato jo vzdržujejo učitelji z dijaki.
- R20 telefonske linije so na vasi zelo slabe. Nimamo ADSL niti optike. Škoda takih vprašanj. Povezava z Ljubljano bi na področju telekomunikacij in interneta morala biti urejena. To je SLABO in seveda DRAGO.
- Sicer se bomo izgubili v povprečju ki ga prinaša statistika, vendar bi rad poudaril, da je v tem mediju izredna bodočnost.
- Smo vrtec, želimo in rabimo osebo, ki je strokovnjak na področju računalništva (dnevna pomoč pri programih, nasveti pri nakupu nove oz. dop. RO, izboljšave). Zunanji izvajalci so precej dragi in ne vedno dosegljivi. Želimo si še finančno pomoč MŠZŠ ...
- T8 radi bi hitrejšo povezavo - optika, vendar v Celju to ni mogoče
- Težave z virusi in zaščito.
- V vrtcih imamo manj računalnikov in še manj dostopov do interneta, kot šole. Obstaja velika praznina, ki je z lastnimi sredstvi na moremo zapolniti.
- V želji, da v prihodnje dobimo več sredstev, tudi za računalnike, Vas lepo in prijazno pozdravljamo.
- V25e (počasna povezava do interneta): Problem - Arnes/Siol (ADSL)
- Vrtci, predšolski otroci se v teh anketah ne najdejo. Imamo pa računalnike. vzgojiteljice in administrativni delavci pa dostop do interneta. Poslovanje gre preko e-mailov, kar zahteva UJP, zato nujno potrebujemo ustrezno opremo in usposobljene kadre!!
- Zadovoljni z Arnesom, nezadovoljni z državo, ki Telekomu dopušča monopol - ta pa ni ugoden za šole
- Zavodi se spopadamo z velikimi finančnimi težavami, saj oprema hitro zastara, potrebno jo je redno dopolnjevati, občina pa za to ne namenja denarja. Potrebno bi bilo spremeniti kriterije za sistematizacijo računalnikarja (šola z 800 učenci ima le 0,75% računalničarja)

5. skupina pripomb: POPRAVKI PODATKOV

- U14 (učenci) preko Arnesa
- U14 čez celo vprašanje pripis: v šoli vsi (pri dostopu do interneta in WWW smo upoštevali št. učencev in zaposlenih, pri e-naslovu pustili neodgovor)
- U14 dostop do interneta in WWW - učenci: teoretično vse; e-naslov-od doma~1/3 (upoštevane so vpisane številke, ki se nanašajo le na e-naslov preko šole)
- U14 dostop do interneta in WWW - zaposleni 70%, dijaki 50% (izračunano iz števila dijakov in zaposlenih)
- U14 dostop do interneta in WWW - zaposleni; pripis: skoraj vsi (izračunali smo 90% od števila zaposlenih)
- U14 dostop do interneta in WWW - zaposleni; pripis: strokovni vsi (upoštevali smo število zaposlenih)
- U14 dostop do interneta in WWW: VSI (upoštevani podatki o številu učencev in zaposlenih)
- U14 e-naslovi - dijaki; pripis: ne vem, preko doma nihče (vpisano 0)
- U14 kar se nanaša na učence od 40 do 100 (upoštevano 70)
- U14 pri vseh odgovorih piše: VSI (upoštevali smo število dijakov in zaposlenih)

Priloga 2: Vprašalniki za računalničarje in ravnatelje

nadaljevanje s prejšnje strani**16 Kakšen nadzor ima vaš zavod nad aktivnostmi na internetu (ocenite na lestvici od 1 do 5)?**

	ni nikakršnega nadzora					strog nadzor	ne vem
med zaposlenimi	1	2	3	4	5		9
med učenci	1	2	3	4	5		9

17 Kako ste v vašem zavodu zadovoljni s poznavanjem interneta (ocenite na lestvici od 1 do 5)?

	zelo NEzadovoljni					zelo zadovoljni	ne vem
med zaposlenimi	1	2	3	4	5		9
med učenci	1	2	3	4	5		9

18 Kako pogosto vi osebno uporabljate ... ?

	vsak dan	nekajkrat tedensko	nekajkrat mesečno	redkeje	nikoli	nimam možnosti
elektronsko pošto	1	2	3	4	5	9
WWW strani	1	2	3	4	5	9

19 Bi komuniciranje s pomočjo interneta ali preko elektronske pošte lahko nadomestilo "klasične" načine komuniciranja ... (ocenite na lestvici od 1 do 5)?

	NE, nikakor					DA, v celoti	ne vem
s šolskimi institucijami (MŠZŠ, ZRSŠ, CPI, ...)	1	2	3	4	5		9
z ostalimi zaposlenimi (interno komuniciranje)	1	2	3	4	5		9
s starši	1	2	3	4	5		9
z drugimi zavodi / šolami	1	2	3	4	5		9
drugo: _____	1	2	3	4	5		

20 Kako močno naslednji dejavniki vplivajo na to, da interneta v vašem zavodu ne uporabljate intenzivneje (ocenite na lestvici od 1 do 5)?

	sploh NE vpliva					bistveno vpliva	ne vem
pomanjkanje finančnih sredstev	1	2	3	4	5		9
pomanjkanje časa	1	2	3	4	5		9
premalo računalnikov	1	2	3	4	5		9
slabe telefonske linije	1	2	3	4	5		9
počasna povezava do interneta	1	2	3	4	5		9
ni primerne prostora	1	2	3	4	5		9
premalo znanja	1	2	3	4	5		9
nezainteresiranost učencev	1	2	3	4	5		9
nezainteresiranost učiteljev	1	2	3	4	5		9
nezainteresiranost vodstva	1	2	3	4	5		9
v programih uporaba interneta ni predvidena	1	2	3	4	5		9
ni potrebe po večji uporabi	1	2	3	4	5		9
drugo: _____	1	2	3	4	5		

21 Kako močno se strinjate z naslednjimi trditvami, povezanimi z internetom (ocenite na lestvici od 1 do 5)?

	sploh se ne strinjam					popolnoma se strinjam	ne vem
Internet je le izguba časa / igranje.	1	2	3	4	5		9
Internet zbližuje ljudi.	1	2	3	4	5		9
Zaradi slabe zaščite podatkov obstaja resna nevarnost njihove zlorabe.	1	2	3	4	5		9
Internet spodbuja osebno kreativnost.	1	2	3	4	5		9
Pretirana uporaba lahko škoduje zdravju.	1	2	3	4	5		9
Neoviran dostop do spornih vsebin ima lahko škodljive posledice.	1	2	3	4	5		9
Uporabniki lahko postanejo zasvojeni.	1	2	3	4	5		9
Uporaba interneta škodi današnji mladini.	1	2	3	4	5		9
Slovenska država je optimalno poskrbela za razvoj interneta v šolskem sistemu.	1	2	3	4	5		9
Internet pomembno vpliva na izobraževalni proces na naši šoli.	1	2	3	4	5		9

22 Kaj naj bi, po vašem mnenju, vaš zavod, predvsem nudil učencem (ocenite pomembnost vsake izmed naštetih vgojno-izobraževalnih komponent na lestvici od 1 do 5)?

	manj pomembno					bistveno	ne vem
varstvo	1	2	3	4	5		9
vzgoja	1	2	3	4	5		9
naučiti se življenja v skupnosti	1	2	3	4	5		9
pridobitev znanja	1	2	3	4	5		9
naravoslovno-tehničnih ved	1	2	3	4	5		9
pridobitev znanja	1	2	3	4	5		9
družboslovnih ved	1	2	3	4	5		9
delati z računalnikom	1	2	3	4	5		9
uporabljati internet	1	2	3	4	5		9
pridobitev ročnih spretnosti / praktičnih znanj	1	2	3	4	5		9
spoznavanje z umetnostjo in kulturo	1	2	3	4	5		9
športna vzgoja	1	2	3	4	5		9
drugo: _____	1	2	3	4	5		

23 Kako vam je bila anketa všeč po različnih merilih? (ocenite na lestvici od 1 do 5)?

	neustrezna					odlična	ne vem
Aktualnost vsebine vprašalnika	1	2	3	4	5		9
Primernost vsebine vprašalnika za vaš zavod	1	2	3	4	5		9
Zahtevnost vprašanj	1	2	3	4	5		9
Trajanje ankete	1	2	3	4	5		9
Grafični izgled ankete	1	2	3	4	5		9
Splošna ocena ankete	1	2	3	4	5		9

Vaše pripombe:

ZAHVALJUJEMO SE VAM ZA SODELOVANJE!
VPRAŠALNIK ODPOŠLJITE V PRILOŽENI KUVERTI.

RABA INTERNETA V SLOVENIJI 2002 - vprašalnik za šolske zavode**anketa za osebo, zadolženo za delo z računalniki****1 Najprej vprašanje o osebi, ki izpolnjuje anketo. Kakšna je vaša osnovna funkcija v zavodu?**

- 1 direktor, ravnatelj 4 drugi pedagoški delavec
 2 drugi vodstveni delavec 5 strokovni delavec
 3 učitelj računalništva 6 drugo: _____

2 Kolikšno je v vašem zavodu število ...

- _____ učiteljev, vzgojiteljev
 _____ administrativnih in drugih nepedagoških delavcev
 _____ učencev

3 Koliko računalnikov imate v vašem zavodu (lahko približno)?

- _____ računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni, od teh ima
 _____ računalnikov dostop do interneta
 _____ računalnikov, ki jih uporabljajo učenci

4 Izmed računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, koliko med njimi ima ... (vpišite število računalnikov)

- _____ dostop do interneta, od teh ima
 _____ računalnikov širokopasovni (*broadband*) dostop do interneta (ADSL, kabel, najeti vod, optika)

5 Izmed računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, koliko med njimi ... (vpišite število računalnikov)

- _____ je starih 1 leto ali manj
 _____ je starih 2-3 leta
 _____ je starih 4-5 let
 _____ je starih 6 let ali več

6 V katerih prostorih se nahajajo računalniki, ki jih uporabljajo učenci (vpišite število računalnikov)?

- _____ v računalniški učilnici
 _____ v drugih učilnicah
 _____ v šolski knjižnici
 _____ prenosni računalniki
 _____ drugje: _____

7 Kolikšno je v vašem zavodu ... (vpišite število učilnic)?

- _____ skupno število vseh učilnic
 _____ učilnic, ki so opremljene z računalniki (vsaj enim)
 _____ učilnic, v katerih imajo računalniki (vsaj eden) dostop do interneta
☐ dostop do interneta je mogoč v šolski knjižnici

8 Imate računalnike povezane v lastno lokalno omrežje (intranet)?

- 1 DA, in sicer _____ računalnikov 3 NE, vendar smo že razmišljali
 2 NE, vendar načrtujemo v 12 mesecih 4 NE in nismo razmišljali

9 Kako ste v vašem zavodu zadovoljni s ... (ocenite na lestvici od 1 do 5)?

	zelo NEzadovoljni					zelo zadovoljni	ne vem
število računalnikov	1	2	3	4	5		9
zmogljivostjo računalnikov	1	2	3	4	5		9
programsko opremo	1	2	3	4	5		9
znanjem računalništva učiteljev	1	2	3	4	5		9

10 Kako pomemben je internet ... (ocenite na lestvici od 1 do 5)

	povsem NEpomemben					zelo pomemben	ne vem
za izobraževalno dejavnost vašega zavoda	1	2	3	4	5		9
za vašo administrativno in poslovno dejavnost	1	2	3	4	5		9

11 Ali ima vaš zavod dostop do interneta?

- 1 DA, ima dostop
 2 NE, vendar je v pripravi
 3 NE, načrtujemo ga v naslednjih 12 mesecih
 4 NE, vendar smo o tem že razmišljali
 5 NE in o tem še nismo razmišljali

12 Na kakšen način je vaš zavod povezan z internetom (če dostopa do interneta še nimate - na kakšen način bo povezan z internetom)?

	DA	NE	pripravljamo	smo razmišljali	nimamo več	ne vem
navaden klicni (modemski) dostop	1	2	3	4	5	9
ISDN klicni dostop	1	2	3	4	5	9
kabelski dostop	1	2	3	4	5	9
ADSL	1	2	3	4	5	9
povezava preko najetega voda	1	2	3	4	5	9
povezava preko optičnega kabla	1	2	3	4	5	9
drugo: _____	1	2	3	4	5	

13 Če imate širokopasovni dostop, kolikšna je kapaciteta tega dostopa izražena v Mb?

- _____ Mb nimamo širokopasovnega dostopa

14 Ocenite, koliko oseb v vašem zavodu ima ...

	zaposleni					učenci
dostop do interneta	_____	_____	_____	_____	_____	_____
dostop do WWW	_____	_____	_____	_____	_____	_____
osebni elektronski naslov	_____	_____	_____	_____	_____	_____

15 Ali ima vaš zavod ...

	DA	NE	razmišljamo	ne vem
lastno domačo stran	1	2	4	9
lasten e-mail naslov	1	2	4	9
lasten "helpdesk" – formalizirano pomoč uporabnikom	1	2	4	9
lasten WWW strežnik	1	2	4	9
lasten požarni zid ("firewall")	1	2	4	9

16 Kako pogosto v vašem zavodu uporabljate naslednje storitve na internetu (če dostopa do interneta še nimate - kako pogosto nameravate uporabljati naslednje storitve)?

	nikoli	včasih	redno	ne poznam	ne vem
elektronsko pošto (e-mail)	1	2	3	4	9
World-Wide-Web (WWW)	1	2	3	4	9
prenašanje podatkov s FTP-jem	1	2	3	4	9
interaktivne storitve (IRC ipd.)	1	2	3	4	9
elektr. konference: usenet, mail liste...	1	2	3	4	9

17 Kako pogosto v vašem zavodu uporabljate internet (tudi elektronsko pošto) za naslednje dejavnosti (če dostopa do interneta še nimate - kako pogosto nameravate uporabljati internet za naslednje dejavnosti)?

	nikoli	včasih	pogosto	redno	ne vem
vzdrževanje domače strani	1	2	3	4	9
uporabo elektronske redovalnice	1	2	3	4	9
komuniciranje s starši	1	2	3	4	9
komuniciranje med zaposlenimi	1	2	3	4	9
zasebno (zabava, klepet, igre, "surfanje", IRC...)	1	2	3	4	9
oglaševanje in promocija	1	2	3	4	9
drugo: _____	1	2	3	4	9



nadaljevanje s prejšnje strani**18 Koliko učencev v vašem zavodu ima možnost uporabljati internet ...?**

	nihče				vsi	ne vem
pri rednem pouku / drugi osnovni aktivnosti	1	2	3	4	5	9
pri fakultativnih / interesnih dejavnostih	1	2	3	4	5	9
vedno, ko so računalniki prosti	1	2	3	4	5	9
po posebnem dogovoru	1	2	3	4	5	9
doma, pri prijateljih, ...	1	2	3	4	5	9
drugače: _____	1	2	3	4	5	

19 Kako pogosto učenci v vašem zavodu uporabljajo internet (če dostopa še nimate - kako pogosto bodo uporabljali) ...?

	nikoli				vedno	nimamo	ne vem
pri pouku slovenščine	1	2	3	4	5	6	9
pri pouku tujega jezika	1	2	3	4	5	6	9
pri pouku matematike	1	2	3	4	5	6	9
pri pouku fizike	1	2	3	4	5	6	9
pri pouku kemije	1	2	3	4	5	6	9
pri pouku biologije	1	2	3	4	5	6	9
pri pouku zemljepisa	1	2	3	4	5	6	9
pri pouku zgodovine	1	2	3	4	5	6	9
pri tehnični vzgoji	1	2	3	4	5	6	9
pri likovni / umetnostni vzgoji	1	2	3	4	5	6	9
pri pouku računalništva	1	2	3	4	5	6	9
drugače: _____	1	2	3	4	5		

20 Kdo je (bo) izdelal predstavitev vašega zavoda na internetu (WWW straneh)?

- 1 sami - zaposleni 3 zunanji sodelavci 9 ne vem
- 2 sami - učenci 4 specializirano podjetje
- ☐ nimamo in ne nameravamo imeti lastne WWW strani

21 V celoti gledano, kako ste zadovoljni z vašim glavnim ponudnikom interneta (ocenite na lestvici od 1 do 5)?

povsem NEzadovoljni	zelo zadovoljni				(še) nimamo ponudnika	ne vem
1	2	3	4	5	6	9

22 Kateri so vaši ponudniki interneta?

- glavni ponudnik: _____
2. ponudnik: _____
3. ponudnik: _____
- 26 (še) nimamo ponudnika

23 Kako ste v vašem zavodu zadovoljni s poznavanjem interneta (ocenite na lestvici od 1 do 5)?

	zelo NEzadovoljni				zelo zadovoljni				ne vem
med zaposlenimi	1	2	3	4	5				9
med učenci	1	2	3	4	5				9

24 Ali imate na šoli vsaj en računalnik, ki se nahaja v prostoru, kamor lahko učenci pridejo med odmori, prostimi urami, po pouku in ga nemoteno uporabljajo?

- 1 DA in je povezan z internetom ... → Koliko je takih računalnikov? _____
- 2 DA, vendar (še) ni povezan z internetom
- 3 NE, vendar načrtujemo v naslednjih 12 mesecih
- 4 NE, vendar smo o tem že razmišljali
- 5 NE in o tem še nismo razmišljali

25 Kako močno naslednji dejavniki vplivajo na to, da interneta v vašem zavodu ne uporabljate intenzivneje (ocenite na lestvici od 1 do 5)?

	sploh NE vpliva				bistveno vpliva	ne vem
pomanjkanje finančnih sredstev	1	2	3	4	5	9
pomanjkanje časa	1	2	3	4	5	9
premalo računalnikov	1	2	3	4	5	9
slabe telefonske linije	1	2	3	4	5	9
počasna povezava do interneta	1	2	3	4	5	9
ni primerne prostora	1	2	3	4	5	9
premalo znanja	1	2	3	4	5	9
nezainteresiranost učencev	1	2	3	4	5	9
nezainteresiranost učiteljev	1	2	3	4	5	9
nezainteresiranost vodstva	1	2	3	4	5	9
v programih uporaba interneta ni predvidena	1	2	3	4	5	9
ni potrebe po večji uporabi	1	2	3	4	5	9
drugo: _____	1	2	3	4	5	

• Ali v vašem zavodu nadzorujete aktivnosti na internetu?

	DA	NE
Imamo omejitve uporabe interneta v zasebne namene za zaposlene.	1	2
Učencem tehnično preprečujemo dostop do določenih spornih vsebin.	1	2

27 Kako močno se strinjate z naslednjimi trditvami, povezanimi z internetom (ocenite na lestvici od 1 do 5)?

	sploh se ne strinjam				popolnoma se strinjam	ne vem
Internet je le izguba časa / igranje.	1	2	3	4	5	9
Internet zbližuje ljudi.	1	2	3	4	5	9
Zaradi slabe zaščite podatkov obstaja resna nevarnost njihove zlorabe.	1	2	3	4	5	9
Internet spodbuja osebno kreativnost.	1	2	3	4	5	9
Pretirana uporaba lahko škoduje zdravju.	1	2	3	4	5	9
Neoviran dostop do spornih vsebin ima lahko škodljive posledice.	1	2	3	4	5	9
Uporabniki lahko postanejo zasvojeni.	1	2	3	4	5	9
Uporaba interneta škodi današnji mladini.	1	2	3	4	5	9
Slovenska država je optimalno poskrbela za razvoj interneta v šolskem sistemu.	1	2	3	4	5	9
Internet pomembno vpliva na izobraževalni proces na naši šoli.	1	2	3	4	5	9

27 Kako vam je bila anketa všeč po različnih merilih? (ocenite na lestvici od 1 do 5)?

	neustrezna				odlična	ne vem
Aktualnost vsebine vprašalnika	1	2	3	4	5	9
Primernost vsebine vprašalnika za vaš zavod	1	2	3	4	5	9
Zahtevnost vprašanj	1	2	3	4	5	9
Trajanje ankete	1	2	3	4	5	9
Grafični izgled ankete	1	2	3	4	5	9
Splošna ocena ankete	1	2	3	4	5	9

Vaše pripombe:

Priloga 3: Dopisi za računalničarje in ravnatelje

Dopis za računalničarje:

Ljubljana, 20. november 2002

Spoštovani!

Na Fakulteti za družbene vede že šestič izvajamo raziskavo o Rabi interneta v Sloveniji (**RIS**). Pomemben del projekta je anketa med šolskimi zavodi, v katero so vključeni vsi šolski zavodi v Sloveniji. Povzetek lanske ankete smo priložili dopisu (hrbta stran), rezultati prejšnjih let pa so v celoti dostopni na <http://ris.org/> in na spletnih straneh Arhiva družboslovnih podatkov (<http://www.adp.fdv.uni-lj.si>), kjer si lahko ogledate tudi ankete z drugih področij.

Tudi letos smo vprašalnik za zavode pripravili v sodelovanju z Zavodom za šolstvo in Arnesom. Vprašalnik je namenjen osebi, ki je v Vašem šolskem zavodu najbolj **kompetentna za področje interneta**. Prosim Vas, da ji posredujete dopis, anketo in povratno kuverto. Seveda pa lahko – v kolikor lahko kompetentno odgovorite – izpolnite vprašalnik tudi sami. Odgovor odpošljite v **priloženi** povratni kuverti.

Poudariti velja, da letošnji vprašalnik prvič zagotavlja celovito primerljivost z indikatorji informacijske tehnologije v državah Evropske unije. Tudi na osnovi teh podatkov se bo torej ocenjeval napredek Slovenije na tem področju.

Raziskava je za nadaljnji razvoj interneta v šolskih zavodih zato nadvse pomembna, Vaše sodelovanje pa je pri tem ključnega pomena, saj je za kvalitetne rezultate dragocen vsak odgovor.

Vprašalnik je kratek in enostaven; njegovo izpolnjevanje Vam bo vzelo le nekaj minut. Anketo izpolnite tudi, če interneta ne uporabljate, v takem primeru je anketa še posebej kratka.

Zagotavljamo Vam popolno tajnost Vaših odgovorov.

V pričakovanju Vašega odgovora Vas lepo pozdravljamo!

Mojca Omerzu, univ. dipl. soc.-inf.
vodja raziskave

dr. Vasja Vehovar
vodja projekta

Za dodatna pojasnila smo Vam na voljo:

po telefonu vsak dan med 10. in 13. uro (01) 5805 286

Mojca Omerzu, Fakulteta za družbene vede, e-pošta: mojca.omerzu@uni-lj.si
dr. Vasja Vehovar, Fakulteta za družbene vede, e-pošta: vasja.vehovar@uni-lj.si

Dopis za ravnatelje:

Ljubljana, 20. november 2002

Spoštovani!

Na Fakulteti za družbene vede že šestič izvajamo raziskavo o Rabi interneta v Sloveniji (**RIS**). Pomemben del projekta je anketa med šolskimi zavodi, v katero so vključeni vsi šolski zavodi v Sloveniji. Povzetek lanske ankete smo priložili dopisu (hrbta stran), rezultati prejšnjih let pa so v celoti dostopni na <http://ris.org/> in na spletnih straneh Arhiva družboslovnih podatkov (<http://www.adp.fdv.uni-lj.si>), kjer si lahko ogledate tudi ankete z drugih področij.

Tudi letos smo vprašalnik za zavode pripravili v sodelovanju z Zavodom za šolstvo in Arnesom. Vprašalnik je namenjen ravnatelju oz. ravnateljici, zato Vas prosimo, da nanj odgovorite Vi **osebno**. Odgovor odpošljite v **priloženi** povratni kuverti.

Poudariti velja, da letošnji vprašalnik prvič zagotavlja celovito primerljivost z indikatorji informacijske tehnologije v državah Evropske unije. Tudi na osnovi teh podatkov se bo torej ocenjeval napredek Slovenije na tem področju.

Raziskava je za nadaljnji razvoj interneta v šolskih zavodih zato nadvse pomembna, Vaše sodelovanje pa je pri tem ključnega pomena, saj je za kvalitetne rezultate dragocen vsak odgovor.

Vprašalnik je kratek in enostaven; njegovo izpolnjevanje Vam bo vzelo le nekaj minut. Anketo izpolnite tudi, če interneta ne uporabljate, takrat je anketa še posebej kratka.

Zagotavljamo Vam popolno tajnost Vaših odgovorov.

V pričakovanju Vašega odgovora Vas lepo pozdravljamo!

Mojca Omerzu, univ. dipl. soc.-inf.
vodja raziskave

dr. Vasja Vehovar
vodja projekta

Za dodatna pojasnila smo Vam na voljo:

po telefonu vsak dan med 10. in 13. uro (01) 5805 286

Mojca Omerzu, Fakulteta za družbene vede, e-pošta: mojca.omerzu@uni-lj.si
dr. Vasja Vehovar, Fakulteta za družbene vede, e-pošta: vasja.vehovar@uni-lj.si

Kazalo tabel in slik

Kazalo tabel:

Tabela 1: Število enot, vključenih v raziskavo – po tipu zavoda.....	17
Tabela 2: Dodatno odgovarjanje po telefonu, januar 2003.....	19
Tabela 3: Število ustreznih enot, vključenih v raziskavo – po tipu zavoda.....	19
Tabela 4: Dinamika odgovarjanja – po tipu ankete.....	21
Tabela 5: Število ustreznih enot, vključenih v raziskavo – po tipu zavoda.....	23
Tabela 6: Stopnja odgovorov – po tipu zavoda in tipu ankete in v telefonski anketi.....	24
Tabela 7: Kdo je odgovarjal na anketo – po tipu ankete.....	25
Tabela 8: Število in delež označenih odgovorov.....	26
Tabela 9: Število in delež odgovorov glede na tip kuverte.....	26
Tabela 10: Tip ankete.....	27
Tabela 11: Tip naselja.....	28
Tabela 12: Regija.....	28
Tabela 13: Funkcija respondenta v zavodu – ne glede na tip zavoda.....	30
Tabela 14: Funkcija respondenta v zavodu – deleži odgovorov glede na posamezen tip zavoda.....	31
Tabela 15: Funkcija respondenta v zavodu – navedbe pod opcijo drugo.....	32
Tabela 16: Zavodi glede na število učiteljev in vzgojiteljev – vsi zavodi (RIS2002/2003, n = 787).....	32
Tabela 17: Zavodi glede na število učiteljev in vzgojiteljev – vsi zavodi (RIS2000, n = 700).....	33
Tabela 18: Povprečno število zaposlenih po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 787).....	34
Tabela 19: Povprečno število vzgojiteljev, učiteljev po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 787).....	35
Tabela 20: Povprečno število administrativnih in drugih nepedagoških delavcev po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 787).....	35
Tabela 21: Ocena skupnega števila zaposlenih.....	36
Tabela 22: Zavodi glede na število učencev – vsi zavodi po razredih (RIS 2002/2003, n=813).....	37
Tabela 23: Povprečno število učencev – po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 787).....	38
Tabela 24: Ocena skupnega števila učencev.....	39
Tabela 25: Skupno število učencev v srednjih in osnovnih šolah – uradni podatek.....	39
Tabela 26: Število učencev na zaposlenega (pedagoški in nepedagoški delavci) – vsi zavodi, število učencev po razredih (RIS 2002/2003, n = 813).....	39
Tabela 27: Povprečno število učencev na zaposlenega – po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 775).....	41
Tabela 28: Povprečno število učencev na učitelja/vzgojitelja glede na tip ustanove (RIS 2002/2003, n=779).....	42
Tabela 29: Funkcija osebe v zavodu, ki se ukvarja z dejavnostmi, ki so povezane z računalniki – ne glede na tip zavoda.....	42
Tabela 30: Funkcija osebe v zavodu, ki se ukvarja z dejavnostmi, ki so povezane z računalniki – glede na tip zavoda.....	44
Tabela 31: Funkcija osebe v zavodu, ki se ukvarja z dejavnostmi, ki so povezane z računalniki – navedbe pod opcijo drugo.....	46
Tabela 32: Zavodi glede na število računalnikov na 100 učencev – po razredih.....	47
Tabela 33: Povprečno število računalnikov na 100 učencev, glede na tip zavoda.....	49
Tabela 34: Primerjava povprečnega števila računalnikov na 100 učencev z rezultati RIS 2000, RIS 98 in RIS 99.....	50
Tabela 35: Število računalnikov, ki jih uporabljajo učenci.....	51
Tabela 36: Deleži zavodov glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo učenci – delež odgovorov.....	51
Tabela 37: Število zavodov glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo učenci – po razredih in glede na tip zavoda.....	53
Tabela 38: Število zavodov glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, z dostopom do interneta.....	59
Tabela 39: Zavodi glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, z dostopom do interneta – po razredih in glede na tipa zavoda.....	61
Tabela 40: Frekvenčna porazdelitev starosti računalnikov, ki jih uporabljajo učenci – odgovarjali učitelji računalništva (RIS 2002/2003, n = 355).....	64
Tabela 41: Povprečna starost računalnikov, ki jih uporabljajo učenci glede na tip zavoda.....	66
Tabela 42: Prostori z računalniki za učence – opisne statistike – vsi zavodi.....	67
Tabela 43: Prostori z računalniki za učence – povprečje – glede na tip zavoda.....	68
Tabela 44: Prostori z računalniki za učence – opisne statistike – glede na tip zavoda.....	69
Tabela 45: Število učilnic – opisne statistike – vsi zavodi.....	70
Tabela 46: Dostop do interneta v šolski knjižnici (RIS 2002/2003, n = 366).....	71
Tabela 47: Število učilnic – opisne statistike – glede na tip zavoda.....	73

Tabela 48: Računalniki v zavodu, ki jih učenci lahko nemoteno uporabljajo v prostem času.....	74
Tabela 49: Šole glede na delež računalnikov v zavodu, ki jih učenci lahko nemoteno uporabljajo v prostem času – glede na tip zavoda.....	75
Tabela 50: Število računalnikov, ki so namenjeni učencem za uporabo v prostem času in so povezani z internetom.....	76
Tabela 51: Zavodi glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo samo zaposleni – ne glede na zavod, po razredih – Primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 99 in RIS 98.....	78
Tabela 52: Povprečno število računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni – glede na tip zavoda – primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 99 in RIS 98.....	79
Tabela 53: Ocene števila osebnih računalnikov zaposlenih.....	81
Tabela 54: Zavodi glede na število računalnikov na 10 zaposlenih - po razredih.....	81
Tabela 55: Zavodi glede na povprečno število računalnikov na 10 zaposlenih – glede na tip zavoda.....	82
Tabela 56: Zavodi glede na povprečno število računalnikov na 10 zaposlenih – glede na tip zavoda in po razredih.....	84
Tabela 57: Zavodi glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni, z dostopom do interneta – vsi zavodi po razredih - primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 99 in RIS 98.....	85
Tabela 58: Zavodi glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni, z dostopom do interneta – vsi zavodi v novih razredih - primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.....	87
Tabela 59: Zavodi glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni z dostopom do interneta - po razredih in glede na tip zavoda.....	89
Tabela 60: Zavodi glede na delež računalnikov za zaposlene in glede na dostop do interneta po vseh zavodih – vsi zavodi po razredih.....	90
Tabela 61: Zavodi glede na delež računalnikov za zaposlene in glede na dostop do interneta po vseh zavodih – vsi zavodi po razredih in glede na tip zavoda.....	92
Tabela 62: Frekvenčna porazdelitev zadovoljstva z računalniško opremljenostjo (RIS 2002/2003, n = 755).....	95
Tabela 63: Zadovoljstvo z računalniško opremljenostjo – srednje vrednosti (RIS 2002/2003, n = 748).....	96
Tabela 64: Podobnost odgovorov na posamezna podvprašanja o zadovoljstvu z računalniško opremljenostjo – vse osebe, ki so odgovarjale (Pearsonov koeficient korelacije). (RIS 2002/2003, n = 755).....	97
Tabela 65: Zadovoljstvo s številom računalnikov – po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 748).....	98
Tabela 66: Zadovoljstvo s številom računalnikov – glede na funkcijo respondenta v zavodu (RIS 2002/2003, n=743).....	99
Tabela 67: Zadovoljstvo z zmogljivostjo računalnikov – po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 744).....	99
Tabela 68: Zadovoljstvo z zmogljivostjo računalnikov – glede na funkcijo respondenta v zavodu (RIS 2002/2003, n = 739).....	100
Tabela 69: Zadovoljstvo s programsko opremo – po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 744).....	101
Tabela 70: Zadovoljstvo s programsko opremo – glede na funkcijo respondenta v zavodu (RIS 2002/2003, n = 734).....	102
Tabela 71: Zadovoljstvo z znanjem računalništva učiteljev – po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 712).....	102
Tabela 72: Zadovoljstvo z znanjem učiteljev – glede na funkcijo respondenta v zavodu (RIS 2002/2003, n = 707).....	104
Tabela 73: Pomembnost načinov pridobivanja sredstev za nakup računalniške opreme – vsi zavodi, odgovori ravnateljev.....	107
Tabela 74: Zavodi glede na vir nabave računalnikov za učence - število računalnikov po razredih (RIS 2002/2003, n = 389).....	110
Tabela 75: Ocene števila osebnih računalnikov nabavljenih iz različnih sredstev.....	114
Tabela 76: Frekvenčna porazdelitev avtonomije odločanja (RIS 2002/2003, n = 389).....	115
Tabela 77: Zavodi glede na povezanost računalnikov v lastno lokalno omrežje (RIS 2002/2003, n = 424).....	118
Tabela 78: Zavodi glede na povezanost računalnikov v lastno lokalno omrežja in načrti – po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 418).....	119
Tabela 79: Število zavodov glede na velikost lokalnega omrežja – zavodi po razredih (RIS 2002/2003, n = 424).....	120
Tabela 80: Zavodi glede na dostop do interneta – vsi zavodi – vsi respondenti.....	123
Tabela 81: Zavodi glede na dostop do interneta – primerjava med odgovori RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 99.....	123
Tabela 82: Zavodi glede na dostop do interneta – po tipu zavoda – vsi respondenti.....	126
Tabela 83: Deleži zavodov, ki imajo dostop do interneta – primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000 in RIS 99.....	127
Tabela 84: Načini dostopa do interneta.....	128
Tabela 85: Primerjava načinov dostopa do interneta RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 98 in RIS 99.....	129
Tabela 86: Primerjava načinov dostopa do interneta, veljavni deleži odgovorov “DA” osnovnih in srednjih šol, s podatki iz RIS 2000, RIS 98 in RIS 97.....	130
Tabela 87: Računalniki s širokopasovnim (broadband) dostopom do interneta (ADSL, kabel, najeti vod, optika), ki jih uporabljajo učenci – odgovarjali učitelji računalništva (RIS 2002/2003, n = 424).....	132
Tabela 88: Kapaciteta širokopasovnega dostopa do interneta – deleži odgovorov po razredih (RIS 2002/2003, n = 293).....	134
Tabela 89: Kapaciteta širokopasovnega dostopa do interneta izražena v Mb glede na tip zavoda – veljavni deleži po razredih, (RIS 2002/2003, n = 293).....	134
Tabela 90: Zavodi, ki imajo širokopasovni dostop glede na način dostopa.....	136

Tabela 91: Glavni ponudnik dostopa do interneta - zavodi, ki dostop že imajo	137
Tabela 92: Sekundarni ponudniki dostopa do interneta	138
Tabela 93: Sekundarni ponudniki dostopa do interneta – osnovne in srednje šole	138
Tabela 94: Glavni ponudnik dostopa do interneta – glede na sekundarnega ponudnika dostopa do interneta.	138
Tabela 95: Kateri je vaš ponudnik dostopa – navedbe pod opcijo "drugo"	139
Tabela 96: Zavodi glede na zadovoljstvo s ponudnikom dostopa – vsi zavodi.	139
Tabela 97: Zavodi glede na zadovoljstvo s ponudnikom dostopa – ravnatelji.	140
Tabela 98: Zavodi glede na zadovoljstvo s ponudnikom dostopa – osebe, ki so zadolžene za delo z računalniki.	141
Tabela 99: Zavodi glede na povprečno zadovoljstvo – vsi zavodi.	142
Tabela 100: Zavodi glede na zadovoljstvo s ponudnikom dostopa - po tipu zavoda in pet letna primerjava in primerjava odgovorov ravnateljev in računalničarjev	143
Tabela 101: Zadovoljstvo s ponudnikom dostopa - glede na funkcijo respondenta	145
Tabela 102: SIOL kot primarni ali sekundarni ponudnik.	145
Tabela 103: Zadovoljstvo s ponudnikom v zavodih, kjer je SIOL kot primarni ali kot sekundarni ponudnik.	146
Tabela 104: Primerjava celotnega povprečja zadovoljstva s ponudnikom dostopa do interneta in povprečno zadovoljstvo zavodov, ki dostopajo do interneta preko SIOL-a (kot primarni ali sekundarni ponudnik)	147
Tabela 105: Povprečna ocena zadovoljstva s ponudnikom glede na način dostopa do interneta	148
Tabela 106: Uporaba posameznih storitev na internetu (RIS 2002/2003, n = 366)	150
Tabela 107: REDNA uporaba internet storitev glede na tip zavoda – deleži odgovorov "redno"	152
Tabela 108: Namen uporabe interneta – vsi zavodi, odgovarjali ravnatelji (RIS 2002/2003, n = 389)	154
Tabela 109: Uporaba interneta za različne dejavnosti glede na tip zavoda – srednje vrednosti, odgovarjali ravnatelji (RIS 2002/2003, n = 382)	157
Tabela 110: Kako pogosto sami uporabljate ... - odgovori ravnateljev zavodov	159
Tabela 111: Delež odgovorov "pogosto" (vsak dan ali nekajkrat tedensko) med vsemi, ki dostop do interneta že imajo – glede na tip zavoda.	160
Tabela 112: Dostop do interneta – zaposleni	161
Tabela 113: Dostop do interneta – zaposleni – osnovne in srednje šole	161
Tabela 114: Dostop do interneta – učenci	162
Tabela 115: Dostop do interneta – učenci – osnovne in srednje šole.	163
Tabela 116: Ocena števila zaposlenih / učencev, ki ima dostop do interneta.	164
Tabela 117: Dostop do WWW – zaposleni	164
Tabela 118: Dostop do WWW - učenci	165
Tabela 119: Ocena števila zaposlenih/učencev, ki ima dostop do WWW	166
Tabela 120: Osebni elektronski naslov – zaposleni	166
Tabela 121: Osebni elektronski naslov – učenci	167
Tabela 122: Ocena števila zaposlenih/učencev, ki imajo osebni elektronski naslov.	168
Tabela 123: Uporaba interneta čez 12 mesecev – vsi zavodi	168
Tabela 124: Povprečna uporaba interneta čez 12 mesecev – glede na tip zavoda.	169
Tabela 125: Uporaba interneta čez 12 mesecev – glede na tip zavoda (mera uporabe interneta bo čez 12 mesecev ...).	170
Tabela 126: Možnosti učencev, da uporabljajo internet (RIS 2002/2003, n = 366)	171
Tabela 127: Možnosti učencev, da uporabljajo internet – samo OSNOVNE ŠOLE (RIS 2002/2003, n = 198)	172
Tabela 128: Možnosti učencev, da uporabljajo internet – samo SREDNJE ŠOLE (RIS 2002/2003, n = 68)	172
Tabela 129: Možnosti učencev, da uporabljajo internet – samo VRTCI (RIS 2002/2003, n = 41)	174
Tabela 130: Možnosti učencev, da uporabljajo internet – samo DIJAŠKI DOMOVI (RIS 2002/2003, n = 12)	174
Tabela 131: Možnosti učencev, da uporabljajo internet – samo GLASBENE ŠOLE (RIS 2002/2003, n = 23)	175
Tabela 132: Možnosti učencev, da uporabljajo internet – samo POSEBNI ZAVODI (RIS 2002/2003, n = 24)	175
Tabela 133: Pogostost uporabe interneta pri posameznih šolskih predmetih – osnovne in srednje šole.	176
Tabela 134: Pogostost uporabe interneta pri posameznih šolskih predmetih – osnovne šole	177
Tabela 135: Pogostost uporabe interneta pri posameznih šolskih predmetih – srednje šole	179
Tabela 136: Pogostost uporabe interneta pri posameznih šolskih predmetih - srednje vrednosti - primerjava osnovnih in srednjih šol	181
Tabela 137: Pogostost uporabe interneta pri posameznih šolskih predmetih - navedbe pod opcijo 'drugo'.	184
Tabela 138: Tehnologije v zavodu (RIS 2002/2003, n = 366)	184
Tabela 139: Tehnologije glede na tip zavoda – samo odgovori "DA".	186
Tabela 140: Kdo je (bo) izdelal domačo stran (RIS 2002/2003, n = 366)	187
Tabela 141: Kdo je (bo) izdelal domačo stran – glede na tip zavoda, deleži odgovorov	188
Tabela 142: Ocena pomembnosti interneta – vsi zavodi	190
Tabela 143: Pomembnost interneta - srednje vrednosti, vsi respondenti	191
Tabela 144: Pomembnost interneta - srednje vrednosti – primerjava RIS 99, RIS 2000 in RIS 2002/2003.	191

Tabela 145: Zavodi glede na pomembnost interneta za izobraževalno dejavnost – glede na zavoda, vsi respondenti...	192
Tabela 146: Pomembnost interneta za izobraževalno dejavnost – glede na funkcijo respondenta v zavodu, vsi respondenti.....	192
Tabela 147: Pomembnost vzgojno izobraževalnih komponent - vsi zavodi.....	193
Tabela 148: Pomembnost vzgojno-izobraževalnih komponent – glede na tip zavoda.....	195
Tabela 149: Zavodi glede na pomembnost interneta za administrativno in poslovno dejavnost – glede na tip zavoda, vsi respondenti.....	198
Tabela 150: Pomembnost interneta za administrativno in poslovno dejavnost – glede na funkcijo respondenta v zavodu, vsi respondenti.....	199
Tabela 151: Prihodnost komuniciranja s pomočjo interneta ali elektronske pošte - odgovarjali ravnatelji (RIS 2002/2003, n = 389).....	199
Tabela 152: Nadzor nad aktivnostmi na internetu – vsi zavodi.....	202
Tabela 153: Zavodi glede na nadzor nad aktivnostmi na internetu med zaposlenimi – glede na tip zavoda.....	203
Tabela 154: Nadzor nad aktivnostmi na internetu med zaposlenimi – glede na funkcijo respondenta v zavodu – anketa za ravnatelje.....	204
Tabela 155: Zavodi glede na nadzor nad aktivnostmi na internetu med učenci – glede na tip zavoda.....	204
Tabela 156: Nadzor nad aktivnostmi na Internetu med učenci – glede na funkcijo respondenta v zavodu – anketa za ravnatelje.....	205
Tabela 157: Nadzor nad aktivnostmi na internetu – vsi zavodi.....	206
Tabela 158: Nadzor nad aktivnostmi na internetu – glede na tip zavoda.....	207
Tabela 159: Nadzor nad aktivnostmi na internetu – glede na funkcijo respondenta v zavodu.....	207
Tabela 160: Nadzor nad aktivnostmi na internetu – glede na tip zavoda.....	208
Tabela 161: Nadzor nad aktivnostmi na internetu – glede na funkcijo respondenta v zavodu.....	208
Tabela 162: Zadovoljstvo s poznavanjem interneta - vsi zavodi.....	210
Tabela 163: Zavodi glede na zadovoljstvo s poznavanjem interneta med zaposlenimi – povprečne ocene glede na tip zavoda.....	211
Tabela 164: Zadovoljstvo s poznavanjem interneta med zaposlenimi – glede na funkcijo respondenta v zavodu.....	211
Tabela 165: Primerjava povprečij (zadovoljstvo s poznavanjem interneta med zaposlenimi) z RIS 98, RIS 99 in RIS 2000.....	211
Tabela 166: Zavodi glede na zadovoljstvo s poznavanjem interneta med učenci- glede na tip zavoda.....	213
Tabela 167: Zadovoljstvo s poznavanjem interneta med učenci – glede na funkcijo respondenta v zavodu.....	213
Tabela 168: Zadovoljstvo s poznavanjem interneta – primerjava zadovoljstva med zaposlenimi in med učenci – glede na funkcijo respondenta – primerjava RIS 2000 in RIS 2002/2003.....	213
Tabela 169: Primerjava povprečij RIS 2002/2003 (zadovoljstvo s poznavanjem interneta med učenci) z RIS 98, RIS 99 in RIS 2000.....	214
Tabela 170: Dejavniki, ki ovirajo intenzivnejšo uporabo interneta – vsi zavodi.....	216
Tabela 171: Dejavniki, ki vplivajo na intenzivnost uporabe interneta – povprečne ocene glede na tip zavoda.....	218
Tabela 172: Dejavniki, da se internet ne uporablja intenzivneje - navedbe pod opcijo "drugo"......	221
Tabela 173: Dobre in slabe posledice za uporabnike interneta – vsi zavodi (RIS 2002/2003, n = 755).....	222
Tabela 174: Dobre in slabe posledice za uporabnike interneta – srednje vrednosti po tipih zavodov.....	225
Tabela 175: Dobre in slabe posledice za uporabnike – srednje vrednosti po funkciji respondenta.....	227
Tabela 176: Kako vam je bila anketa všeč po različnih merilih? (RIS 2002/2003, n = 755).....	228
Tabela 177: Aktualnost vsebine vprašalnika za vaš zavod – po funkciji respondenta (RIS 2002/2003, n=705).....	230
Tabela 178: Primernost vsebine vprašalnika za zavod (RIS 2002/2003, n = 723).....	231
Tabela 179: Splošna ocena ankete – glede na tip zavoda (RIS 2002/2003, n = 715).....	232
Tabela 180: Splošna ocena ankete glede na tip zavoda - srednje vrednosti (RIS 2002/2003, n = 715).....	233
Tabela 181: Splošna ocena ankete glede na funkcijo respondenta – srednje vrednosti (RIS 2002/2003, n=711).....	233
Tabela 182: Populacijski totali – ocene za leto 2002/2003.....	234
Tabela 183: Število ustreznih enot, vključenih v raziskavo – osnovne in srednje šole.....	235
Tabela 184: Ocena skupnega števila zaposlenih.....	235
Tabela 185: Ocena skupnega števila učencev.....	236
Tabela 186: Ocene števila osebnih računalnikov zaposlenih.....	236
Tabela 187: Ocene števila osebnih računalnikov učencev.....	237
Tabela 188: Ocene števila osebnih računalnikov zaposlenih.....	238
Tabela 189: Ocene števila osebnih računalnikov učencev.....	238
Tabela 190: Podatki glede dostopa do interneta – ARNES 2003.....	239
Tabela 191: Podatki glede dostopa do interneta – RIS 2002/2003 (le odgovori "DA").....	240
Tabela 192: Izračuni po treh predpostavkah in primerjava z ARNES-ovimi podatki.....	241
Tabela 193: Primerjalni prikaz ključnih podatkov.....	242
Tabela 194: Avtonomija odločanja, delež odgovorov – po regiji (vsi zavodi).....	267

Tabela 195: Tehnologije v zavodu glede na regijo – samo odgovori “DA” (vsi zavodi).	274
Tabela 196: Kdo je (bo) izdelal domačo stran? – glede na regijo, deleži odgovorov (vsi zavodi).	275
Tabela 197: Splošna ocena ankete glede na regijo – srednje vrednosti, vsi zavodi (RIS 2002/2003, n = 715).	282

Kazalo slik:

Slika 1: Dinamika odgovarjanja – po tipu ankete (prvih 31 dni), U-učitelji, R-ravnatelji.	23
Slika 2: Funkcija respondenta v zavodu – deleži odgovorov, ne glede na tip zavoda.	30
Slika 3: Funkcija respondenta v zavodu – deleži odgovorov glede na posamezen tip zavoda.	31
Slika 4: Osnovne in srednje šole glede na število zaposlenih – po razredih (RIS 2002/2003, n = 595).	33
Slika 5: Povprečno število zaposlenih glede na tip zavoda (RIS02 n = 787, RIS00 n = 661).	34
Slika 6: Povprečno število pedagoških in nepedagoških delavcev glede na tip zavoda (RIS 2002/2003, n = 789).	36
Slika 7: Osnovne in srednje šole glede na število vseh učencev – po razredih (RIS 2002/2003, n = 596).	37
Slika 8: Povprečno število učencev glede na tip zavoda (RIS02 n = 787, RIS00 n = 653).	38
Slika 9: Število učencev na zaposlenega – vsi zavodi, število učencev po razredih (RIS02, n = 775; RIS00, n = 683).	40
Slika 10: Število učencev na zaposlenega – osnovne in srednje šole, število učencev po razredih (RIS 2002/2003, n = 593).	40
Slika 11: Povprečno število učencev na zaposlenega glede na tip zavoda (RIS02 n = 775, RIS00 n = 645).	41
Slika 12: Funkcija osebe v zavodu, ki se ukvarja z dejavnostmi, ki so povezane z računalniki – deleži odgovorov glede na tip zavoda.	45
Slika 13: Deleži zavodov glede na število računalnikov na 100 učencev.	48
Slika 14: Deleži zavodov glede na število računalnikov na 100 učencev – primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.	48
Slika 15: Povprečno število računalnikov na 100 učencev, glede na tip zavoda.	49
Slika 16: Primerjava povprečnega števila računalnikov na 100 učencev z rezultati RIS 2000, RIS 98 in RIS 99 – samo vrtci, osnovne šole in srednje šole.	50
Slika 17: Deleži zavodov glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo učenci – primerjava z RIS 98, RIS 99 in RIS 2000.	52
Slika 18: Delež zavodov glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo učenci – po razredih in glede na tip zavoda.	54
Slika 19: Število računalnikov na 100 učencev – primerjava RIS 2000 in RIS 2002/2003.	56
Slika 20: Število računalnikov na 100 učencev – glede na tip zavoda.	56
Slika 21: Primerjava povprečnega števila računalnikov na 100 učencev na nivoju učencev z rezultati RIS 2000.	57
Slika 22: Primerjava izračuna števila osebnih računalnikov za učence glede na osnovne šole (način A – povprečje povprečij po zavodih, način B – delimo vsoto vseh PC in vsoto vseh učencev).	58
Slika 23: Primerjava izračuna števila osebnih računalnikov za učence glede na srednje šole (način A – povprečje povprečij po zavodih, način B – delimo vsoto vseh PC in vsoto vseh učencev).	58
Slika 24: Deleži zavodov glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, z dostopom do interneta – primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 99 in RIS 98.	59
Slika 25: Zavodi glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, z dostopom do interneta – po razredih in glede na tip zavoda (samo osnovne in srednje šole).	62
Slika 26: Zavodi glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo učenci, z dostopom do interneta – po razredih in glede na tip zavoda (samo osnovne in srednje šole) – primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.	63
Slika 27: Delež računalnikov namenjenih za učence, izmed vseh računalnikov, z dostopom do interneta.	63
Slika 28: Delež računalnikov namenjenih uporabi učencev z dostopom do interneta na osnovnih in srednjih šolah – primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.	64
Slika 29: Starost računalnikov, ki jih uporabljajo učenci – osnovne in srednje šole, odgovarjali učitelji računalništva (RIS 2002/2003, n = 262).	65
Slika 30: Povprečna starost računalnikov, ki jih uporabljajo učenci – osnovne in srednje šole.	67
Slika 31: Delež učilnic, ki so opremljene z vsaj enim računalnikom (med vsemi učilnicami).	71
Slika 32: Delež učilnic, ki so opremljene z vsaj enim računalnikom (med vsemi učilnicami) – osnovne in srednje šole.	71
Slika 33: Dostop do interneta v šolski knjižnici (RIS 2002/2003, n = 366).	72
Slika 34: Število učilnic – povprečja – glede na tip zavoda.	74
Slika 35: Deleži računalnikov v zavodu, ki jih učenci lahko nemoteno uporabljajo v prostem času.	75
Slika 36: Deleži računalnikov v zavodu, ki jih učenci lahko nemoteno uporabljajo v prostem času – glede na tip zavoda.	76
Slika 37: Delež računalnikov, ki imajo dostop do interneta in jih učenci lahko uporabljajo v prostem času – med vsemi računalniki za učence.	77

Slika 38: Delež računalnikov, ki imajo dostop do interneta in jih učenci lahko uporabljajo v prostem času – med vsemi računalniki za učence – osnovne in srednje šole.....	77
Slika 39: Delež računalnikov, ki jih uporabljajo samo zaposleni – primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 99 in RIS 98.	78
Slika 40: Povprečno število računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni, glede na tip zavoda - primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 99 in RIS 98.....	80
Slika 41: Zavodi glede na deleže računalnikov na 10 zaposlenih – primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000 in RIS 1999 (delež odgovorov).....	82
Slika 42: Zavodi glede na povprečno število računalnikov na 10 zaposlenih – glede na tip zavoda – primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 99 in RIS 98.....	83
Slika 43: Število računalnikov na 100 zaposlenih – glede na tip zavoda.	85
Slika 44: Deleži računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni, z dostopom do interneta – primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 99 in RIS 98.....	86
Slika 45: Deleži zavodov glede na število računalnikov, ki jih uporabljajo zaposleni, z dostopom do interneta – vsi zavodi v novih razredih - primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.....	88
Slika 46: Zavodi glede na delež računalnikov za zaposlene in glede na dostop do interneta po vseh zavodih – primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.....	91
Slika 47: Zavodi glede na delež računalnikov za zaposlene in glede na dostop do interneta po vseh zavodih – vsi zavodi po razredih in glede na tip zavoda.	93
Slika 48: Delež računalnikov namenjenih za zaposlene z dostopom do interneta (izmed vseh računalnikov za zaposlene).....	94
Slika 49: Delež računalnikov namenjenih zaposlenim z dostopom do interneta na osnovnih in srednjih šolah.....	94
Slika 50: Zadovoljstvo z računalniško opremljenostjo (RIS 2002/2003, n = 755).	96
Slika 51: Primerjava zadovoljstva z računalniško opremljenostjo – srednje vrednosti (RIS02, n = 748; RIS00, n = 735).....	97
Slika 52: Primerjava zadovoljstva s številom računalnikov glede na tip zavoda – srednje vrednosti (RIS02, n = 748; RIS00, n = 692).	98
Slika 53: Primerjava zadovoljstva z zmogljivostjo računalnikov glede na tip zavoda – srednje vrednosti (RIS02, n = 744; RIS00, n = 692).	100
Slika 54: Primerjava zadovoljstva s programsko opremo glede na tip zavoda (RIS02, n = 744; RIS00, n = 691).....	101
Slika 55: Primerjava zadovoljstva z znanjem računalništva učiteljev glede na tip zavoda – srednje vrednosti (RIS02, n = 712; RIS00, n = 689).	103
Slika 56: Srednje vrednosti ocen zadovoljstva z računalniško opremljenostjo – po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 748).....	105
Slika 57: Srednje vrednosti ocen zadovoljstva z računalniško opremljenostjo – po funkciji respondenta v zavodu (RIS 2002/2003, n = 743).....	106
Slika 58: Pomembnost načinov pridobivanja sredstev za nakup računalniške opreme – srednje vrednosti (odgovori ravnateljev).	107
Slika 59: Pomembnost načinov pridobivanja sredstev za nakup računalniške opreme – srednje vrednosti glede na osnovne in srednje šole.	108
Slika 60: Pomembnost načinov pridobivanja sredstev za nakup računalniške opreme – vsi zavodi, odgovori ravnateljev.	109
Slika 61: Šole glede na nabavo računalnikov za učence – število računalnikov po razredih, odgovarjali ravnatelji, deleži odgovorov.....	111
Slika 62: Šole glede na nabavo računalnikov za učence iz sredstev Ministrstva za šolstvo, znanost in šport – osnovne in srednje šole, število računalnikov po razredih (RIS 2002/2003, n = 271).	112
Slika 63: Šole glede na nabavo računalnikov za učence iz lastnih sredstev – osnovne in srednje šole, število računalnikov po razredih (RIS 2002/2003, n = 265).	112
Slika 64: Šole glede na nabavo računalnikov s pomočjo sponzorjev, donatorjev – osnovne in srednje šole, število računalnikov po razredih (RIS 2002/2003, n = 261).	113
Slika 65: Delež računalnikov nabavljenih iz različnih sredstev, izmed vseh računalnikov namenjenih učencem.	113
Slika 66: Avtonomija odločanja – delež odgovorov (RIS 2002/2003, n = 378).....	115
Slika 67: Avtonomija odločanja, delež odgovorov – po tipu zavoda (RIS 2002/2003, n = 379).....	116
Slika 68: Avtonomija odločanja, delež odgovorov – po funkciji respondenta v zavodu (RIS 2002/2003, n = 379).....	117
Slika 69: Zavodi glede na povezanost računalnikov v lastno lokalno omrežje (RIS 2002/2003, n = 418; RIS 2000, n = 344).....	118
Slika 70: Povezanost računalnikov v lastno lokalno omrežje – osnovne in srednje šole (le odgovori DA).	119
Slika 71: Število računalnikov povezanih v lokalno omrežje (RIS02 n = 424, RIS00 n = 347).....	121
Slika 72: Število računalnikov povezanih v lastno lokalno omrežje glede na osnovne in srednje šole.	122
Slika 73: Zavodi glede na dostop do interneta – primerjava med odgovori RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 99.	125

Slika 74: Deleži zavodov, ki imajo dostop do interneta – primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000 in RIS 99.....	127
Slika 75: Primerjava načinov dostopa do interneta RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 98 in RIS 99.....	129
Slika 76: Primerjava načinov dostopa do interneta, veljavni deleži odgovorov "DA" OSNOVNIH ŠOL, s podatki RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 98 in RIS 97.....	130
Slika 77: Primerjava načinov dostopa do interneta, veljavni deleži odgovorov "DA" SREDNJIH ŠOL, s podatki RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS 98 in RIS 97.....	131
Slika 78: Število računalnikov s širokopasovnim (broadband) dostopom do interneta, ki jih uporabljajo učenci - osnovne in srednje šole, odgovarjali učitelji računalništva (RIS 2002/2003, n = 288).....	133
Slika 79: Kapaciteta širokopasovnega dostopa do interneta izražena v Mb – veljavni deleži po razredih, (RIS 2002/2003, n = 293).....	134
Slika 80: Kapaciteta širokopasovnega dostopa do interneta v osnovnih in srednjih šolah – deleži odgovorov po razredih.....	135
Slika 81: Deleži glavnega ponudnika dostopa do interneta v zavodu, delež odgovorov – primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000 in RIS 1999.....	137
Slika 82: Zavodi glede na zadovoljstvo s ponudnikom dostopa, delež odgovorov – primerjava RIS 2000 in RIS 2002/2003.....	140
Slika 83: Deleži zavodov glede na zadovoljstvo s ponudnikom dostopa, delež odgovorov - ravnatelji – primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.....	141
Slika 84: Deleži zavodov glede na zadovoljstvo s ponudnikom dostopa, delež odgovorov – osebe, ki so zadolžene za delo z računalniki – primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.....	142
Slika 85: Zavodi glede na zadovoljstvo s ponudnikom dostopa – povprečne ocene – primerjava RIS 2002/2003, RIS 2000, RIS '99 in RIS '98.....	144
Slika 86: Zadovoljstvo s ponudnikom v zavodih, kjer je SIOL kot primarni ali kot sekundarni ponudnik in kjer je SIOL kot primarni ali kot sekundarni ponudnik – primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.....	146
Slika 87: Povprečna ocena zadovoljstva z ARNES-om glede na način dostopa do interneta.....	149
Slika 88: Uporaba posameznih storitev na internetu.....	151
Slika 89: Redna uporaba internet storitev – samo odgovori REDNO.....	151
Slika 90: REDNA uporaba internet storitev glede na srednje in osnovne šole.....	153
Slika 91: Namen uporabe interneta – deleži odgovorov, odgovarjali ravnatelji (RIS 2002/2003, n = 382).....	155
Slika 92: Redna uporaba interneta za različne dejavnosti – deleži odgovorov.....	156
Slika 93: Namen uporabe interneta – primerjava odgovorov "redno" med osnovnimi in srednjimi šolami (odgovarjali ravnatelji).....	158
Slika 94: Kako pogosto sami uporabljate ... – vsakodnevna uporaba – primerjava RIS 98, RIS 99, RIS 2000 in RIS 2002/2003.....	159
Slika 95: Delež odgovorov "pogosto" (vsak dan ali nekajkrat tedensko) med vsemi, ki dostop do interneta že imajo v srednjih in osnovnih šolah.....	160
Slika 96: Dostop do interneta – zaposleni – osnovne in srednje šole.....	162
Slika 97: Dostop do interneta – učenci – osnovne in srednje šole.....	163
Slika 98: Dostop do interneta – primerjava med zaposlenimi in učenci.....	163
Slika 99: Dostop do WWW – primerjava med zaposlenimi in učenci.....	165
Slika 100: Imetje osebnega elektronskega naslova – primerjava zaposleni in učenci.....	167
Slika 101: Povprečna uporaba interneta čez 12 mesecev – glede na tip zavoda – primerjava RIS 2000 on RIS 2002/2003.....	169
Slika 102: Uporaba interneta čez 12 mesecev – glede na tip zavoda (združeni odgovori 4 in 5) – primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.....	170
Slika 103: Zavodi glede na možnost VSEH učencev, da uporabljajo internet (le odgovori "vsi").....	171
Slika 104: Primerjava možnosti uporabe interneta v osnovnih in srednjih šolah – samo odgovori "vsi".....	173
Slika 105: Uporaba interneta pri posameznih šolskih predmetih – osnovne šole – primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.....	178
Slika 106: Uporaba interneta pri posameznih šolskih predmetih – srednje šole – primerjava RIS 2002/2003 in RIS 2000.....	180
Slika 107: Pogostost uporabe interneta pri posameznih šolskih predmetih - srednje vrednosti - primerjava osnovnih in srednjih šol.....	181
Slika 108: Pogostost uporabe interneta pri posameznih šolskih predmetih - srednje vrednosti - primerjava RIS 98, RIS 99, RIS 2000 in RIS 2002/2003 v OSNOVNIH ŠOLAH.....	182
Slika 109: Pogostost uporabe interneta pri posameznih šolskih predmetih - srednje vrednosti - primerjava RIS 98, RIS 99, RIS 2000 in RIS 2002/2003 v SREDNJIH ŠOLAH.....	183
Slika 110: Tehnologije v zavodu.....	185
Slika 111: Zavodi, ki imajo lastno internetno domačo stran.....	186
Slika 112: Tehnologije v zavodu glede na osnovne in srednje šole – samo odgovori "DA".....	187

Slika 113: Kdo je (bo) izdelal predstavitev zavoda na internetu.....	188
Slika 114: Kdo je (bo) izdelal domačo stran – osnovne in srednje šole, deleži odgovorov.....	189
Slika 115: Ocena pomembnosti interneta – zelo pomemben – primerjava RIS 2000 in RIS 2002/2003.....	190
Slika 116: Pomembnost interneta - srednje vrednosti – primerjava RIS 98, RIS 99, RIS 2000 in RIS 2002/2003.....	191
Slika 117: Pomembnost vzgojno izobraževalnih komponent - deleži ocene "bistvenega pomena" in primerjava z RIS 99 in RIS 2000, vsi zavodi.....	194
Slika 118: Pomembnost vzgojno-izobraževalnih komponent glede na osnovne šole – srednje vrednosti.....	196
Slika 119: Pomembnost vzgojno-izobraževalnih komponent glede na srednje šole – srednje vrednosti.....	197
Slika 120: Zavodi glede na pomembnost interneta za administrativno in poslovno dejavnost – glede na tip zavoda, vsi respondenti – povprečne ocene – primerjava RIS 98, RIS 99, RIS 2000 in RIS 2002/2003.....	198
Slika 121: Prihodnost komuniciranja s pomočjo interneta ali elektronske pošte – deleži odgovorov.....	200
Slika 122: Bi komuniciranje s pomočjo interneta ali preko elektronske pošte lahko nadomestile "klasične" načine komuniciranja – strinjanje s trditvijo (združena odgovora 4 in 5).....	200
Slika 123: Bi komuniciranje s pomočjo interneta ali preko elektronske pošte lahko nadomestile "klasične" načine komuniciranja – srednje vrednosti, po tipu zavoda.....	201
Slika 124: Strog nadzor nad aktivnostmi na internetu – vsi zavodi – primerjava nadzora med zaposleni in nadzora med učenci.....	202
Slika 125: Zavodi glede na nadzor nad aktivnostmi na internetu med zaposlenimi – glede na tip zavoda – primerjava RIS 2000 in RIS 2002/2003.....	203
Slika 126: Zavodi glede na nadzor nad aktivnostmi na internetu med učenci – glede na tip zavoda – primerjava RIS 2000 in RIS 2002/2003.....	205
Slika 127: Nadzor nad aktivnostmi na internetu – vsi zavodi – delež odgovorov DA.....	206
Slika 128: Nadzor nad aktivnostmi na internetu – glede na tip zavoda – primerjava nadzora nad zaposlenimi in nad učenci, deleži odgovorov.....	209
Slika 129: Primerjava povprečij (zadovoljstvo s poznavanjem interneta med zaposlenimi) z RIS 98, RIS 99 in RIS 2000.....	212
Slika 130: Zadovoljstvo s poznavanjem interneta – primerjava zadovoljstva med zaposlenimi in med učenci – glede na funkcijo respondenta – primerjava RIS 2000 in RIS 2002/2003.....	214
Slika 131: Primerjava povprečij RIS 2002/2003 (zadovoljstvo s poznavanjem interneta med učenci) z RIS 98, RIS 99 in RIS 2000.....	215
Slika 132: Dejavniki, ki vplivajo na intenzivnejšo uporabo interneta – vsi zavodi – primerjava RIS 99, RIS 2000 in RIS 2002/2003 (združeni odgovori 4 in 5).....	217
Slika 133: Dejavniki, ki vplivajo na intenzivnost uporabe interneta – povprečne ocene glede na OSNOVNE ŠOLE, kjer 1 pomeni »sploh ne vpliva« in 5 »bistveno vpliva«.....	219
Slika 134: Dejavniki, ki vplivajo na intenzivnost uporabe interneta – povprečne ocene glede na OSNOVNE ŠOLE, kjer 1 pomeni »sploh ne vpliva« in 5 »bistveno vpliva«.....	220
Slika 135: Dobre in slabe posledice za uporabnike interneta – vsi zavodi, deleži odgovorov (združeni odgovori 4 in 5).....	223
Slika 136: Dobre in slabe posledice za uporabnike interneta – vsi zavodi, deleži odgovorov z dodanimi tremi novimi vprašanji (združeni odgovori 4 in 5).....	224
Slika 137: Dobre in slabe posledice za uporabnike interneta – Slovenska država je optimalno poskrbela za razvoj interneta v šolskem sistemu. Srednje vrednosti po tipih zavodov.....	226
Slika 138: Kako vam je bila anketa všeč po različnih merilih? - srednje vrednosti.....	229
Slika 139: Kako vam je bila anketa všeč po različnih merilih? - deleži odgovorov (združeni odgovori 4 in 5).....	229
Slika 140: Aktualnost vsebine vprašalnika glede na funkcijo respondenta (združeni odgovori 4 in 5).....	230
Slika 141: Primernost vsebine vprašalnika za zavod glede na tip zavoda (združeni odgovori 4 in 5).....	231
Slika 142: DOBRA ocena ankete glede na tip zavoda (združeni odgovori 4 in 5).....	232
Slika 143: Primerjava ocen glede dostopa do interneta – osnovne in srednje šole.....	243
Slika 144: Dostop do interneta – šestletna primerjava med osnovnimi in srednjimi šolami.....	244
Slika 145: Pomembnost interneta za izobraževalno dejavnost – šestletna primerjava med osnovnimi in srednjimi šolami.....	245
Slika 146: Pomembnost interneta za administrativno in poslovno dejavnost – šestletna primerjava med osnovnimi in srednjimi šolami.....	246
Slika 147: Predstavljena stran – šestletna primerjava v osnovni in srednji šoli.....	247
Slika 148: Stalna povezava preko najete linije (delež med vsemi zavodi z dostopom do interneta) – šestletna primerjava med osnovnimi in srednjimi šolami.....	248
Slika 149: Navadna modemska povezava (delež med vsemi zavodi z dostopom do interneta) – petletna primerjava med osnovnimi in srednjimi šolami.....	249
Slika 150: ISDN dostop do interneta (delež med vsemi zavodi z dostopom do interneta) – štiriletna primerjava med osnovnimi in srednjimi šolami.....	250

Slika 151: Zadovoljstvo s poznavanjem interneta med zaposlenimi – šestletna primerjava med osnovnimi in srednjimi šolami.	251
Slika 152: Zadovoljstvo s poznavanjem interneta med učenci – šestletna primerjava med osnovnimi in srednjimi šolami.	252
Slika 153: Uporaba interneta čez 12 mesecev – šestletna primerjava med osnovnimi in srednjimi šolami.	253
Slika 154: Dobre in slabe posledice za uporabnike interneta – štiriletna primerjava za vse zavode (% tistih, ki se s trditvijo strinjajo, odgovori 4 in 5).	254
Slika 155: Pogostost uporabe interneta pri predmetih v osnovnih šolah – štiriletna primerjava (povprečna ocena uporabe na lestvici od 1-nikoli do 5-redno).	255
Slika 156: Osnovne šole, ki NIKOLI ne uporabljajo interneta pri šolskih predmetih.	256
Slika 157: Pogostost uporabe interneta pri predmetih v srednjih šolah – štiriletna primerjava (povprečna ocena uporabe na lestvici od 1- nikoli do 5-redno).	257
Slika 158: Srednje šole, ki NIKOLI ne uporabljajo interneta pri šolskih predmetih.	258
Slika 159: Vzroki, da se internet ne uporablja intenzivneje.	259
Slika 160: Pomembnost vzgojno-izobraževalnih komponent v osnovnih šolah.	260
Slika 161: Pomembnost vzgojno-izobraževalnih komponent v srednjih šolah.	261
Slika 162: Zadovoljstvo s ponudnikom interneta v osnovnih in srednjih šolah – petletna primerjava.	262
Slika 163: Število računalnikov na 100 učencev – glede na regijo (vsi zavodi).	263
Slika 164: Število računalnikov na 100 učencev glede na regijo – osnovna šola.	264
Slika 165: Število računalnikov na 100 učencev glede na regijo – srednja šola.	264
Slika 166: Število računalnikov na 100 zaposlenih – glede na regijo (vsi zavodi).	265
Slika 167: Število računalnikov na 100 zaposlenih glede na regijo – osnovna šola.	266
Slika 168: Število računalnikov na 100 zaposlenih glede na regijo – srednja šola.	266
Slika 169: Avtonomija odločanja, delež odgovorov – po regiji, vsi zavodi (RIS 2002/2003, n = 379).	268
Slika 170: Avtonomija odločanja, delež odgovorov – po regiji, samo osnovna šola.	269
Slika 171: Avtonomija odločanja, delež odgovorov – po regiji, samo srednja šola.	270
Slika 172: Število računalnikov s širokopasovnim dostopom do interneta, ki jih uporabljajo učenci – po regijah, število računalnikov v razredih, odgovarjali učitelji računalništva (vsi zavodi).	271
Slika 173: Število računalnikov s širokopasovnim dostopom do interneta, ki jih uporabljajo učenci – po regijah, število računalnikov v razredih, odgovarjali učitelji računalništva (osnovne šole).	272
Slika 174: Število računalnikov s širokopasovnim dostopom do interneta, ki jih uporabljajo učenci – po regijah, število računalnikov v razredih, odgovarjali učitelji računalništva (srednje šole).	273
Slika 175: Lasten e-mail naslov in lastna domača stran zavoda glede na regijo – samo odgovori "DA" (vsi zavodi).	274
Slika 176: Kdo je (bo) izdelal domačo stran? – glede na regijo, deleži odgovorov (vsi zavodi).	275
Slika 177: Tehnologije v zavodu glede na regijo – osnovne šole.	276
Slika 178: Tehnologije v zavodu glede na regijo – srednje šole.	278
Slika 179: Pogostost uporabe interneta pri šolskih predmetih glede na regijo (1-nikoli, 5-vedno) – vsi zavodi.	279
Slika 180: Pogostost uporabe interneta pri šolskih predmetih glede na regijo (1-nikoli, 5-vedno) – osnovna šola.	280
Slika 181: Pogostost uporabe interneta pri šolskih predmetih glede na regijo (1-nikoli, 5-vedno) – srednja šola.	281
Slika 182: Splošna ocena ankete glede na regijo, vsi zavodi – srednje vrednosti.	282
Slika 183: Splošna ocena ankete glede na regijo, osnovna šola – srednje vrednosti.	283
Slika 184: Splošna ocena ankete glede na regijo, srednja šola – srednje vrednosti.	283
Slika 185: Število učiteljev in nepedagoških delavcev v osnovni šoli.	284
Slika 186: Število učiteljev in nepedagoških delavcev v srednji šoli.	284
Slika 187: Vsi zaposleni (pedagoški in nepedagoški delavci) in učenci v osnovni šoli.	285
Slika 188: Vsi zaposleni (pedagoški in nepedagoški delavci) in učenci v srednji šoli.	285
Slika 189: Učitelji in učenci v osnovni šoli.	286
Slika 190: Učitelji in učenci v srednji šoli.	286
Slika 191: Računalniki za učence in računalniki za učence z dostopom do interneta v osnovni šoli.	287
Slika 192: Računalniki za učence in računalniki za učence z dostopom do interneta v srednji šoli.	287
Slika 193: Učenci in računalniki za učence v osnovni šoli.	288
Slika 194: Učenci in računalniki za učence v srednji šoli.	288
Slika 195: Učenci in vse učilnice v osnovni šoli.	289
Slika 196: Učenci in vse učilnice v srednji šoli.	289
Slika 197: Vse učilnice in učilnice z računalniki v osnovni šoli.	290
Slika 198: Vse učilnice in učilnice z računalniki v srednji šoli.	290
Slika 199: Računalniki za učence in učilnice z računalniki v osnovni šoli.	291
Slika 200: Računalniki za učence in učilnice z računalniki v srednji šoli.	291
Slika 201: Vsi zaposleni (pedagoški in nepedagoški delavci) in računalniki za zaposlene v osnovni šoli.	292
Slika 202: Vsi zaposleni (pedagoški in nepedagoški delavci) in računalniki za zaposlene v srednji šoli.	292

Slika 203: Računalniki za zaposlene in računalniki za zaposlene z dostopom do interneta v osnovni šoli	293
Slika 204: Računalniki za zaposlene in računalniki za zaposlene z dostopom do interneta v srednji šoli.....	293