

1. POVZETEK	1
2. METODOLOGIJA	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3. RAZVOJ INTERNETA V OSNOVNIH IN SREDNJIH ŠOLAH	3
3.1. DOSTOP DO INTERNETA	3
3.1.1. Število zavodov z dostopom do Interneta.....	3
3.1.2. Kdo ima dostop do Interneta?.....	3
3.1.3. Način dostopa do Interneta.....	4
3.1.4. Kdo je ponudnik dostopa?	4
3.2. UPORABA INTERNETA	5
3.2.1. Namen uporabe Interneta	5
3.2.2. Uporaba Interneta pri pouku.....	8
3.2.3. Pregled nad aktivnostmi na Internetu.....	11
3.2.4. Uporaba storitev na Internetu	12
3.2.5. Predstavitvena stran	13
3.2.6. Predvidena uporaba Interneta.....	14
3.3. ODNOS DO INTERNETA	15
3.3.1. Poznavanje Interneta	15
3.3.2. Dobre in slabe posledice uporabe Interneta.....	16
3.3.3. Dejavniki, ki zavirajo intenzivnejšo uporabo Interneta	17
3.3.4. Zadovoljstvo z razvojem Interneta v šolskem sistemu.....	19
4. PRIMERJAVA PO REGIJAH	20
4.1. DOSTOP DO INTERNETA	20
4.2. UPORABA INTERNETA.....	21
4.3. ODNOS DO INTERNETA.....	21
5. DRUGI ZAVODI	24
5.1. DOSTOP DO INTERNETA	24
5.2. UPORABA INTERNETA.....	25
5.3. ODNOS DO INTERNETA.....	26

1. POVZETEK

Internet je v slovensko družbo vstopil zgodaj in vsaj za evropske razmere razmeroma intenzivno. Uporabniki, ki so tako ali drugače vezani na računalništvo in informacijske tehnologije, so namreč novo tehnologijo absorbirali izredno hitro. Zaradi vrste ugodnih okoliščin - mednje vsekakor sodi šolski sistem ter storitve, ki jih je omogočal ARNES - je ta segment posvojil Internet celo hitreje, kot je to običajno v razvitih državah. Preostala večina prebivalstva vstopa v uporabo sodobnih tehnologij počasneje; posvajanje Interneta pri njih ne poteka samodejno, ampak kot kompleksen proces, ki je odvisen od spodbud iz okolja. Sprejemanje Interneta v populaciji, ki ni računalniško usmerjena ali pa je v tem pogledu celo nepismena - hkrati pa predstavlja večino slovenskega prebivalstva - je zato ključni dejavnik nadaljnega vzpostavljanja informacijske družbe.

Zgoraj navedeno splošno ugotovitev lahko opazujemo tudi na področju izobraževalnega sistema. Številne aktivnosti, ki v Sloveniji potekajo na področju uvajanja računalništva že od 80-ih let, so se namreč hitro prilagodile tehnologiji Interneta. Tako se Slovenija v opremljenosti šol z računalniki in tudi v deležu šol z dostopom do Interneta ugodno uvršča med razvite države. Zaostaja le za državami, ki so informacijsko tehnologijo postavile kot najvišjo prioriteto in pri tem prepoznale tudi ključno vlogo izobraževalnega sistema. Nekoliko slabši položaj pa ima Slovenija v pogledu vključevanja računalniških vsebin v predmetnike, in to na vseh nivojih izobraževanja.

S pojavom Interneta se je v siceršnji proces uvajanja računalništva v izobraževalni sistem zgodil velik kvalitativni skok. Po eni strani nastajajo nove zahteve po pospešenem prenavljanju računalniške opreme. V najrazvitejših državah namreč dosegajo razmerje 5:1 med učenci in računalniki ali pa stremijo k njemu in v tem pogledu Slovenija nekajkrat zaostaja. Po drugi strani pa prinaša Internet nove zahteve po dramatični prenovi učnih programov in izobraževanju učiteljev.

Tempo uvajanja Interneta v šolski sistem narekuje tudi visoka zasebna uporaba Interneta v gospodinjstvih. V Sloveniji namreč poseduje osebni računalnik okoli 40% gospodinjstev. Med gospodinjstvi z otroci in mladostniki je ta delež bistveno večji, dostop do Interneta pa ima v letu 1999 že vsako sedmo gospodinjstvo. Ob vsem tem so šolajoče generacije najbolj intenzivni uporabniki Interneta: poleg študentov - kar 63% študentov sodi med uporabnike Interneta - so prav dijaki (52%) in osnovnošolci (osmošolci - 40%) segmenti, ki v največjem deležu uporabljajo Internet. Konec leta 1999 namreč v Sloveniji uporablja Internet le petina aktivne populacije. Dejstvo, da šolajoče generacije uporabljajo Internet v tako velikem obsegu, predvsem pa izven šolskih institucij, vsekakor ustvarja specifičen pritisk na celoten izobraževalni sistem.

Zgoraj zarisani trendi se razločno kažejo v raziskavah RIS (Raba Interneta v Sloveniji) med šolskimi zavodi, ki potekajo že od leta 1996. V grobem lahko povzamemo naslednje:

- Sama širitev dostopa šolskih zavodov do Interneta je že dosegla zasičenost. Pred zavodi so kompleksnejše vsebinske spremembe povezane z uvajanjem nove tehnologije. To ne pomeni več samo omejenih tehničnih sprememb, izdelavo predstavitev na spletni strani in angažiranje nekaj zaposlenih, ampak zahtevnejša vlaganja in organizacijske posege, predvsem pa spreminjanje izobraževalnega procesa in povečano izobraževanje zaposlenih.
- V zadnjih dveh letih opazimo določeno stagnacijo v načinu uporabe Interneta. Še naprej namreč prevladuje omejena administrativno/poslovna uporaba, izobraževalni proces pa se, razen predmeta računalništvo, zaradi Interneta izrazitejše ne spreminja.
- Na nujnost preskoka iz kvantitete (opremljenost šol) v kvaliteto (integracijo informacijske tehnologije v izobraževalni proces) opozarja tudi dejstvo, da je učencem namenjen relativno majhen delež računalnikov, s katerimi razpolaga šola.
- Kot glavno oviro za intenzivnejšo uporabo Interneta zavodi navajajo pomanjkanje sredstev. Drugi razlogi za omejen vpliv Interneta na izobraževalni proces so bolj prikriti, posebej nepoznavanje vloge, ki jo lahko ima Internet v tem procesu. O tem nedvoumno govori izrazito nezadovoljstvo zavodov s poznavanjem Interneta med učenci in še posebej med zaposlenimi.
- Značilno je tudi precenjevanje negativnih vidikov (zlorabe, zasvojenost), ki jih lahko ima uporaba Interneta pri učencih ter podcenjevanje njegove pozitivne vloge (vzpodbujanje kreativnosti). V veliki večini zavodov namreč menijo, da ima neoviran dostop do spornih vsebin lahko škodljive posledice. Da Internet spodbuja kreativnost, pa menijo le v manjšini zavodov, pri čemer se v primerjavi z letom 1998 odnos ni spremenil.
- Med slovenskimi regijami v opremljenosti in uporabi Interneta nekoliko izstopa Gorenjska, Dolenjska pa nekoliko zaostaja. Razlike v opremljenosti se odražajo tudi v zadovoljstvu z urejanjem tega področja ter v pogledih na ovire za intenzivnejšo uporabo Interneta.

Poudariti velja, da so na naslednjih straneh prikazani le najosnovnejši rezultati ankete RIS99 med šolskimi zavodi. Celovito poročilo bo izdelano do konca leta 1999 in bo vsem zainteresiranim v celoti na voljo na straneh <http://www.ris.org>.

2. METODOLOGIJA

Anketo smo poslali po pošti konec avgusta 1999 na naslove vseh šolskih zavodov v Sloveniji. Nekaj dni po prvem dopisu smo vsem naslovnikom poslali "opomnik", v katerem smo se tistim, ki so na anketo že odgovorili, zahvalili, ostale pa ponovno pozvali, naj nam pošljejo izpolnjeno anketo, čez dva tedna pa smo poslali še tretji dopis tistim, ki nam do tega datuma še niso odgovorili.

Vprašalnik

Raziskavo RIS 99 - Anketo med šolskimi zavodi smo v letu 1999 izvedli že četrtoč. Ker so v anketnem raziskovanju posebej pomembni podatki, ki so primerljivi skozi različne časovne točke, smo večino vprašanj ohranili še iz vprašalnika, ki smo ga uporabili leta 1996. V prvih dveh letih so se vprašanja v večji meri nanašala na tehnološke vidike uporabe Interneta, v letu 1998 pa smo zanimanje razširili na vsebinske poglede uporabe Interneta v šolah, na težave, ki omejujejo njegovo uporabo ter na vire financiranja. Teme, ki so bile v prejšnjih letih premalo raziskane, so delno predlagali na Zavodu za šolstvo in šport, vprašanja o kvaliteti storitev pa so dodali na ARNESu, ki je glavni ponudnik dostopa za šolske zavode. Dodatna vprašanja smo formulirali s pomočjo predhodne, kvalitativne faze, na osnovi polstrukturiranih intervjujev na dveh srednjih šolah, dveh osnovnih šolah, enem vrtcu in enem posebnem zavodu.

Seznam vprašanj se je tako precej podaljšal, hkrati pa smo ugotovili, da so nekatera vprašanja primerna predvsem za ravnatelje, druga, bolj tehnične narave, pa za osebe, ki se v zavodu ukvarjajo z delom, povezanim z uporabo računalnikov. Tako smo sestavili dva vprašalnika.

Polovici zavodov smo poslali vprašalnik za ravnatelja, polovici pa osebi, ki skrbi za računalništvo in Internet. V obeh primerih smo anketo naslovili na ravnatelja, s tem da smo v priloženem dopisu ravnatelja prosili, naj vprašalnik posreduje ustrezni osebi.

Odgovori

Kljub skrbni pripravi baze naslovnikov (upoštevali smo izkušnje prejšnjih let) smo naknadno ugotovili, da so bili nekateri naslovi, na katere smo poslali anketo, neustrezni, bodisi zaradi podružnične narave zavoda bodisi zaradi drugih razlogov. Poglejmo si, koliko odgovorov smo prejeli do konca septembra.

Tabela 1: Stopnja odgovorov in stopnja ustreznosti – po tipu zavoda

tip zavoda	število vseh enot	število neustreznih enot	stopnja ustreznosti (%)	število odgovorov	stopnja anketiranja (%)
VRTEC	119	2	98,3	85	71,4
OSNOVNA ŠOLA	445		100,0	341	76,6
SREDNJA ŠOLA	155	1	99,4	99	63,9
DIJAŠKI DOM	40	1	97,5	28	70,0
GLASBENA ŠOLA	53	1	98,1	29	54,7
POSEBNI ZAVODI	34		100,0	24	70,1
SKUPAJ	846	5	99,4	606	71,6

Analize

Kot rečeno, je polovica šol prejela vprašalnik za ravnatelja, polovica pa vprašalnik za osebo zadolženo za računalništvo in Internet. Vprašalnika sta se večinoma ujemala, zato je glavnina analiz opravljena na celotnem vzorcu. Nekatere analize, ki zadevajo tehnično uporabo ali vidike učnih programov, je bila opravljena na polovici odgovarjajočega vzorca. Ponoviti velja, da so v nadaljevanju prikazani le nekateri najpomembnejši rezultati. Celotno poročilo bo opravljeno do konca leta in takrat se bo tudi pridružilo poročilom o šolskih zavodih iz prejšnjih let, ki so že na voljo na predstavitveni strani projekta RIS.

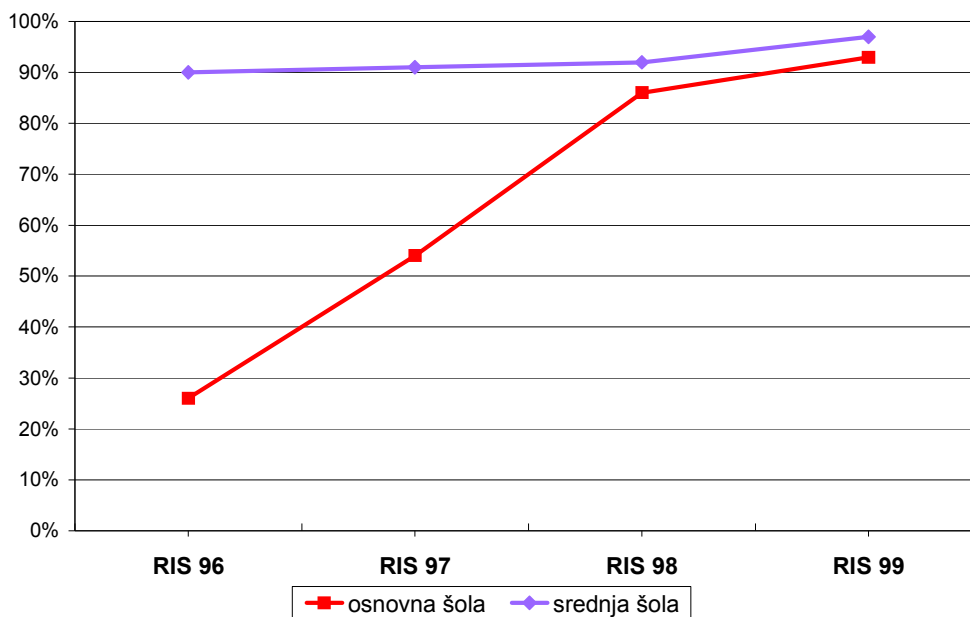
3. RAZVOJ INTERNETA V OSNOVNIH IN SREDNJIH ŠOLAH

3.1. DOSTOP DO INTERNETA

3.1.1. Število zavodov z dostopom do Interneta

Dostop do Interneta ima 97% srednjih in le nekaj manj (93%) osnovnih šol. V 3% osnovnih šol priključitev že pripravljajo, v 3% vseh šol pa naj bi jo uredili v enem letu. V nobenem zavodu niso dejali, da o dostopu do Interneta še niso razmišljali. Raven opremljenosti osnovnih šol se približuje opremljenosti v srednjih šolah, čeprav se je v letu 1999 hitrost uvajanja Interneta v osnovne šole, po strmi rasti v preteklih letih, umirila. Pri interpretaciji dosežene ravni dostopa do Interneta je treba upoštevati, da je med šolami, ki v anketi niso sodelovale, dostopa verjetno manjši.

Graf 1: Dostop do Interneta – štiriletna primerjava v osnovni in srednji šoli (delež šol, ki imajo Internet)



Zavode smo vprašali tudi, od kdaj imajo dostop do Interneta. Ugotovimo lahko, da je pred letom 1994 imelo dostop le 2% osnovnih in 14% srednjih šol, do največjega skoka pa je prišlo v letih 1996 in 1997.

3.1.2. Kdo ima dostop do Interneta?

V srednjih in osnovnih šolah ima računalnik v povprečju vsak peti zaposleni in vsak petindvajseti učenec. V primerjavi s preteklim letom se je stanje v osnovnih šolah nekoliko izboljšalo, v srednjih šolah pa ni opaziti izrazitejših sprememb.

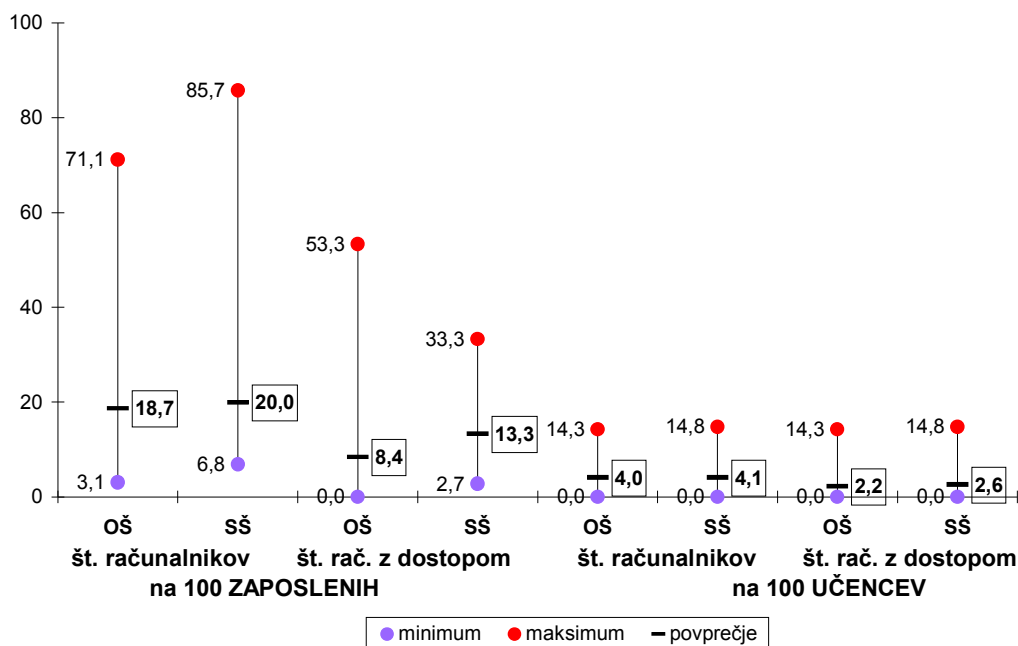
Kot smo že omenili, se v opremljenosti z računalniki in Internetom slovenske šole uvrščajo razmeroma visoko v primerjavi z evropskimi državami. Zaostajajo le za redkimi državami kot so npr. skandinavske dežele in Velika Britanija¹.

Ker razpolagamo s podrobnimi podatki o britanskih šolah, si oglejmo nekatere primerjave. V britanskih osnovnih šolah si osebni računalnik v povprečju deli 16,3 učencev, v srednjih šolah pa 8,7 učencev, v Sloveniji pa pride računalnik na 25 učencev, ne glede na to ali gre za osnovno ali za srednjo šolo. Za zaostanek je deloma krivo tudi to, da je v Sloveniji učencem v povprečju namenjenih le 64% računalnikov, s katerimi razpolaga šola, v Veliki Britaniji pa 85% vseh računalnikov. Po drugi strani pa je Slovenija že prehitela Veliko Britanijo v deležu računalnikov z urejenim dostopom do Interneta. V britanskih šolah je na splet priključen vsak deseti računalnik (11%), v slovenskih šolah pa vsak tretji računalnik (31% v osnovnih šolah in 36% v srednjih šolah). Vendar je v Sloveniji učencem namenjen manjši delež računalnikov z dostopom kot v Veliki Britaniji – v osnovnih šolah učenci uporabljajo 59% vseh računalnikov z Internetom (v Veliki Britaniji 73%), v srednjih šolah pa 52% vseh računalnikov z Internetom (v Veliki Britaniji 86%).

Spodnji graf kaže povprečno, maksimalno in minimalno število računalnikov in računalnikov z dostopom na 100 zaposlenih oziroma na 100 učencev. Tako ugotovimo, da v najbolj opremljenih šolah na 100 učencev pride 15 računalnikov, najslabše opremljene šole pa za učence nimajo nobenega računalnika in za 100 zaposlenih le 3 računalnike.

¹ Podatki so iz raziskave združenja BESA (British Educational Suppliers Association) "Information and Communications Technology in UK Schools 1998".

Graf 2: Povprečno število računalnikov in računalnikov z dostopom na 100 učencev/zaposlenih



3.1.3. Način dostopa do Interneta

Najpogostejši način dostopa do Interneta je preko navadnega modema, temu sledi ISDN modem. Stalno povezavo preko najete linije ima že vsaka tretja srednja šola, vendar le 7% osnovnih šol. Tudi lastni strežniki, usmerjevalniki, strežniki za elektronsko pošto in sistemi zaščite ('firewall') so pogostejši v srednjih kot osnovnih šolah².

V zadnjem letu se je povečalo predvsem število osnovnih šol, ki do Interneta dostopajo prek linije ISDN (leta 1998 je ISDN imelo 22% osnovnih in 44% srednjih šol), z manjšo hitrostjo pa se širi povezava preko najete linije. Ker je vprašanje o načinu dostopa do Interneta strokovno vprašanje, se izračunani deleži precej razlikujejo glede na funkcijo anketiranega, zato so spodnje ocene le orientacijske.

3.1.4. Kdo je ponudnik dostopa?

ARNES je edini ponudnik dostopa v 93% srednjih šol in 98% osnovnih šol. Kot drugi ponudniki oz. ponudniki poleg ARNESA so se pojavljali še: Gorenjski kabel (dvakrat), SIOL (dvakrat), Pošta, Amis.net, Astra Telekom, Kabel Žirovnica, Perftech Bled, PIRS Trebnje. Lani je bil ARNES edini ponudnik dostopa v 92% šol, kot drugi ponudniki pa so se pojavljali Telekom/SIOL, Gorenjski kabel, Astra Telekom, IRTS Koper, KKS Rotovž in Perftech Bled.

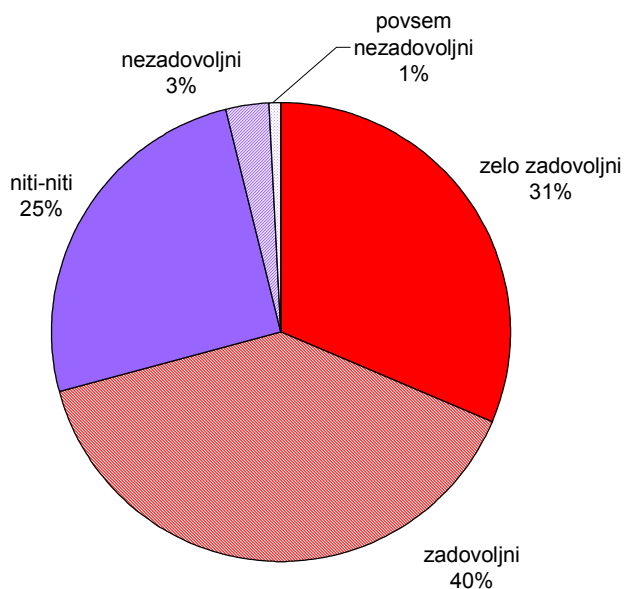
Tudi v šolah, v katerih šele razmišljajo o Internetu, večinoma načrtujejo dostop zgolj prek ARNESA (72% zavodov zgolj prek ARNESA, 6% pa v kombinaciji z drugimi ponudniki), 22% pa jih pravi, da še nimajo ponudnika.

Z ARNESOM je zelo zadovoljna tretjina anketiranih v srednjih in osnovnih šolah, bolj ali manj nezadovoljni so le v vsaki petindvajseti šoli. Zaradi majhnega števila šol, ki do Interneta dostopajo prek drugih ponudnikov, ne moremo zanesljivo sklepati o zadovoljstvu z njihovo ponudbo, vendar odgovori kažejo, da šole z drugimi ponudniki ne izražajo večjega zadovoljstva.

Primerjava s preteklimi leti kaže, da je zadovoljstvo s ponudnikom dostopa vsa leta na približno enaki ravni – povprečna ocena se giblje med 3.8 in 4.0, kar na lestvici od 1 (zelo nezadovoljni) do 5 (zelo zadovoljni) pomeni, da so na šolah s ponudnikom v povprečju »zadovoljni«. Dodati velja, da je zadovoljstvo s ponudnikom v podjetjih in gospodinjstvih, kar ugotavljamo v drugih anketah RIS, podobno kot v šolskih zavodih.

² V grafu je prikazan delež vseh šol, ki so označile navedeno opcijo dostopa, izmed vseh šol, ki so odgovorile na anketo – torej šole, ki so ob posameznem načinu dostopa obkrožile odgovor »da«. K šolam, ki navedenega dostopa nimajo, smo tako prišteli tiste, ki so pri posamezni opciji obkrožile odgovor "ne", »ne vem«, »smo razmišljali«, in tiste, ki niso obkrožile nobenega odgovora.

Graf 3: Zadovoljstvo s Arnesom kot ponudnikom dostopa

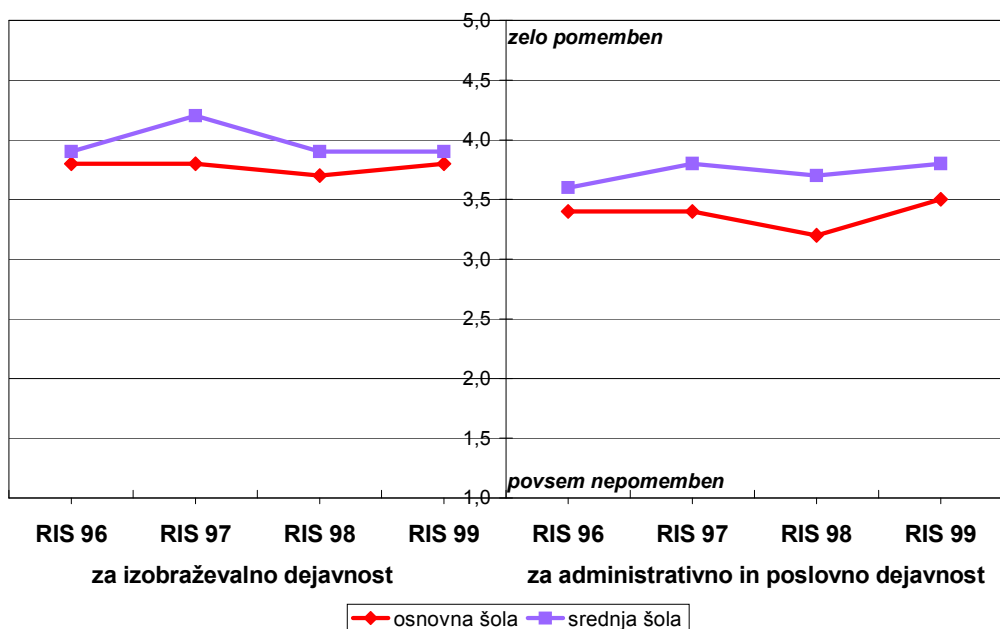


3.2. UPORABA INTERNETA

3.2.1. Namen uporabe Interneta

Tako v osnovnih kot v srednjih šolah uporabi Interneta za izobraževalne dejavnosti pripisujejo večji pomen kot za administrativne in poslovne dejavnosti. Vendar pa ocena pomembnosti za izobraževanje vsa leta ostaja na približno enaki ravni (3,8 oz. 3,9, z izjemo skoka v letu '97), medtem ko ocena pomembnosti tega medija za administrativne in poslovne namene polagoma narašča (od 3,4 do 3,5 oziroma od 3,6 do 3,8).

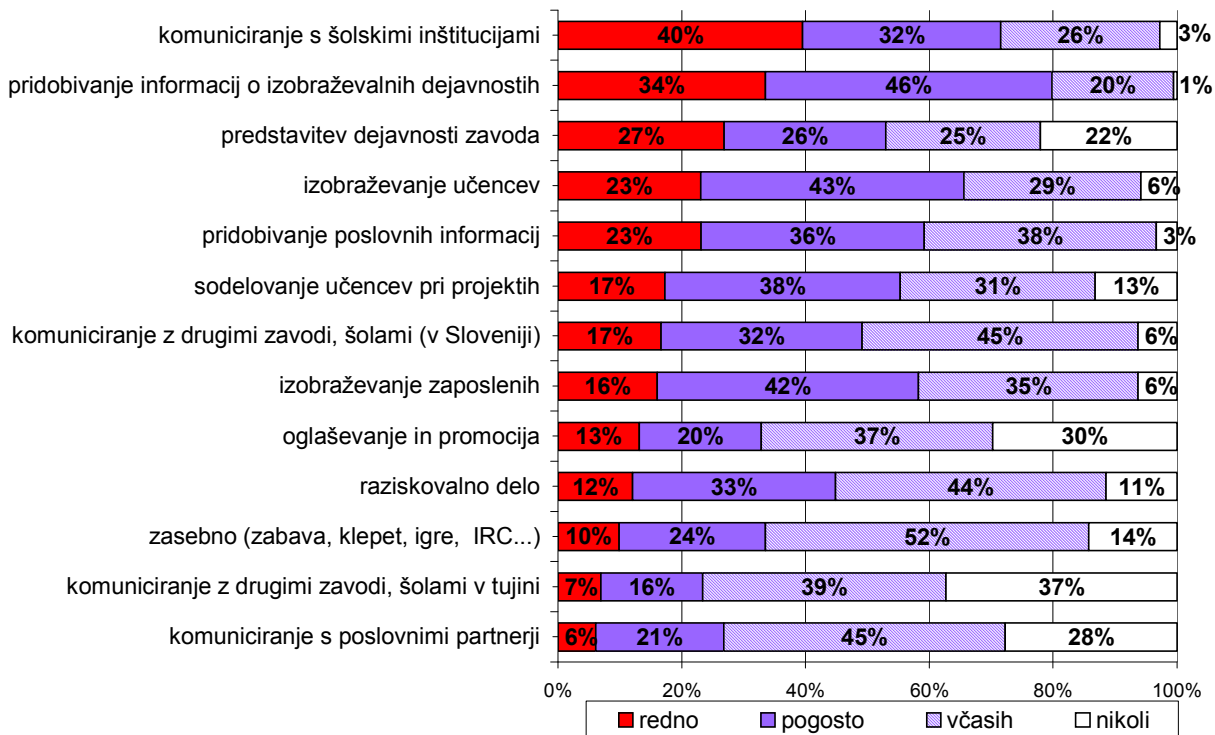
Graf 4: Pomembnost Interneta za administrativno in poslovno dejavnost (povprečna ocena)



Šole, ki imajo Internet, ga najpogosteje uporabljajo za komuniciranje s šolskimi institucijami in pridobivanje informacij o izobraževalnih dejavnostih. Sledi predstavitev dejavnosti zavoda, ki jo prek Interneta redno izvaja vsaka četrta šola, vendar je tu visok tudi delež šol, ki tega nikoli ne počnejo.

Izobraževanje učencev je šele na četrtem mestu. Četrtnina šol (23%) za izobraževanje učencev uporablja Internet redno, 43% pogosto, 29% pa včasih.

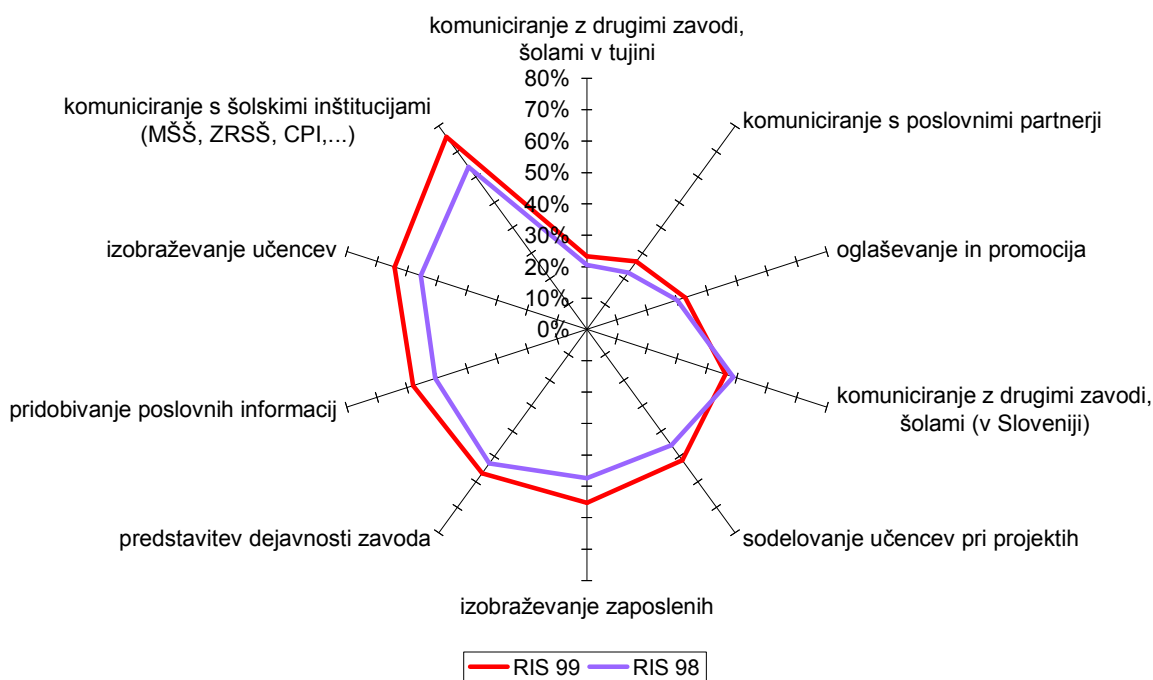
Graf 5: Namen uporabe Interneta (»Kako pogosto uporabljate Internet za...«)



Primerjava s preteklim letom kaže, da se je uporaba Interneta povečala na skoraj vseh področjih. Do največjih sprememb je prišlo v dejavnostih, v katerih je bila uporaba že prej visoka – s šolskimi institucijami prek Interneta redno ali pogosto komunicira 12% več šol kot v lanskem letu, za približno 8% se je povečala tudi uporaba spleta za izobraževanje učencev in zaposlenih ter za pridobivanje poslovnih informacij. Zaostaja pa že tako nizka uporaba Interneta za komuniciranje s poslovnimi partnerji, oglaševanje in promocijo ter komuniciranje z zavodi in šolami v Sloveniji in tujini³.

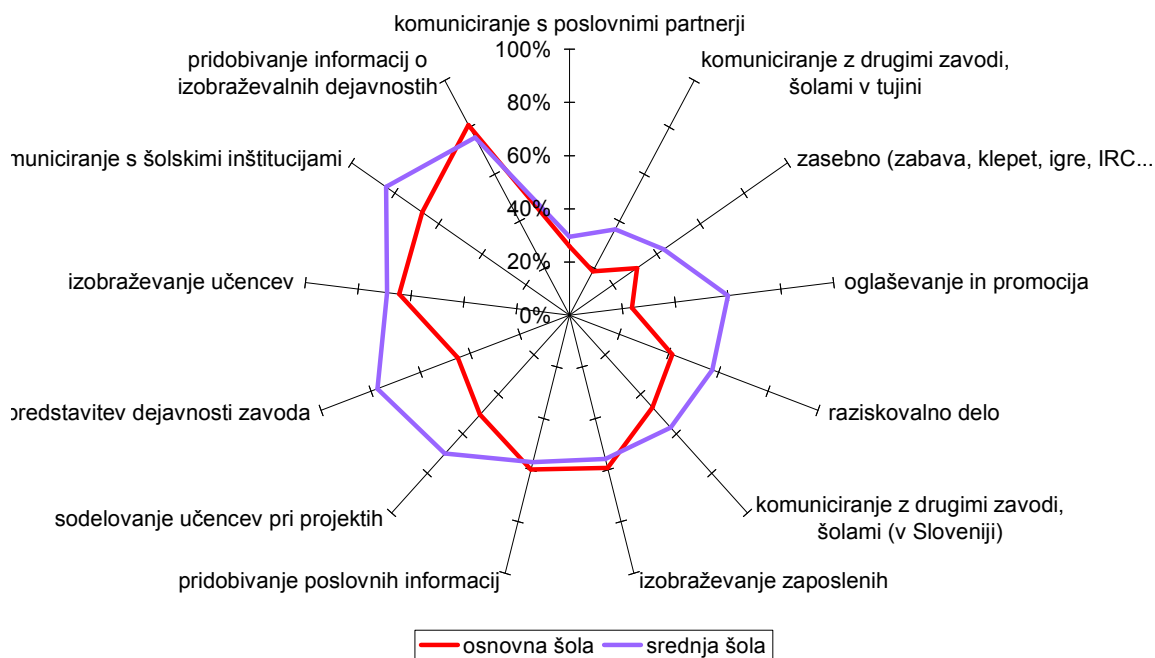
³ Primerjava vključuje le dejavnosti, ki so skupne v lanskem in letošnjem vprašalniku.

Graf 6: Primerjava uporabe Interneta (delež šol, ki Internet uporabljajo »redno« ali »pogosto«, odgovori ravnateljev)



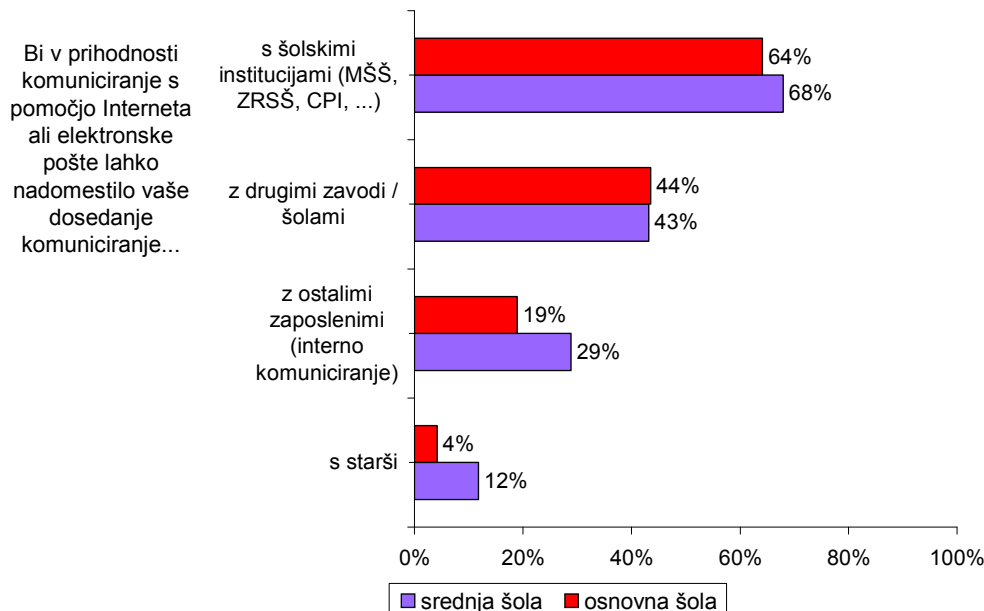
In končno, uporaba Interneta se razlikuje tudi glede na to, ali gre za osnovno ali srednjo šolo. Prve pogosteje pridobivajo informacije o izobraževalnih dejavnostih, poslovne informacije in ga uporabljajo za izobraževanje zaposlenih. Precej manj pogosto kot srednje šole pa Internet uporabljajo za predstavitev dejavnosti zavoda, oglaševanje, raziskovalno delo, sodelovanje učencev pri projektih in komuniciranje s drugimi zavodi in šolskimi institucijami.

Graf 7: Uporaba Interneta v osnovnih in srednjih šolah (delež šol, ki Internet uporabljajo »redno« ali »pogosto«)



Dve tretjini vprašanih sta prepričani, da bi komuniciranje prek Interneta lahko nadomestilo dosedanje načine komuniciranja s šolskimi institucijami. Precej manj verjetno se jim zdi, da bi Internet lahko nadomestil komuniciranje z zaposlenimi oziroma s starši – v slednje verjame le vsak deseti ravnatelj na srednji šoli in vsak petindvajseti ravnatelj osnovne šole.

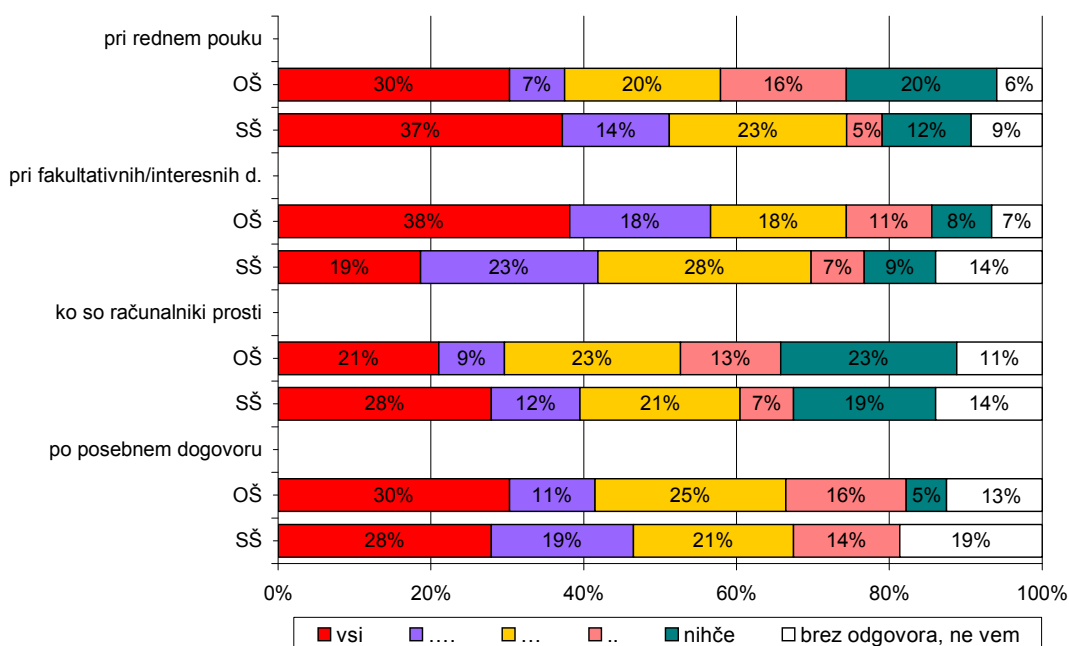
Graf 8: Internet kot nadomestilo dosedanjih načinov komunikacije (delež odgovorov »da« in »da, v celoti«)



3.2.2. Uporaba Interneta pri pouku

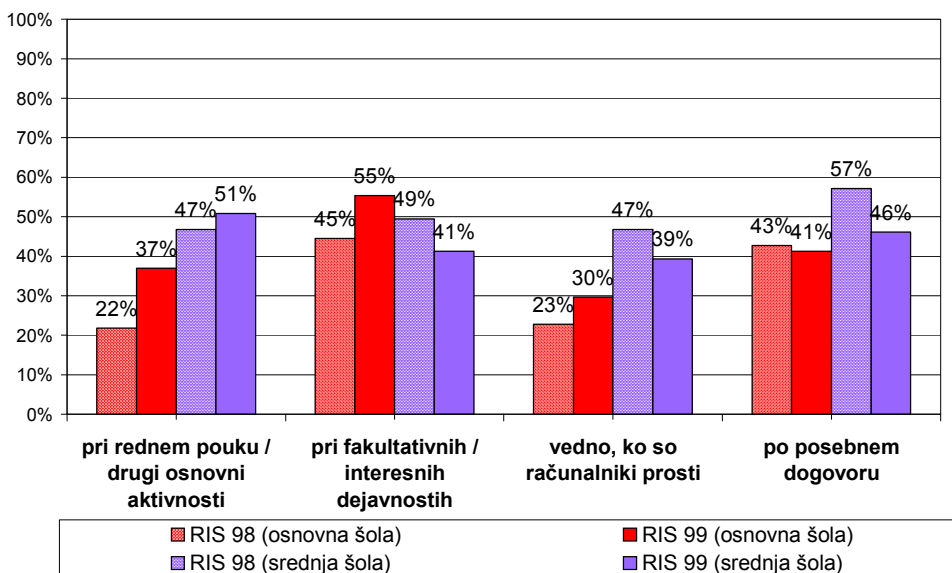
V osnovnih šolah, ki imajo Internet, ga največ učencev uporablja pri fakultativnih in interesnih dejavnostih, v srednjih šolah pa tudi pri rednem pouku. Še vedno je visok delež šol, ki sicer imajo Internet, vendar ga učenci pri rednem pouku ne morejo uporabljati - v 20% osnovnih in 12% srednjih šol ga ne uporablja noben učenec. Če pa k njim prištejemo še šole, kjer ga uporabljajo le redki, in šole, ki na vprašanje niso odgovorile, delež naraste na 42% osnovnih in 26% srednjih šol – torej, v tolikih šolah, ki sicer imajo Internet, tega pri pouku ne uporablja noben učenec ali le redki učenci.

Graf 9: Možnosti učencev, da uporabljajo Internet (šole, ki imajo Internet)



Delež zavodov, na katerih imajo vsi oz. skoraj vsi učenci možnost uporabe Interneta, se je v primerjavi z lanskim letom povečal predvsem na osnovnih šolah, ki se pri uporabi spleta pri rednem pouku bližajo srednjim šolam, pri fakultativnih dejavnostih pa so jih celo prehiteli. V srednjih šolah se je od lani povečala le možnost uporabe Interneta pri rednem pouku. Ugotovitev je na prvi pogled presenetljiva, razloge za zmanjšano uporabo pa lahko iščemo v tem, da je uporaba Interneta za šole draga, zato jo izven rednega pouka vse bolj omejujejo. Domnevo potrjuje tudi to, da je delež učencev, ki lahko uporabljajo splet izven rednega pouka večji v šolah, ki do Interneta dostopajo preko stalne linije, manjši pa v tistih, ki dostopajo prek modema.

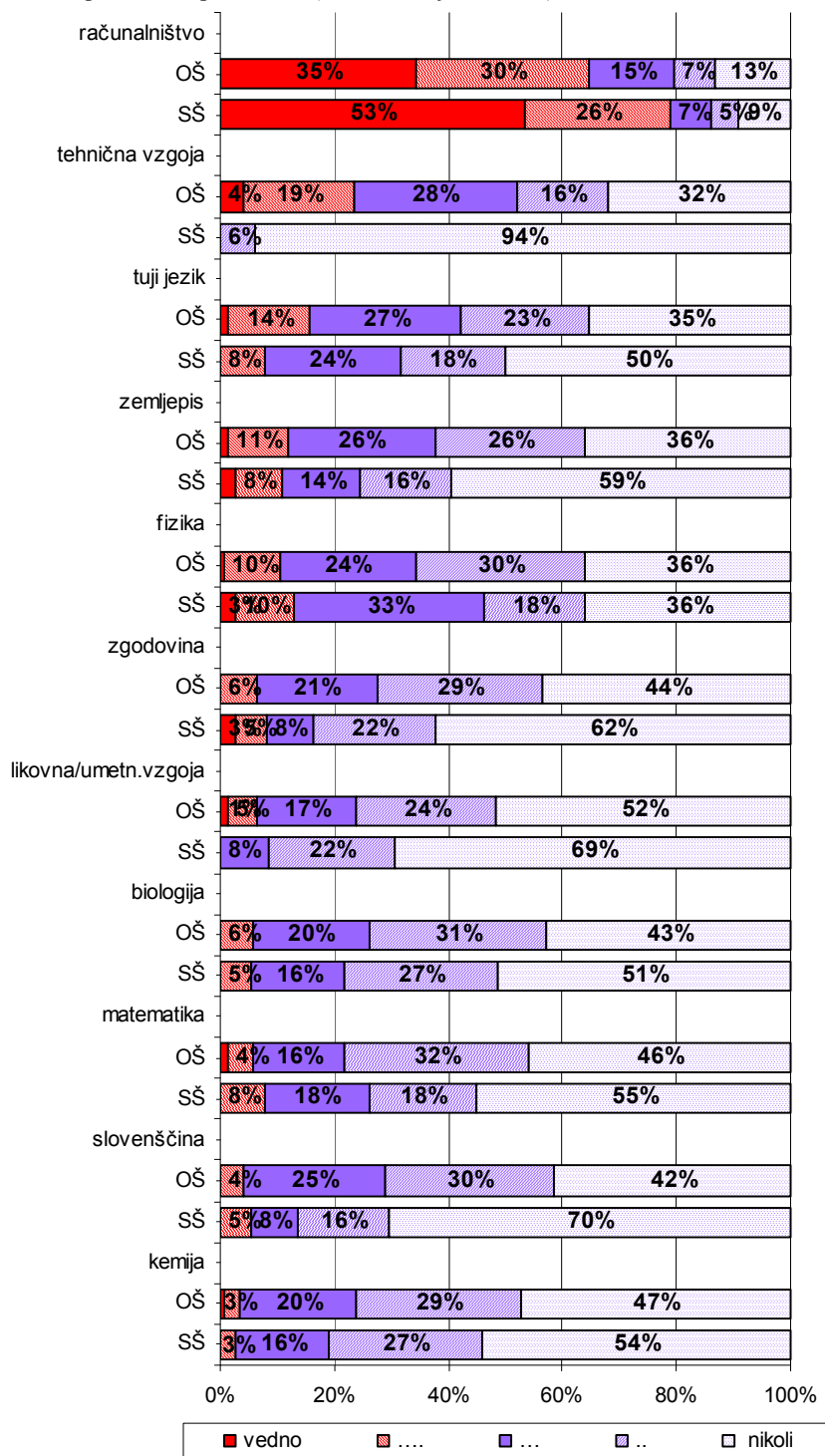
Graf 10: Primerjava možnost učencev za uporabo Interneta (delež šol, na katerih ga uporabljajo vsi ali skoraj vsi učenci)



V šolah, ki imajo Internet, ga relativno pogosto uporabljajo le pri pouku računalništva (redno ga uporablja dobra polovica srednjih šol in tretjina osnovnih šol). Pri vseh drugih predmetih je uporaba zelo skromna – v osnovnih šolah ga pri tehnični vzgoji pogosto (ocena 4 ali 5) uporablja le še 23% šol, pri pouku tujega jezika 15%, pri zemljepisju 12% in pri fiziki 11%. Na približno polovici osnovnih šol so povsem neizkoriščene možnosti uporabe Interneta pri pouku kemije, slovenščine, matematike, biologije, likovne vzgoje in zgodovine.

Srednje šole po uporabi Interneta izrazito prekašajo osnovne šole edino pri pouku računalništva, deloma še pri fiziki in matematiki, pri vseh drugih predmetih pa zaostajajo. Le še 11% srednjih šol pogosto uporablja splet pri zemljepisju, 8% pa pri zgodovini.

Graf 11: Uporaba Interneta pri šolskih predmetih (šole, ki imajo Internet)

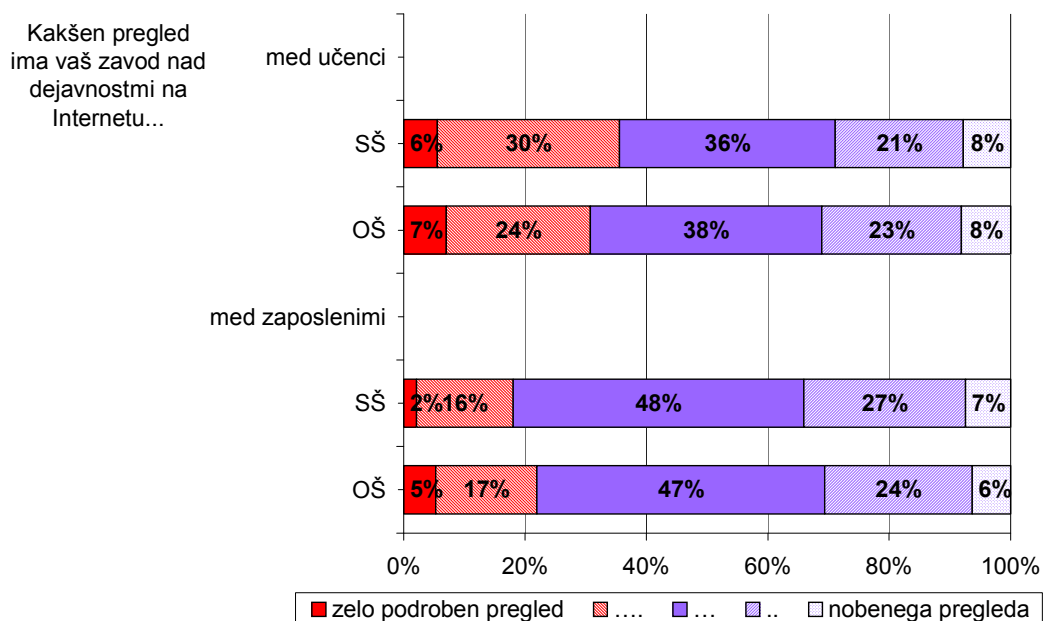


V primerjavi z letom 1998 lahko ugotovimo, da se je v osnovnih šolah uporaba Interneta najbolj povečala pri pouku računalništva (povprečje se je premaknilo od 3.2 na 3.7), pri tehnični vzgoji in pri pouku slovenskega jezika. V srednjih šolah se je v primerjavi s preteklim letom uporaba v splošnem povečala skoraj pri vseh predmetih, razen pri pouku tehnične vzgoje. Do največjega skoka pa je prišlo pri pouku fizike.

3.2.3. Pregled nad aktivnostmi na Internetu

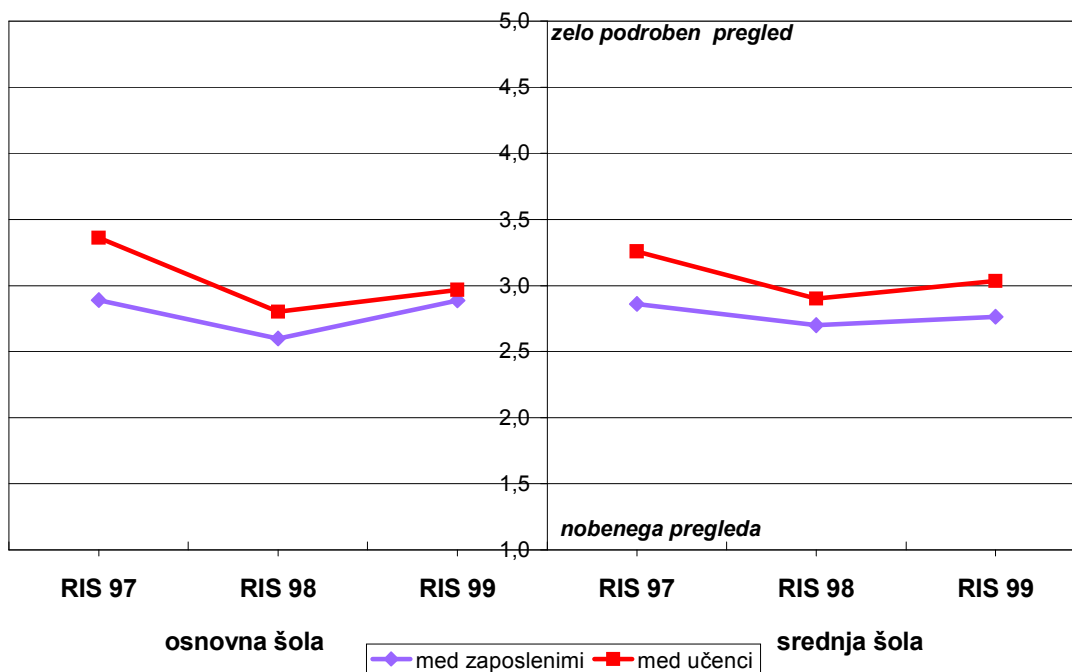
Tako v srednjih kot osnovnih šolah je pregled nad aktivnostmi na Internetu med učenci višji kot med učitelji, čeprav je pri obeh dokaj skromen. Po pričakovanju imajo najboljši pregled nad aktivnostmi na Internetu, zlasti nad aktivnostjo učencev, učitelji računalništva.

Graf 12: Pregled nad dejavnostmi na Internetu



Povprečna ocena pregleda nad aktivnostmi, se je letos, po lanskem padcu, spet nekoliko povečala.

Graf 13: Pregled nad aktivnostmi na Internetu (povprečna ocena)

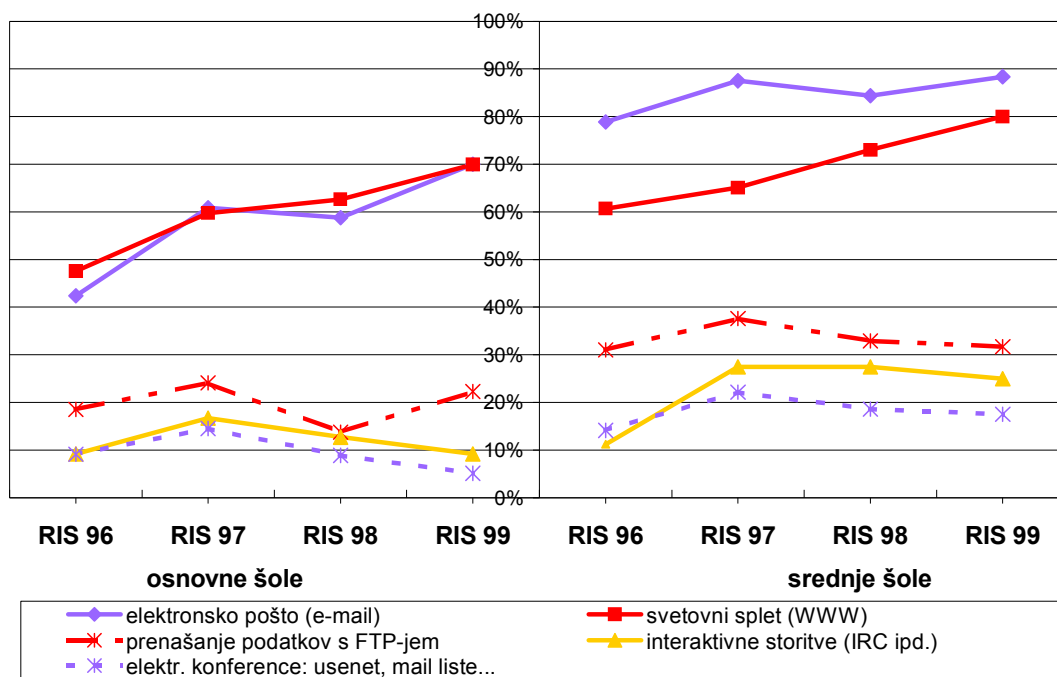


3.2.4. Uporaba storitev na Internetu

Šole, ki imajo Internet, med storitvami najpogosteje uporabljajo elektronsko pošto in obiskujejo strani na svetovnem spletu, uporaba obeh pa z leti še narašča. Pred tremi leti je ti dve storitvi redno uporabljala manj kot polovica osnovnih šol, letos pa že 70%. Podobno se je povečevala uporaba v srednjih šolah, tako da letos elektronsko pošto redno uporablja že 80% srednjih šol, svetovni splet pa 90% srednjih šol.

Uporaba drugih storitev je manjša: podatke s FTP-jem redno prenaša petina osnovnih in tretjina srednjih šol, uporaba interaktivnih storitev in elektronskih konferenc pa je po skoku v letu 1997 začela celo upadati.

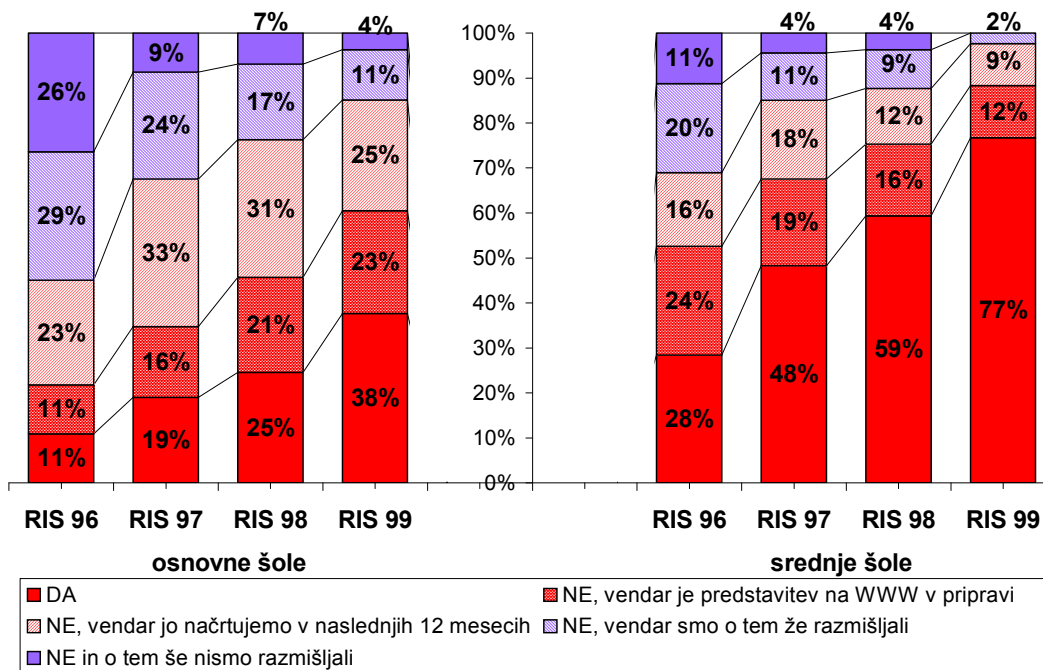
Graf 14: Uporaba storitev na Internetu (delež šol, ki imajo dostop do Interneta in storitve uporabljajo »redno«)



3.2.5. Predstavitvena stran

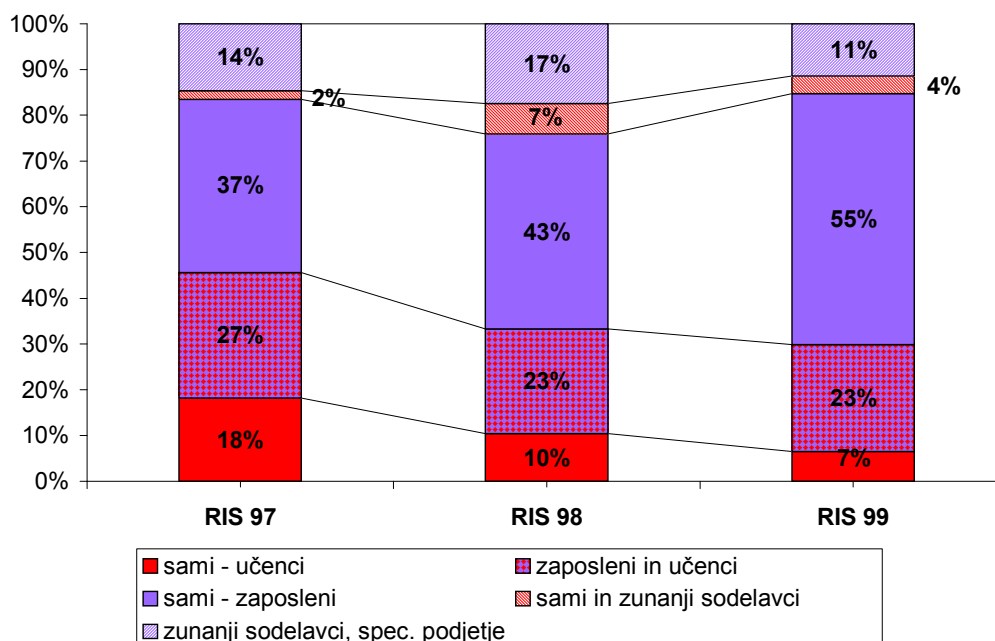
Pred tremi leti je imela lastno predstavitveno stran na Internetu vsaka deseta osnovna šola, leta 1997 vsaka peta, lani vsaka četrta, letos pa jo ima že dobra tretjina osnovnih šol (38%). Rast je sicer manjša, kot jo šole napovedujejo, vendar letos le še zanemarljiv delež šol (4%) pravi, da o postavitvi niso še niti razmišljali. V srednjih šolah je delež zavodov s predstavitveno stranjo na Internetu še večji – letos jo imajo že tri četrtine srednjih šol, vse ostale pa so o predstavitvi vsaj že razmišljale.

Graf 15: Predstavitvena stran na Internetu (Ali se vaš zavod predstavlja na Internetu?«)



Najpogosteje predstavitveno na Internetu izdelujejo sami zaposleni, v letu 1997 je bilo tako na vsaki tretji šoli, letos pa že na več kot polovici šol. Z leti se zmanjšuje delež šol, na katerih je stran delo učencev – leta '97 so jo izdelali na 15% osnovnih in 26% srednjih šol, letos pa le še na 4% osnovnih 14% srednjih šol.

Graf 16: Izdelava predstavitvene strani na Internetu (osnovne in srednje šole skupaj)

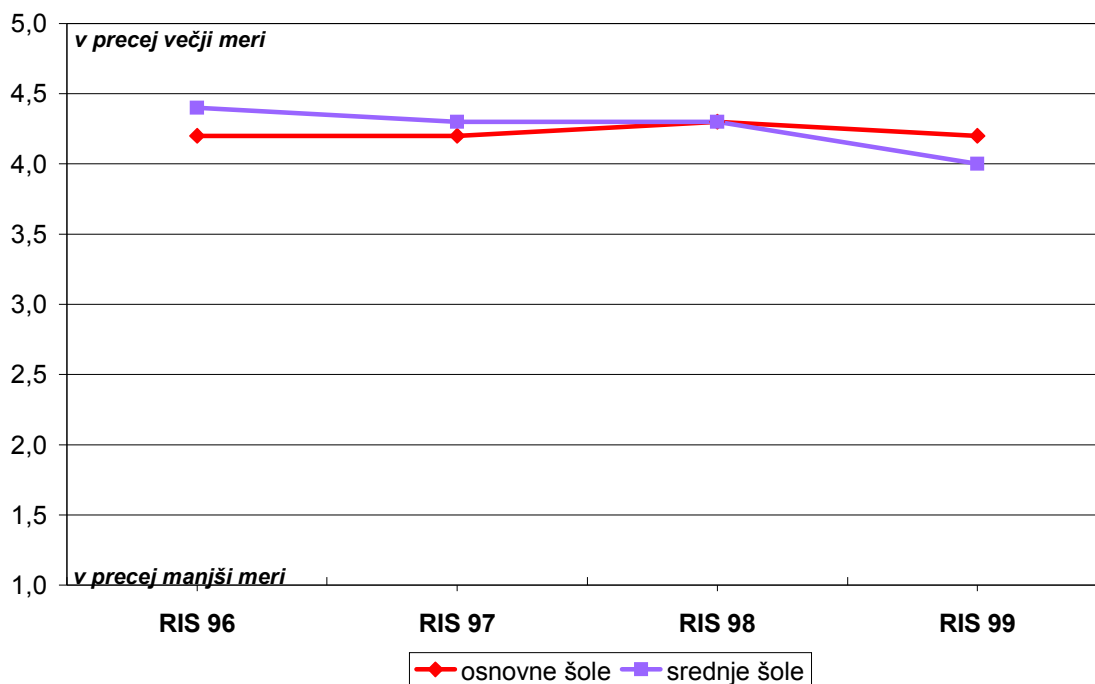


3.2.6. Predvidena uporaba Interneta

Na osmih od desetih šol anketirani menijo, da bodo v prihodnje uporabljali Internet v še večji meri kot doslej – 41% osnovnih in 27% srednjih šol celo v precej večji meri. Le na eni od 156 šol pravijo, da bodo Internet uporabljali v manjši meri, nobena pa naj ga ne bi uporabljala »v precej manjši meri«. Zanimivo je, da naj bi se uporaba Interneta v naslednjem letu še bolj povečala v tistih šolah, ki že sedaj Internet uporabljajo nadpovprečno pogosto.

Četudi letos šole načrtovano uporabo Interneta ocenjujejo s povprečno oceno 4 (»v večji meri«), se ta v primerjavi s preteklimi leti polagoma zmanjšuje. To pomeni, da šole še vedno načrtujejo povečanje uporabe Interneta, vendar se njihov zanos umirja.

Graf 17: Primerjava predvidene uporabe Interneta (povprečna ocena)



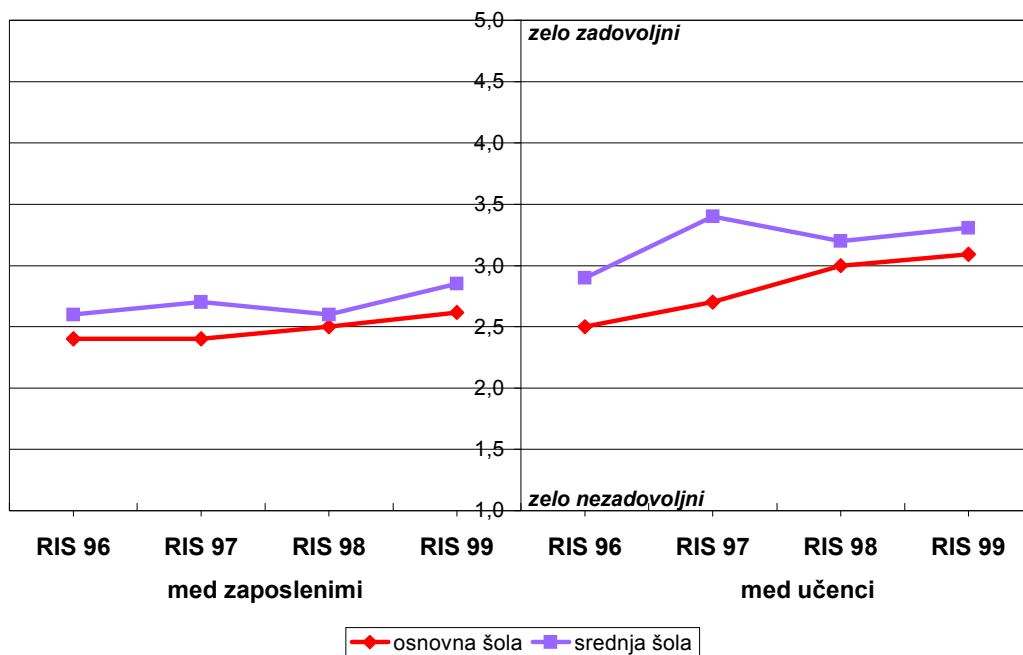
3.3. ODNOS DO INTERNETA

3.3.1. Poznavanje Interneta

Zadovoljstvo s poznavanjem Interneta med zaposlenimi polagoma narašča (iz ocene 2,5 na 2,6 v osnovnih šolah in iz 2,6 na 2,9 v srednjih šolah). Zadovoljstvo s poznavanjem Interneta med učenci se je ustalilo pri oceni 3,1 v osnovnih in 3,3 v srednjih šolah, vendar je vsekakor višje kot zadovoljstvo nad znanjem zaposlenih.

V zavodih, ki še nimajo Interneta, je zadovoljstvo nekoliko nižje.

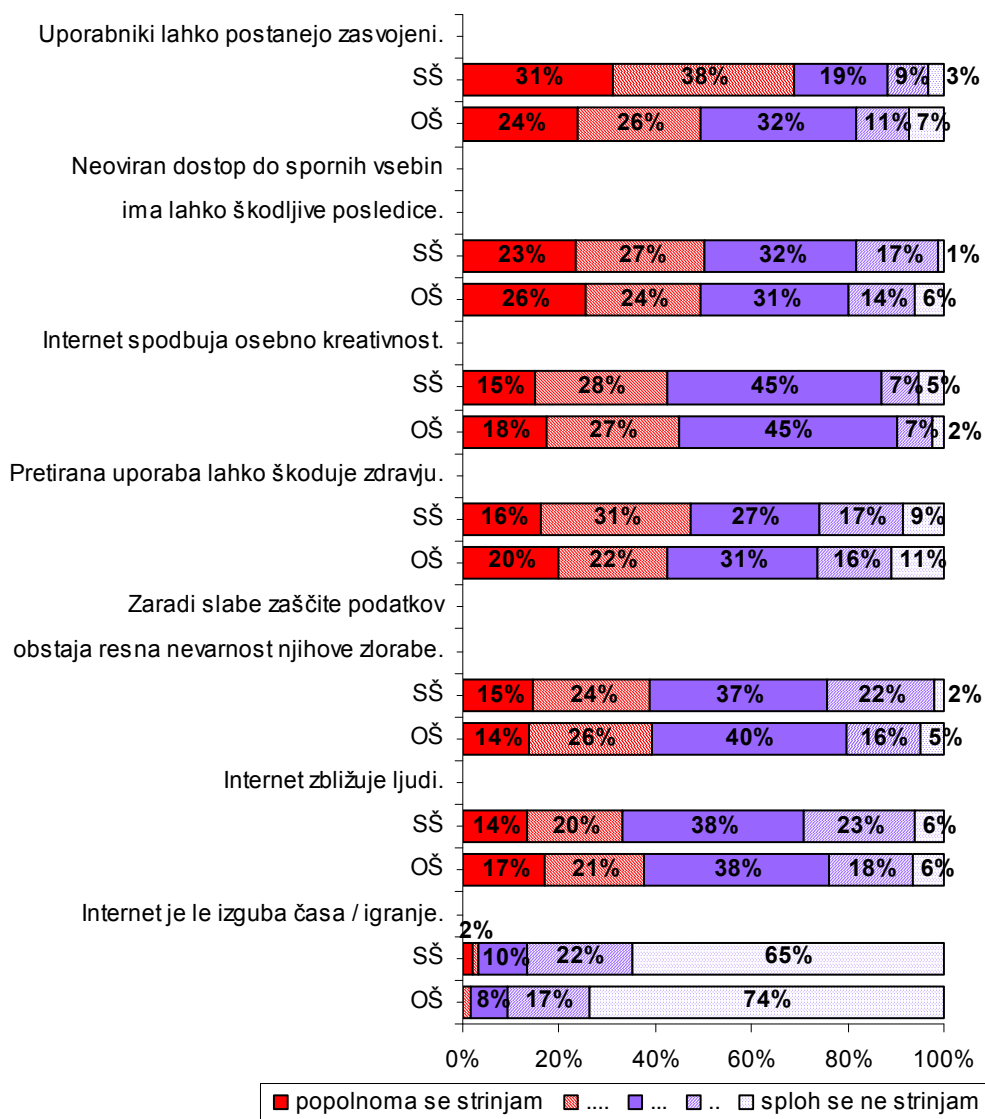
Graf 18: Primerjava zadovoljstva s poznavanjem Interneta (povprečna ocena v šolah, ki imajo Internet)



3.3.2. Dobre in slabe posledice uporabe Interneta

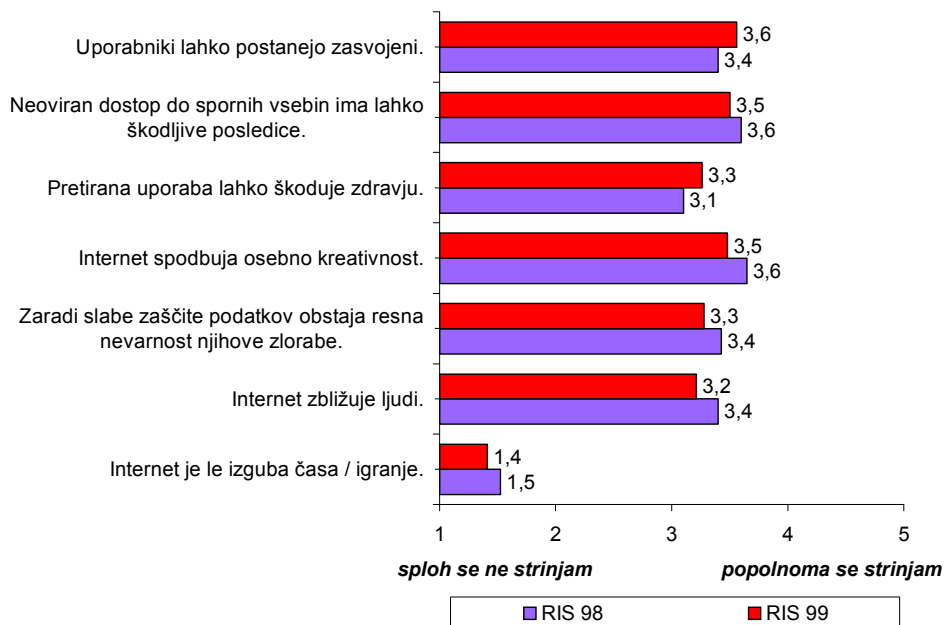
Anketirani v polovici osnovnih šol in dveh tretjinah srednjih šol menijo, da uporabniki lahko postanejo zasvojeni z Internetom, v polovici zavodov pa tudi, da ima neoviran dostop lahko škodljive posledice. Stopnja strinjanja s pozitivnimi posledicami uporabe Interneta je manjša – slaba polovica anketiranih meni, da Internet spodbuja kreativnost, dobra tretjina pa, da zблиžuje ljudi.

Graf 19: Dobre in slabe posledice uporabe Interneta (strinjanje s trditvami)



V primerjavi z lanskim letom se je zmanjšalo strinjanje s pozitivnimi posledicami Interneta (spodbujanje kreativnosti in zблиževanje med ljudmi), povečala pa bojazen, da Internet vodi v zasvojenost in škodi zdravju.

Graf 20: Primerjava percepcije dobrih in slabih posledic Interneta (povprečna ocena)

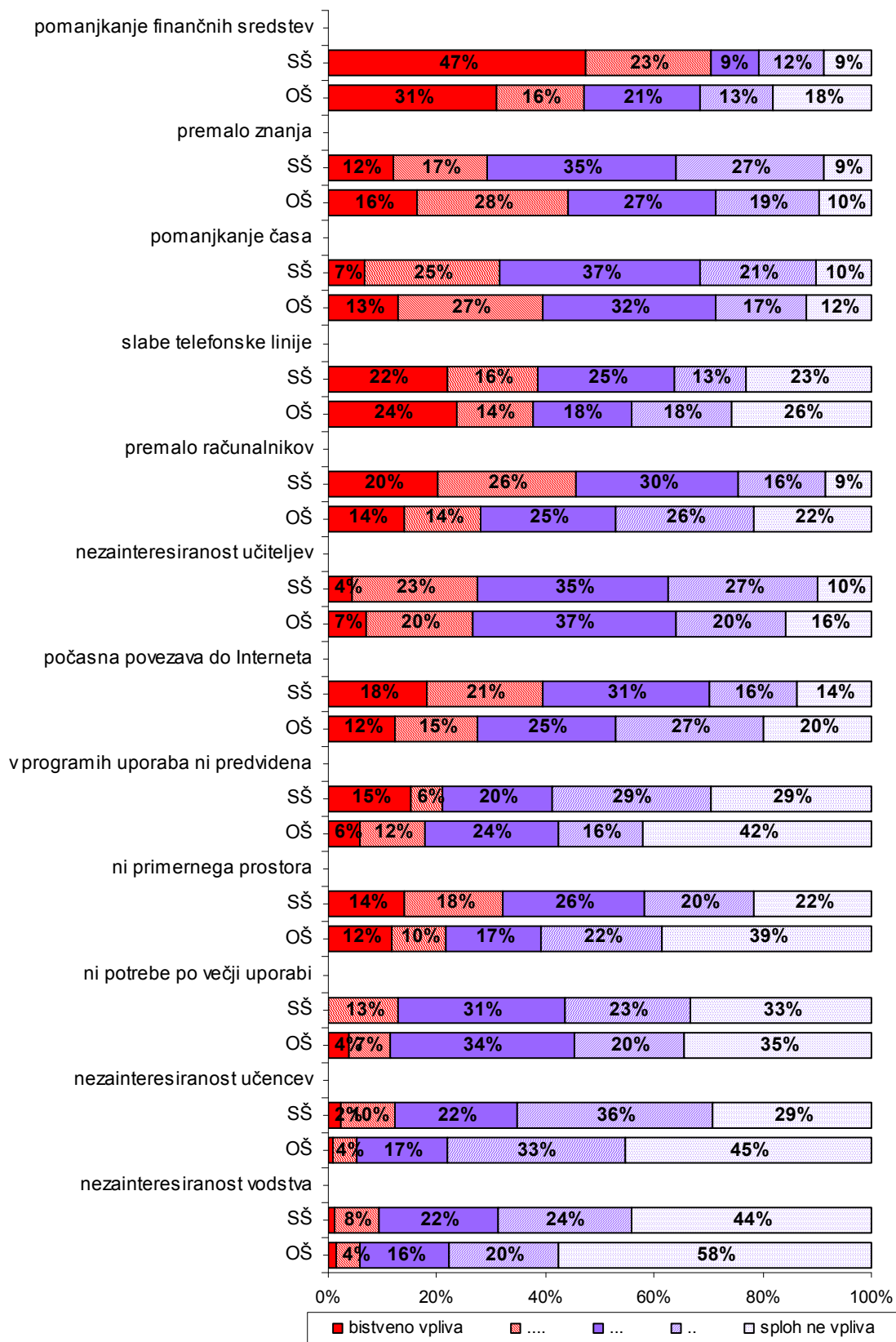


3.3.3. Dejavniki, ki zavirajo intenzivnejšo uporabo Interneta

Tako v osnovnih kot v srednjih šolah so glavni dejavniki, ki zavirajo uporabo Interneta, pomanjkanje finančnih sredstev, slabe telefonske linije in premajhno število računalnikov. Anketirani v osnovnih šolah kot vzrok za manjšo uporabo navajajo tudi premalo znanja, v srednjih šolah pa počasno povezavo do Interneta in da uporaba ni predvidena v učnih programih. Zelo majhen delež navaja, da ni potrebe po večji uporabi ali da intenzivnejšo uporabo zavirata nezavzetost vodstva in učencev.

V primerjavi s preteklim letom se je ocena vplivnosti zaviralnih dejavnikov skoraj povsod občutno zmanjšala. Pri tem so najbolj kritični drugi pedagoški delavci (torej ne delavci s področja računalništva), ki poudarjajo pomanjkanje finančnih sredstev, opreme in nezavzetosti učiteljev ter vodstva. Delavci s področja računalništva so manj kritični in izraziteje poudarjajo dejstvo, da uporaba Interneta ni predvidena v učnih programih.

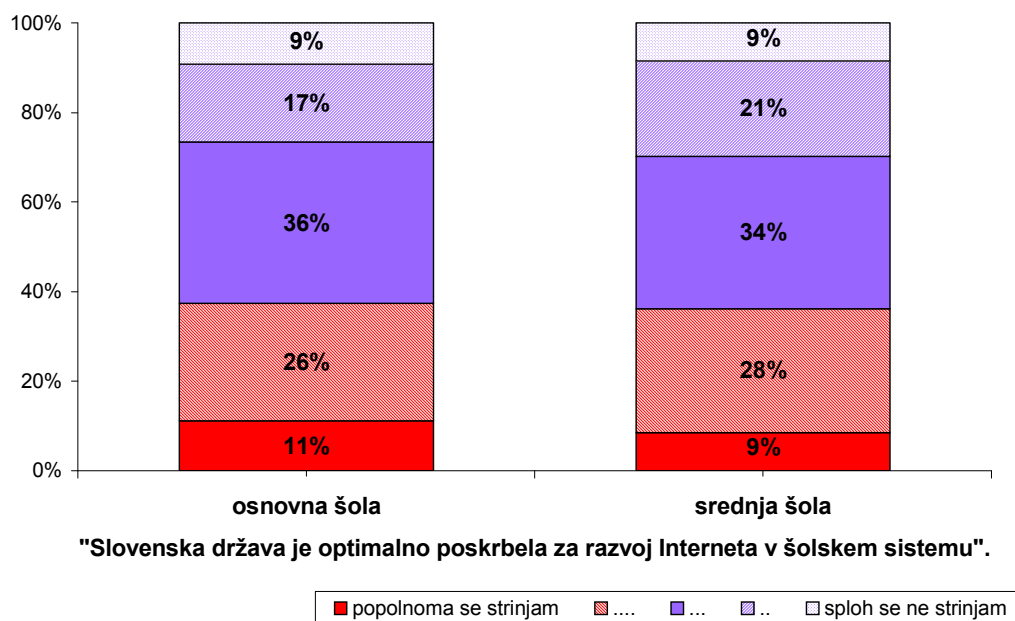
Graf 21: Dejavniki, ki zavirajo uporabo Interneta



3.3.4. Zadovoljstvo z razvojem Interneta v šolskem sistemu

Dobra tretjina anketiranih vlogo države pri optimalnem razvoju Interneta v šolskem sistemu ocenjuje pozitivno. Desetina anketiranih se s trditvijo popolnoma strinja, desetina pa se sploh ne strinja. Povprečna ocena strinjanja v zavodih je tako 3,1, kar pomeni, da ne moremo govoriti o posebej visokem zadovoljstvu z vlogo države. Sicer pa se s trditvijo najmočneje strinjajo ravnatelji (povprečna ocena 3,2), najmanj pa učitelji računalništva (povprečna ocena 2,9). Če primerjamo zadovoljstvo v šolskih zavodih z ocenami podjetij v anketi RIS98, ugotovimo, da ni večjih razlik.

Graf 22: Zadovoljstvo z vlogo države v razvoju Interneta v šolskem sistemu (strinjanje s trditvijo)



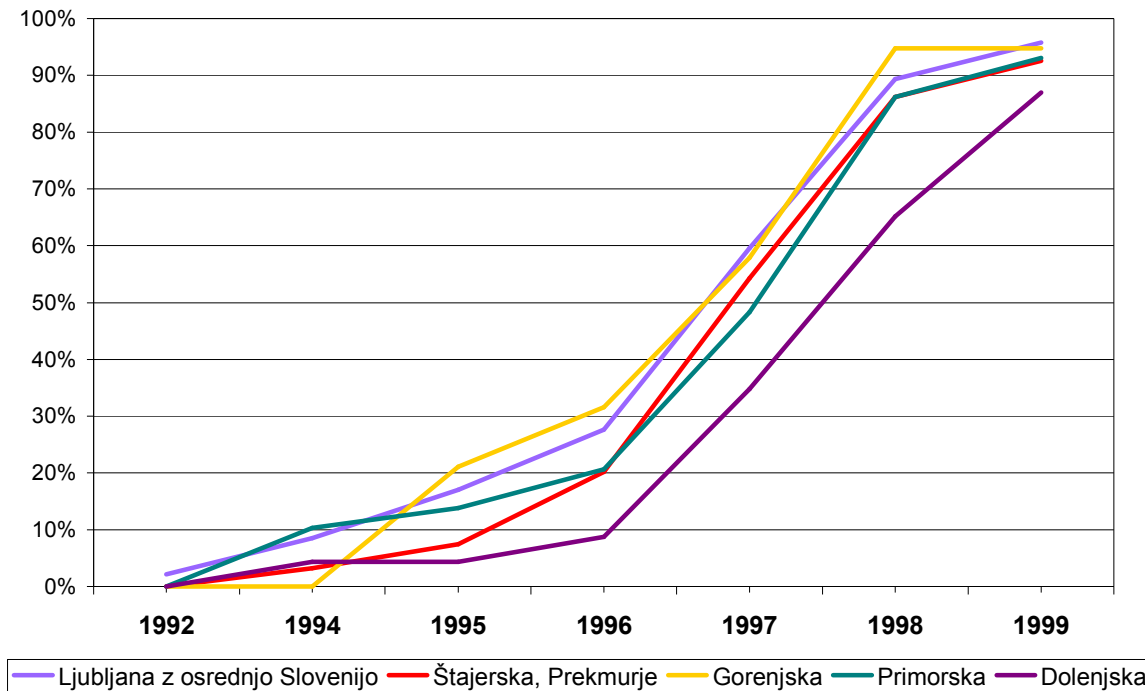
4. PRIMERJAVA PO REGIJAH

Šole smo v regije razvrstili glede na poštne številke.

4.1. Dostop do Interneta

Razlike med regijami v dostopu do Interneta so majhne. Še najhitreje je zasičenost z dostopom do Interneta dosegla Gorenjska; nekoliko izraziteje zaostaja le Dolenjska.

Graf 23: Dostop do Interneta po regijah (kumulativni delež šol, ki imajo dostop)



Šole v ljubljanski regiji imajo nadpovprečno število računalnikov za učitelje, vendar nekoliko podpovprečno število računalnikov za enako število učencev – učencem je namenjenih 57% vseh računalnikov oziroma 47% vseh računalnikov z dostopom na Internet. Največ računalnikov na 100 učencev imajo na Primorskem (5,5 računalnika na 100 učencev), sledijo pa štajerske (4,2) in dolenjske šole (4,1). V gorenjski regiji imajo nasploh najmanjše povprečno število računalnikov na 100 učencev (2,8) oziroma na 100 zaposlenih (16,6), vendar so ti računalniki najpogosteje opremljeni z Internetom (na splet sta priključeni dobri dve tretjini »učiteljskih računalnikov« in skoraj 84% računalnikov za učence).

Podobne zakonitosti lahko opazimo tudi pri podrobnejšem pregledu opremljenosti. Najbolj sodoben dostop do Interneta imajo gorenjske šole – vsaka tretja ima stalno povezavo preko najete linije, vsaka druga pa klicni dostop preko linije ISDN. Gorenjske šole imajo tudi najpogosteje zaščito (»firewall), strežnik za elektronsko pošto, WWW strežnik in lasten usmerjevalnik, izstopajo pa tudi v pogostejši uporabi komercialnih ponudnikov dostopa. Na drugi strani je zaostajanje največje v dolenjskih šolah; tako npr. skoraj dve tretjini dolenjskih šol z dostopom do Interneta še vedno uporabljata samo modemski dostop.

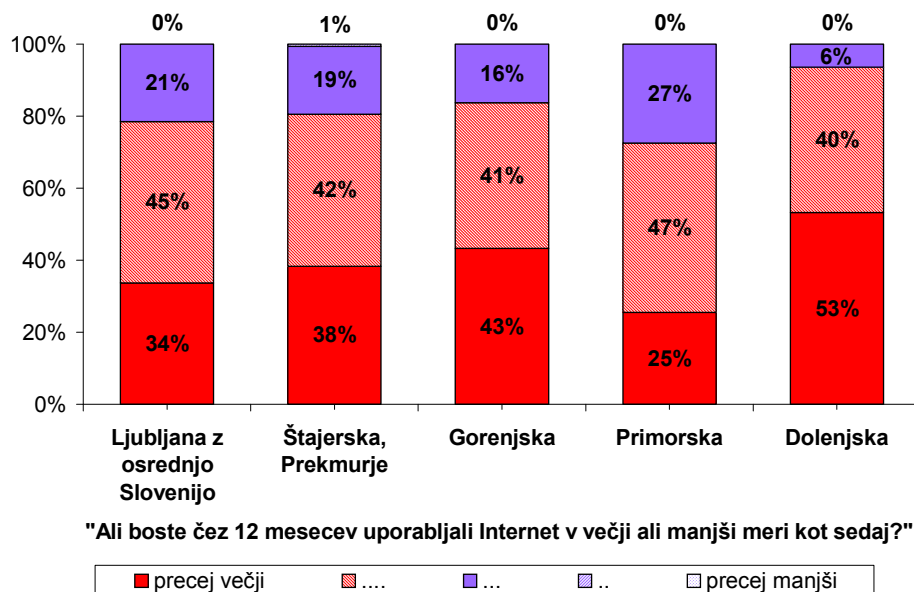
4.2. Uporaba Interneta

V strukturi uporabe Interneta ni večjih razlik med regijami. Manjše razlike opazimo tudi v pogledu na vlogo Interneta pri komuniciranju s šolskimi institucijami. Da bi prek Interneta lahko komunicirali s starši, pravi 10% gorenjskih šol, 7% primorskih, 6% ljubljanskih, 5% štajerskih in 4% dolenjskih.

Internet pri rednem pouku uporablja največ učencev iz Gorenjske in Štajerske ter najmanj iz Primorske in Dolenjske. V uporabi Interneta pri fakultativnem pouku ni večjih razlik; izstopajo le manjše možnosti sodelovanja učencev pri fakultativnem pouku na Primorskem. Predstavitveno stran na Internetu ima 58% gorenjskih, 48% ljubljanskih in primorskih, 44% dolenjskih in 42% štajerskih šol.

Povečano uporabo Interneta čez 12 mesecev napovedujejo predvsem dolenjske šole, sledijo jim gorenjske, na repu pa so primorske šole, čeprav tudi tu skoraj tri četrtine zavodov pravi, da bodo Internet uporabljali v večji ali precej večji meri.

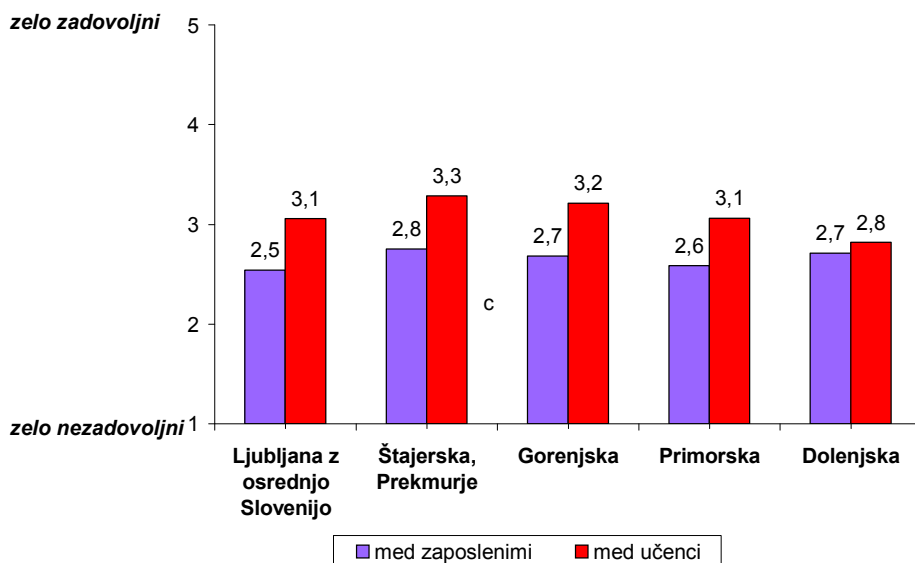
Graf 24: Predvidena uporaba Interneta po regijah



4.3. Odnos do Interneta

S poznavanjem Interneta med zaposlenimi so najbolj zadovoljni v štajerskih šolah, najmanj pa v ljubljanskih in primorskih. Tudi znanje učencev najvišje ocenjujejo na Štajerskem, najnižje pa na Dolenjskem.

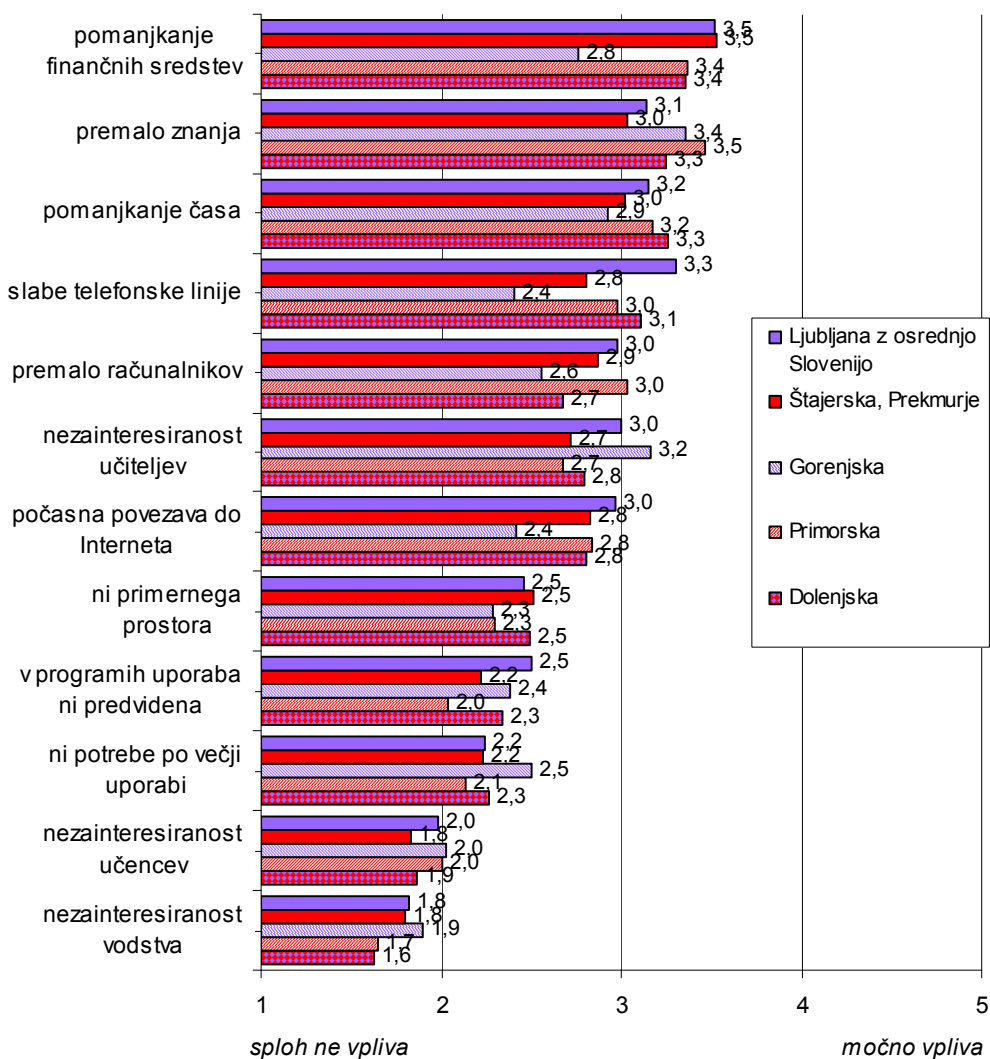
Graf 25: Zadovoljstvo s poznavanjem Interneta po regijah



V sprejemanju pozitivnih vidikov Interneta (npr. vzpodbujanje kreativnosti) nekoliko izstopa pozitiven odnos na Dolenjskem, sicer pa večjih razlik ni zaznati.

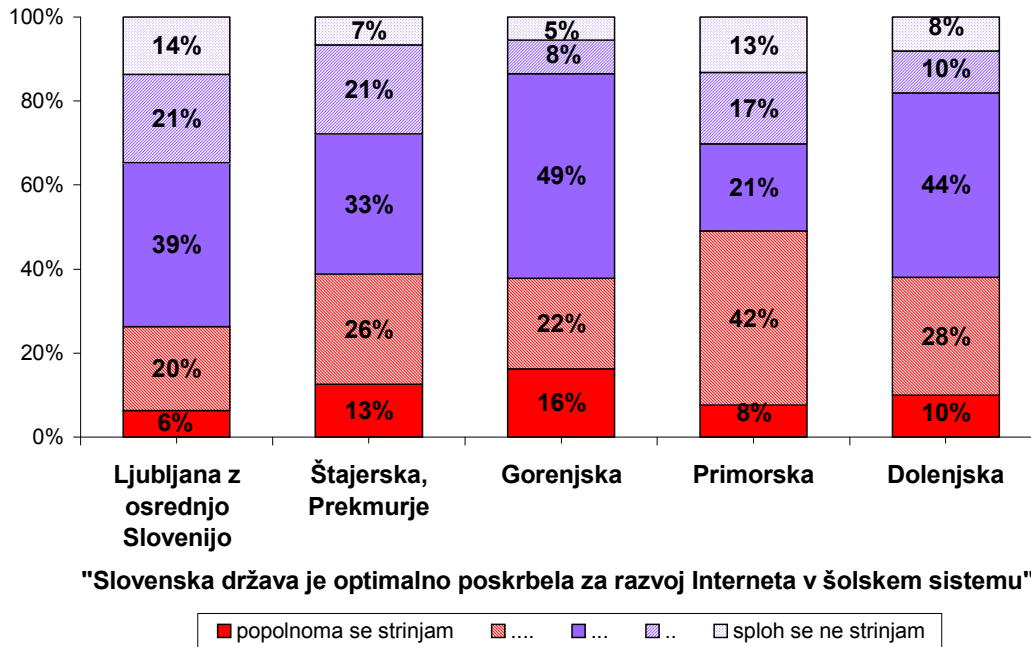
V ocenjevanju dejavnikov, ki zavirajo uporabo Interneta, se od povprečja v vseh regijah najbolj razlikujejo gorenjske šole, ki manjši pomen pripisujejo pomanjkanju finančnih sredstev, slabim telefonskim linijam, počasnim povezavam do Interneta, premajhnemu številu računalnikov, večji pomen pa nezainteresiranosti učiteljev. Nad slabimi telefonskimi linijami se najbolj pritožujejo anketirani v ljubljanskih šolah, nad pomanjkljivim znanjem in premajhnim številom računalnikov pa v primorskih šolah.

Graf 26: Dejavniki, ki zavirajo uporabo Interneta, po regijah (povprečna ocena po regijah)



Zadovoljstvo z vlogo države pri razvoju Interneta v šolskem sistemu je najvišje na Gorenjskem (povprečna stopnja strinjanja 3,4), najnižje pa v ljubljanski regiji in na Dolenjskem.

Graf 27: Zadovoljstvo z vlogo države v razvoju Interneta v šolskem sistemu v regijah (strinjanje s trditvijo)



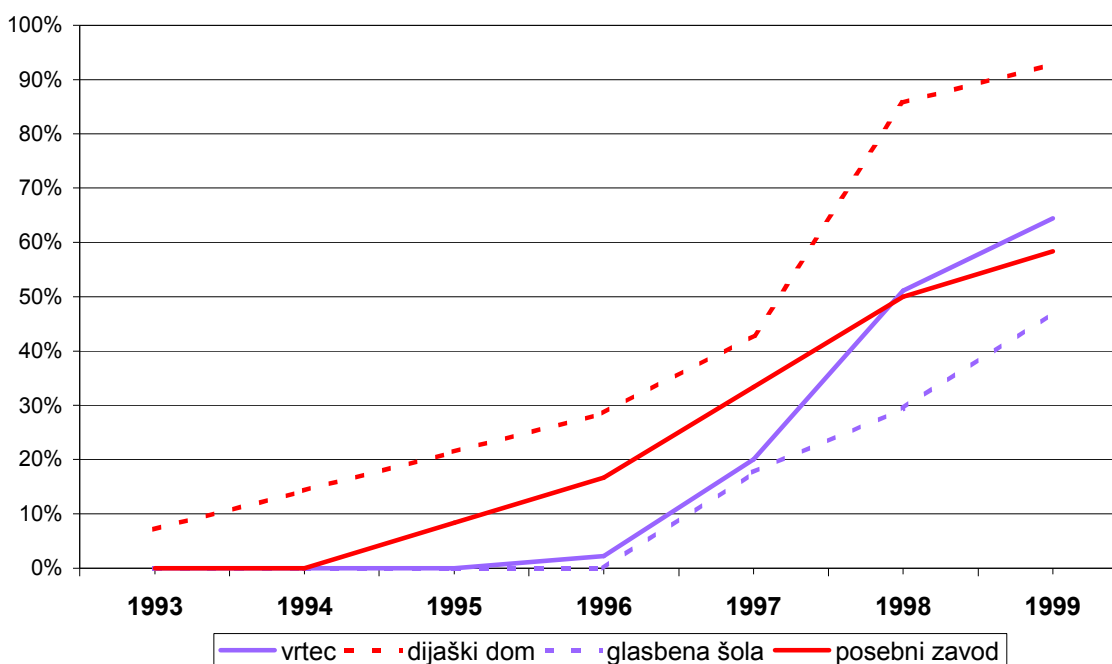
5. DRUGI ZAVODI

Zaradi majhnega števila dijaških domov, posebnih zavodov in glasbenih šol (glej metodologijo), v predhodnih analizah nismo obravnavali razvoja Interneta v teh zavodih, zato na tem mestu podajamo le osnovne značilnosti, po katerih se ločijo od osnovnih in srednjih šol. K posebnim zavodom smo prišteli specializirane osnovne šole, ki izvajajo programe za otroke s posebnimi potrebami. V tem poglavju obravnavamo tudi vrtce.

5.1. Dostop do Interneta

Dostop do Interneta imata urejeni dve tretjini vrtcev (67%). Vsak dvanajsti vrtec (8%) pripravlja dostop, vsak dvajseti (5%) naj bi ga uredil v enem letu, ostali pa o tem še niso razmišljali. Med posebnimi zavodi imata dostop do Interneta dve tretjini šol, v ostalih pa so o tem vsaj razmišljali. Bolje so opremljeni dijaški domovi, saj ima dostop do Interneta kar 96% anketiranih domov, ostali pa naj bi ga uredili v naslednjih 12 mesecih. Dostop ima tudi 45% glasbenih šol.

Graf 28: Dostop do Interneta po zavodih (kumulativni delež šol, ki imajo dostop)

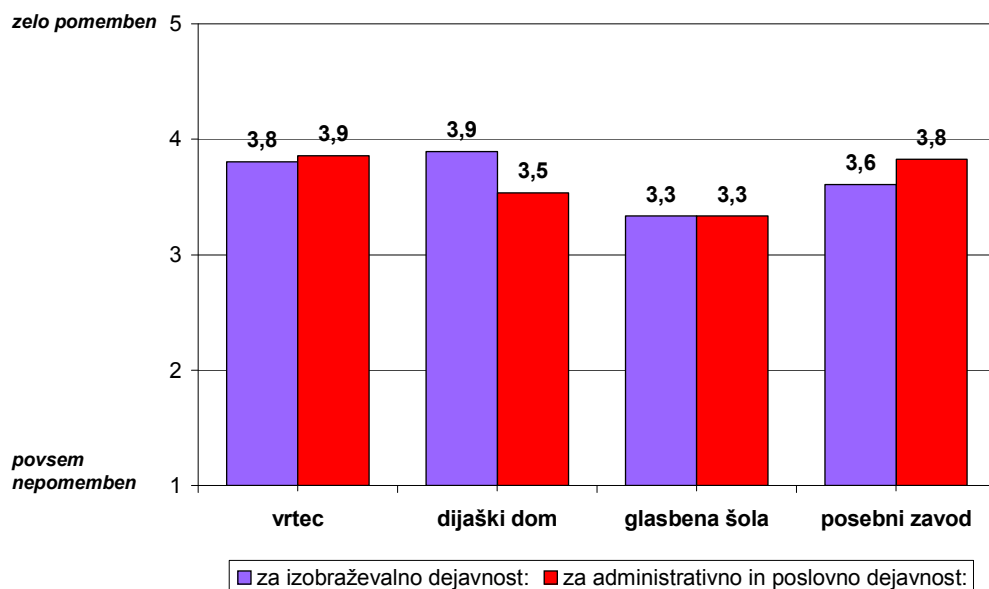


Velike razlike so tudi v računalniški opremljenosti. V vrtcu ima računalnik v povprečju vsak deseti zaposleni, v dijaškem domu in posebnem zavodu vsak četrti in v glasbeni šoli vsak osmi zaposleni. Daleč najboljša opremljenost pa je v vseh pogledih v posebnih zavodih, kjer si en računalnik v povprečju delijo 3 do 4 zaposleni oziroma 13 učencev, računalnik z dostopom do Interneta pa 11 zaposlenih oziroma 30 učencev. Razmerje med računalniki in računalniki z dostopom je najvišje v dijaških domovih, kjer ima splet 46% vseh računalnikov.

5.2. Uporaba Interneta

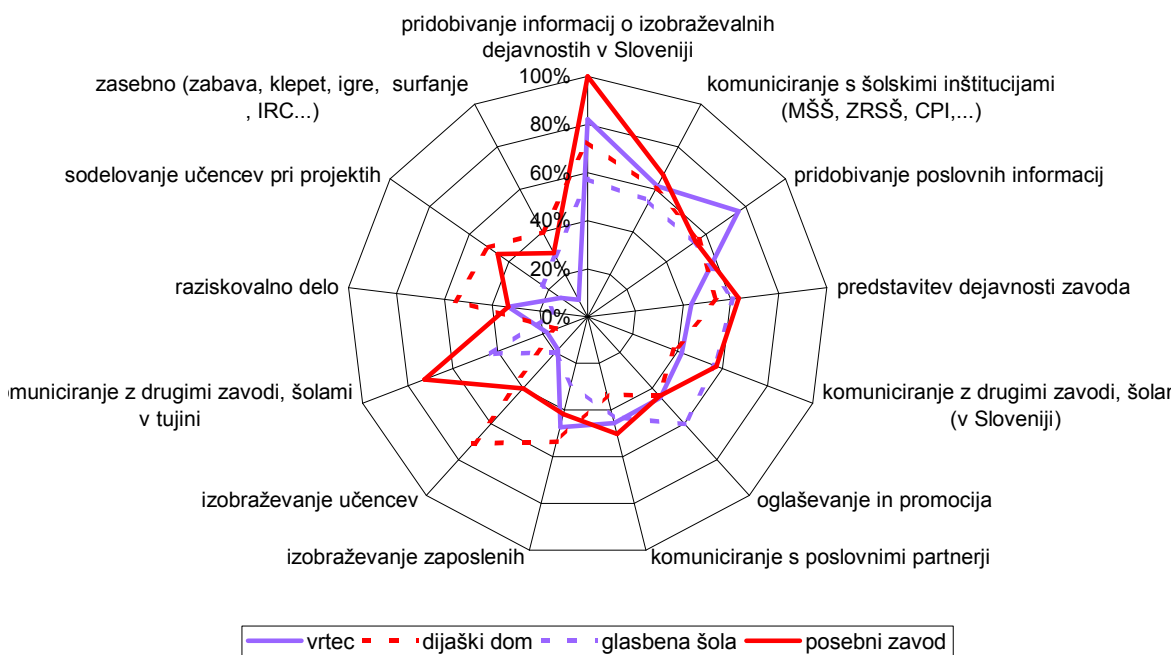
Pomen Interneta najnižje ocenjujejo v glasbenih šolah. Po drugi strani pa v dijaških domovih pripisujejo Internetu izredno visoko vlogo v izobraževanju (ocena 3.9). Vrtci in posebni zavodi višje ocenjujejo pomembnost Interneta za administrativno dejavnost kot za izobraževalno dejavnost.

Graf 29: Pomembnost Interneta za izobraževalno in administrativno/poslovno dejavnost v zavodih (povprečna ocena)



Uporaba Interneta je v navedenih zavodih razmeroma specifična. Za izobraževanje učencev Internet »redno« ali »pogosto« uporablja 71% dijaških domov, a le 40% posebnih zavodov in vsaki peti vrtec in glasbena šola. Vsi anketirani posebni zavodi so dejali, da prek Interneta pridobivajo informacije o izobraževalnih dejavnostih, precej pa jih tudi komunicira z drugimi zavodi in šolami predvsem v tujinami, pa tudi v Sloveniji. Glasbene šole prek Interneta najpogosteje predstavljajo dejavnosti zavoda in ga uporabljajo za oglaševanje ter promocijo. Za iskanje poslovnih informacij pa splet uporabljajo predvsem vrtci.

Graf 30: Namen uporabe Interneta (delež zavodov, ki ga za navedeno dejavnost uporabljajo »redno« ali »pogosto«)



Večina zavodov meni, da bi komuniciranje prek Interneta lahko nadomestilo dosedanje načine komuniciranja s šolskimi inštitucijami. Uporaba Interneta v izobraževalnem procesu posebnih zavodov je v splošnem manj intenzivna kot uporaba v osnovnih in srednjih šolah, saj ga relativno pogosto uporabljajo le pri pouku računalništva, vsak peti zavod pa občasno le še pri zgodovini in zemljepisu. Uporaba Interneta pri vseh drugih predmetih je še redkejša, kar tri četrtine zavodov pa ga pri drugih predmetih ne uporablja nikoli ali skoraj nikoli

Elektronsko pošto redno uporabljajo v 70% posebnih zavodov in le v slabi polovici vrtcev. Spletne strani na Internetu redno obiskuje 45% posebnih zavodov in dijaških domov in 40% glasbenih šol in vrtcev. Interaktivne strani redno uporablja vsak peti posebni zavod in vsak deseti dijaški dom, pa nobena glasbena šola. Še bolj občasno je v vseh zavodih prenašanje podatkov s FTP-jem in uporaba elektronskih konferenc. Predstavitveno stran imajo skoraj tri četrtine dijaških domov, 36% posebnih zavodov, 30% vrtcev in 11% glasbenih šol. Tretjina glasbenih šol in desetina vrtcev še ni razmišljalo o postavitvi predstavitvene strani.

5.3. Odnos do Interneta

Zadovoljstvo s poznavanjem Interneta je v splošnem še manjše kot v srednjih in osnovnih šolah. Še najbolj so z znanjem zadovoljni v dijaških domovih (povprečna ocena pri zaposlenih 2,8, pri učencih 3,1). V posebnih zavodih zadovoljstvo z znanjem učencev in zaposlenih ocenjujejo z oceno 2,6, v glasbenih šolah pa znanje zaposlenih z 2,4 in znanje učencev z oceno 2,8. Najmanj zadovoljni so v vrtcih, kjer znanje zaposlenih ocenjujejo s povprečno oceno 2,4, znanje učencev (varovancev) pa zgolj z 1,7.

Za razliko od osnovnih in srednjih šol se anketirani v drugih zavodih v večji meri zavedajo pozitivnih posledic Interneta. Skupno je bila tako v vseh zavodih največje stopnje strinjanja deležna trditev, da Internet spodbuja osebno kreativnost. Škodljivih posledic zaradi dostopa do spornih vsebin se najbolj bojijo v vrtcih, zasvojenosti pa poleg vrtcev tudi anketirani v dijaških domovih.

Tudi v ocenjevanju dejavnikov, ki zavirajo uporabo Interneta, se navedeni zavodi precej razlikujejo od osnovnih in srednjih šol. Vsi zavodi, razen glasbenih šol, namreč kot glavno oviro vidijo pomanjkljivo znanje. Nad pomanjkanjem finančnih sredstev najbolj tožijo v vrtcih, nad premajhnim številom računalnikov pa v posebnih zavodih. V glasbenih šolah kot razlog za manj intenzivno uporabo pogosto navajajo tudi, da ni potrebe po večji uporabi oziroma da ta ni predvidena v programih.

Graf 31: Dejavniki, ki zavirajo uporabo Interneta, po zavodih (povprečna ocena po zavodih)

