

Model informacijskega opismenjevanja v srednjih šolah

Oliver Ogris

Gimnazija Kranj, 4000 Kranj, Koroška cesta 13, Slovenija, E-pošta: oliver.ogris@guest.arnes.si

Z anketo je bilo ugotovljeno, da je raven informacijske pismenosti dijakov relativno nizka, vsaj kar se tiče iskanja informacij na internetu. Za dvig informacijske pismenosti je predlagan model, kjer učitelji različnih predmetnih področij delujejo interdisciplinarno z namenom, da v dijakih vzbudijo željo po informacijah, jim nato informacije pomagajo poiskati in ovrednotiti. Bistveno je, da informacijsko pismena oseba ve, kako naj se uči in je pripravljena na učenje v vsem življenju.

Ključne besede: informacijska pismenost, iskanje informacij, internet

1. Uvod

V današnjem času se srečujemo s pravo poplavo informacij. Strogo vzeto, je informacija tisto kar omejuje nedoločenost, kar vnaša v nek sistem urejenost in določenost. Vrednost vsebine informacije je med drugim določena tudi z učinkovitostjo vsebine. Gre za tako imenovano pragmatično dimenzijo informacije (Jereb, 1990). Včasih je bil problem, ker je bilo informacij premalo, danes je problem, ker jih je preveč. Zahvala za to gre v veliki meri elektronskim medijem.

Nekdaj je veljal rek, da papir vse prenese, danes pa bi morali k temu dodati elektronski mediji pa še več. Ena sama zgoščenka namreč lahko shrani približno 200.000 strani teksta (Rowley, 1998).

Ker je kopičenje podatkov, zlasti na zgoščenkah, izredno poceni, je strategija taka, da se na zgoščenkah znajde vse, uporabno in neuporabno, uporabnik pa se potem s to množico podatkov bolj ali manj uspešno spopada, kar pa je že domena informacijske pismenosti.

2. Definicije informacijske pismenosti

Poleg računalniške pismenosti zadnje čase stopa v ospredje informacijska pismenost. Najbolj pogosta definicija informacijske pismenosti je definicija, ki jo predlaga American Library Association (ALA 1989).

Informacijsko pismena je oseba, ki :

- prepozna, kdaj je informacija potrebna,
- zna poiskati informacijo,
- zna ovrednotiti informacijo,
- informacijo zna koristno uporabiti.

To je uradna definicija, kljub temu pa vanjo lahko malce dvomimo.

Prvi in četrti pogoj informacijske pismenosti se zdita neločljivo povezana, saj tisti, ki prepozna, da je informacija

potrebna in hkrati izpolni drugi pogoj, da jo zna poiskati in tretji pogoj, da jo ovrednoti, ta zna pravo informacijo tudi koristno uporabiti. (Ker vemo, kako bi jo koristno uporabili, prepoznamo, da je potrebna). Iz navedenega se zdi, da je eden od teh dveh pogojev odveč.

Bolj natančna definicija informacijske pismenosti pravi, da je informacijsko pismen tisti, ki Doyle, 1992):

- prepozna, da je natančna in popolna informacija temelj za razumno odločanje;
- prepozna potrebo po informaciji;
- oblikuje vprašanja, ki temeljijo na potrebni informaciji;
- identificira potencialne vire informacij;
- razvije uspešne strategije iskanja;
- zna priti do informacij, vključno preko računalniške in druge tehnologije;
- zna pretehtati in ovrednotiti informacijo;
- zna urediti informacijo za praktične potrebe;
- vplete novo informacijo v že obstoječo bazo znanja;
- zna s kritičnim razmišljanjem in reševanjem problemov informacijo koristno uporabiti.

Preprosto rečeno: informacijsko pismen je tisti, ki se je naučil, kako naj se uči. (Zna se učiti, ker ve, kako je znanje organizirano, zna najti informacijo in jo tudi zna uporabiti tako, da se ostali učenci lahko učijo od njega. To so ljudje, ki so pripravljeni na učenje v vsem življenju, ker znajo vedno poiskati pravo informacijo za različne naloge in odločitve).

Mary F. Lenox in Michael L. Walker preprosto trdita (Lenox, 2000): Informacijska pismenost je izziv za bodočnost.

3. Trenutno stanje na enem izmed segmentov informacijske pismenosti

Z anketo med srednješolskimi dijaki smo želeli raziskati predvsem tisti del informacijske pismenosti, ki zadeva iskanje informacij na internetu.

3.1. Anketa o iskanju na internetu

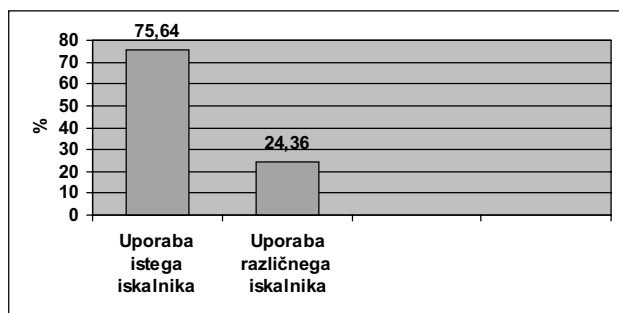
Pilotska raziskava je potekala na eni izmed kranjskih srednjih šol na vzorcu 78-ih dijakov, prvega, drugega, tretjega in četrtega letnika (samo dijaki z domačim dostopom do interneta), kar predstavlja 8,1 % od celotne populacije te šole.

3.2 Analiza rezultatov vprašalnika

Vprašalnik je bil razdeljen dijakom po enega prvega, drugega, tretjega in četrtega letnika zato, da bi ugotovili, ali so med letniki kakšne razlike.

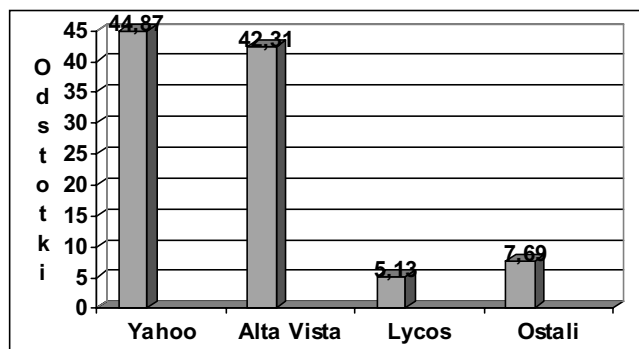
V prvem letniku je sodelovalo 16 dijakov, v drugem letniku 22, v tretjem letniku 21 in v četrtem letniku 19 dijakov. Skupno torej 78 dijakov. Glede na odgovore v anketi so ugotovitve naslednje:

1. Dijaki na internetu prebijejo v povprečju **22,9** ure na mesec. Dijaki prvih in drugih letnikov malo več, tretjih in četrth pa malo manj. Standardni odklon od povprečja je velik, in sicer znaša 30,5 ure, kar kaže na dejstvo, da dijaki prebijejo na internetu različno dolgo. Najmanjši čas je bil 20 minut, največji pa 150 ur.
2. Ali dijaki iščejo vedno z istim iskalnikom oziroma imenikom? Razlike med letniki so bile minimalne.



Graf 1: Koliko odstotkov dijakov išče z istim iskalnikom oziroma imenikom

Iz razgovora z dijaki v skupini je bilo ugotovljeno, da se za isti iskalnik oziroma imenik odločajo zato, ker so ga navajeni.



Graf 2: Kateri iskalniki oziroma imeniki so po priljubljenosti na prvem mestu

Pri drugih jih moti drugačna sintaksa vnosa iskalnega niza in drugačni načini rangiranja zadetkov.

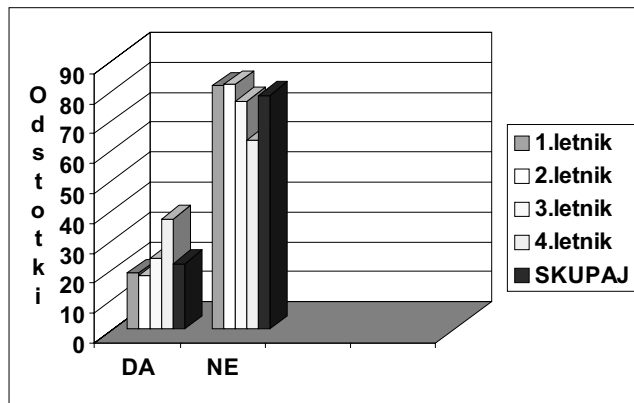
3. Po priljubljenosti sta na prvem mestu v vseh letnikih Yahoo (44,87%) in Alta Vista (42,31%), daleč za njima je Lycos (5,13%) (Graf 2).
4. Dijaki v 76,92% ne poznajo bistvenih razlik med iskalniki in imeniki.



Graf 3: Poznavanje razlik med iskalniki in imeniki

Dejstvo, da dijaki ne poznajo bistvenih razlik med imeniki in iskalniki, preseneča, obenem pa je to vzpodbuda, da se v povzetku dijakom te razlike razložijo, saj so bistvene za iskanje informacij na internetu. Imeniki imajo boljšo natančnost, iskalniki pa večji odziv (Jenkins, 1998).

5. Pri iskanju na internetu dijaki uporabljajo booleove operatorje le v 21,79%.



Graf 4: Ali dijaki v iskalnem nizu uporabljajo booleove operatorje

Pri tem vprašanju je prišlo do razlik med dijaki nižjih in višjih letnikov. Dijaki višjih letnikov pogosteje uporabljajo booleove operatorje v iskalnem nizu kot nižji letniki. V pogovoru z anketirano skupino dijakov je bilo ugotovljeno, da je to predvsem zato, ker je zahtevnost iskanja pri višjih letnikih višja. Zanimivo je, da so dijaki nižjih letnikov v pogovoru povedali, da nimajo težav z iskanjem, saj naslove, ki jih v glavnem zanimajo (glasba MP3, slike, igrice,

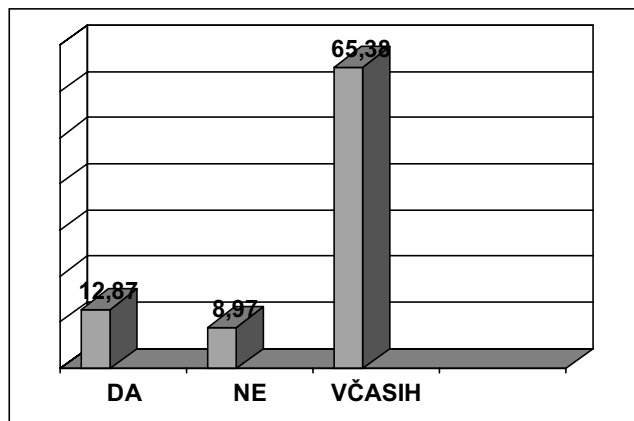
shareware,...) dobijo v večini primerov od izkušenejših kolegov. Če morajo poiskati kaj novega, dijaki priznavajo, da imajo precejšnje težave, kar kažejo tudi odgovori na naslednje vprašanje.

6. Dijaki so bili pri iskanju novih informacij na internetu nezadovoljni v povprečju v 58,67% primerov. Standardni odklon (Jamnik, 1980) od povprečja znaša 21,60%, kar kaže na precejšnjo enotnost pri odgovorih.



Graf 5: V koliko odstotkih so dijaki pri iskanju na internetu zadovoljni z iskanjem.

7. Iskanje nove informacije traja povprečno 10,21 minute, standardni odklon pri tem je 6,42, kar pomeni, da so iskalni časi pri različnih dijakih precej različni (Jamnik, 1980).
8. Pri iskanju na internetu ima težave s tujim jezikom 12,82%, občasne težave ima 65,38%, brez težav pa je 8,97%. Višji letniki imajo s tujim jezikom nekoliko manj težav kot nižji letniki.

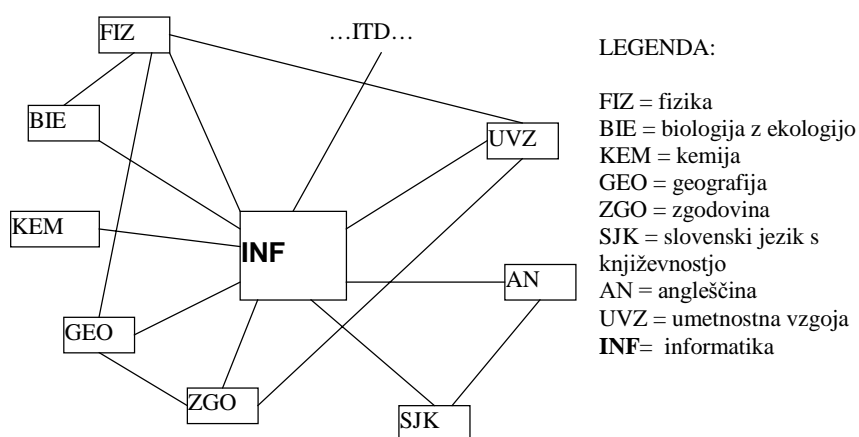


Graf 6: Koliko odstotkov dijakov ima pri iskanju na internetu težave s tujim jezikom

Analiza rezultatov kaže na to, da se da na področju iskanja marsikaj izboljšati. Za ta del morajo poskrbeti predvsem učitelji računalništva in informatike.

4. Predlog modela

Program računalniškega opismenjevanja je postavil čvrste temelje in široko podlago za pridobivanje znanja s področja informacijske tehnologije.. (Rajkovič, 1998) Učitelji informatike so poskrbeli, da dijaki zapuščajo šolo računalniško pismeni. Na področju informacijske pismenosti pa učitelji informatike vsega ne morejo storiti sami.



V modelu, ki je predlagan, gre za interdisciplinaren odnos med ostalimi predmeti in informatiko. (Npr.: ko npr. pri fiziki obravnavamo poglavje o optičnih napravah, ne smemo mimo dejstva, da je taka naprava tudi oko in temo navežemo na biologijo. Ko govorimo o barvah, je smiselno najti povezavo z umetnostno vzgojo... Na ta način lahko dijake z zanimivimi temami primerno stimuliramo, da začutijo potrebo po informaciji. Ko pri slovenščini obravnavajo dela W. Shakespeara, je dovolj, da učitelj omeni, da je njegovo celotno

delo zbrano na internetu v projektu Gutenberg (<http://www.gutenberg.net/>). Zagotovo se bo mnogo dijakov iz vedoželjnosti odločilo poiskati to stran na internetu in s tem je namen že dosežen).

Vsi predmeti naj bi bili povezani z informatiko zato, ker bi iskanje informacij lahko potekalo pri urah informatike, v računalniških učilnicah, kjer je potrebna oprema. Informatika je z ostalimi predmeti do neke mere že povezana, saj morajo dijaki v okviru tega predmeta, v urejevalniku besedila izdelati

seminarsko nalogo, katere tehnično plat ocenjujejo učitelji informatike. V tem primeru bi bilo pomembno te vezi še okrepiti. Dosedanja praksa je namreč taka, da se učitelji ostalih predmetov za te seminarske naloge ne zanimajo in jih dobijo na vpogled šele ko so dokončane. V modelu predlagamo, da so vpleteni strani nenehno v interakciji, da bi v dijaku vzpodbudili željo po informacijah.

Izobraževanje in vzgoja morata zagotoviti "zemljevide" tega zapletenega sveta in biti hkrati kompas, ki bo ljudem pomagal na pravo pot... To, da bi si vsak posameznik na začetku življenja nakopičil zalogo znanja, iz katere bi potem v nedogled črpal, ne zadostuje več. Predvsem mora biti vsak posameznik sposoben, in to od začetka do konca življenja, doumeti in izrabiti vse priložnosti, da pokaže to prvo znanje, ga poglobi in obogati, sposoben mora biti prilagajati se temu spreminjajočemu se svetu.

Če naj uspe v teh nalogah, mora biti vzgojno-izobraževalno delo organizirano v sklopu štirih temeljnih načinov učenja, ki bodo v človekovem življenju nekakšni stebri znanja:

- Učiti se, da bi vedeli, kar zahteva pridobitev osnov za razumevanje.
- Učiti se, da bi znali delati in da bi znali ustvarjalno delovati v svojem okolju.
- Učiti se, da bi znali živeti v skupnosti, da bi znali prispevati svoj delež in sodelovati z drugimi ljudmi v vseh človeških dejavnostih.
- Učiti se biti, kar izhaja iz prvih treh in jih dviga na višjo raven (vlogo izobraževanja moramo razumeti globlje: kot razvoj celostne osebnosti, ki se v vseh svojih razsežnostih uči biti. J. Delors (Zavod RS za šolstvo, 4/99).

Informacijsko opismenjevanje je več kot samo opismenjevanje; je v bistvu priprava na učenje v vsem življenju in kot tako pomaga graditi zadnji, četrti stebel vzgoje in izobraževanja.

Poleg interdisciplinarnosti je za model informacijskega opismenjevanja pomemben tudi raziskovalni pristop pri učni uri, ki vzpodbuja vedoželjnost dijakov in omogoča realizacijo prvega koraka k informacijski pismenosti.

Za raziskovalni pristop v učni uri je potreben nov koncept učne ure. V resnici gre za nadgradnjo učne ure - priprava na učno uro mora biti takšna, da bo v njej integriran del, ki bo v dijaku spontano vzbudil željo po informaciji. Splošnega recepta, kako to storiti, ni in od učiteljevih sposobnosti je odvisno, v kolikšni meri mu bo to uspelo.

Uvedba eksterne mature ima mnogo prednosti, žal pa je v nasprotju z raziskovalnim pristopom pri pouku. Učitelji in dijaki so storilnostno naravnani in se pehajo za istim ciljem - čimboljšim uspehom na maturi. Koncept pouka, ki ga diktira eksterna matura čim ni v skladu s četrtim stebrom vzgoje in izobraževanja. Dijaki se v glavnem pragmatično učijo, da bi znali odgovoriti na maturitetna vprašanja, zaradi tega o kakšni nadgradnji v izobraževanju in vzgoji ne moremo govoriti. Kljub temu pa še ni vse izgubljeno. Učitelj mora snov podajati tako, da z zanimivimi primeri pritegne dijake, da si v veliki meri in brez prisile zaželijo novih informacij. Ravno v tem je ključ do uspešnosti modela: učitelj dijaka motivira, da brez občutka obremenjenosti, iz lastnih nagibov išče nove informacije. Na

začetku mora učitelj sam navesti dodaten vir in dijake vzpodbujati, da poiščejo še kakšnega, kasneje, ko se dijaki izurijo v iskanju, pa informacije že iščejo samostojno.

Vidno vlogo v modelu igra raziskovanje. Dijaki, ki so za določeno področje posebej motivirani, imajo status raziskovalca. Ti dijaki imajo povečane potrebe po informacijah in prav je, da jim učitelji po pouku omogočijo konzultacije in dostop do šolske računalniške in druge opreme.

Če ne gre drugače, lahko dijake pozitivno motiviramo tako, da morajo ti za domačo nalogo poiskati določene informacije, ki se navezujejo na učno temo. Za najbolj izvirne in uporabne informacije dijaka nagradimo z odlično oceno. Razen domačih nalog se dijaki lahko izkažejo še s seminarskimi nalogami, ki jih izbirajo prostovoljno in brez prisile v okviru učne teme.

Pri iskanju informacij moramo dijake vzpodbujati, da medsebojno sodelujejo in si pomagajo z nasveti, naslovi virov, napotki itd.

Če za prvi korak ni konkretnega recepta, kako dijake vzpodbuditi k vedoželjnosti, pa to ne velja za drugi korak, to je, iskanje informacij. Ta korak je obširno in z modelom opredeljen v naslednjih poglavjih o iskanju informacij. Obstajajo ustrezni modeli, s katerimi se uspešnost iskanja informacij poveča.

Ko so informacije dobljene, jih je potrebno ovrednotiti, pri tem pa imamo opraviti z vrsto problemov. Pri iskanju določene informacije lahko naletimo na stotisoč zadetkov, kar pa nam še ne zagotavlja, da je med njimi tudi informacija, ki jo potrebujemo.

V zadetkih so pogoste neuporabne informacije, saj je vse, o čemer se da razmišljati, na internetu predstavljeno na sto tisoč načinov (Holderness, 1994). Na internetu je lahko vsak svoj novinar in založnik in svoje vesti širi milijonskemu avditoriju (Elmer-Dewitt, 1994).

Nevarnejše od neuporabnih informacij so netočne informacije, ki lahko povzročijo hudo škodo, npr.: za primer, kako ravnati doma, če ima otrok vročino, je bilo pregledanih 40 internetnih strani, a le na štirih straneh so bili nasveti ustrezni (Impicciatore, 1997). Neuporabno informacijo z lahkoto prepoznamo, da je informacija netočna, pa ugotovimo lahko samo s ponovnim preverjanjem v drugih virih.

Kvaliteta je definirana kot stopnja odličnosti nečesa (Concise Oxford Dictionary). Kvaliteta informacij je odvisna od tega, kdo išče in s kakšnim namenom išče informacijo, torej ima lahko ista informacija za dva različna človeka različno kvaliteto.

Pri vrednotenju kvalitete informacij mora biti učitelj prisoten in dijakom pomagati z nasveti in razlago. Večkratno ponavljanje takega koraka obrodi sadove in sčasoma znajo dijaki informacije sami ovrednotiti. Če so v dvomih, ne smejo nikdar oklevati s postavitvijo vprašanj učitelju.

Četrti korak k informacijski pismenosti je koristna uporaba informacije. Ta korak se mnogokrat parcialno skriva že v prvem koraku, saj potreba po informaciji velikokrat vznikne ravno zaradi tega, ker vemo, kako bi jo uporabili. V predlogu modela mora učitelj poskrbeti, da bodo informacije koristne in uporabljene širitev dijakovega obzorja.

5. Zaključek

Učitelji imajo glavno vlogo pri informacijskem opismenjevanju dijakov, zato morajo skrbeti, da so v nenehnem stiku z novostmi in informacijsko tehnologijo, poleg tega pa bi morali zagotoviti, da bo težišče učnih procesov usmerjeno predvsem k razvijanju sposobnosti kombiniranja in ustvarjalne uporabe informacij, ne pa k njihovem pomnjenju (Jereb, 1986).

Zahvala

Prispevek je nastal na podlagi magistrske naloge MODEL INFORMACIJSKEGA OPISMENJEVANJA V SREDNJIH ŠOLAH, na Univerzi v Mariboru, Fakulteti za organizacijske vede. V tej zvezi se želim zahvaliti mentorjema prof. dr. Vladislavu Rajkoviču in prof. dr. Dragu Vuku.

Literatura

Elmer-Dewitt, P.: Battle for the soul of Internet, Time international, 144 (4), 1994, 55.

Concise Oxford Dictionary.

Holderness, M.: Why did the Internet, brain-child of academics and computer specialists, become such a cultural item?, Times higher education supplement, April 22, 1994, 17.

[Http://www.gutenberg.net/](http://www.gutenberg.net/)

Impicciatore, P. et al.: Reliability of health information for the public on the World-Wide Web: Systematic survey of advice on

managing fever in children at home, British medical journal, 314 (7098), 1997, 1875-9.

Jamnik, R., Matematična statistika, 1980, str. 92.

Jenkins et al./Information and Software Technology 39, (1998), str. 989.

Jereb, Janez: Uporaba računalnika pri organizaciji izobraževanja odraslih, Moderna organizacija, Kranj 1986.

Jereb, Janez: Informatika v pisarniškem poslovanju, Moderna organizacija, Kranj 1990.

Lenox, M. F. in Walker, M. L.: International Journal of Information and Literacy, 2000.

Rajkovič, Vladimir: Program Računalniško opismenjevanje v osnovnih in srednjih šolah, Zavod RS za šolstvo, Vzgoja za medije in z mediji, Ljubljana 1998.

Rowley, Ricardo, Slack, Frances: Designing Public Access Systems, Gower, Hampshire 1998.

Oliver, Ogris, Vladimir, Rajkovič, Drago, Vuk: Model informacijskega opismenjevanja v srednjih šolah, Magistrsko delo, Kranj, marec 2001.

Oliver Ogris je leta 1987 diplomiral na Fakulteti za elektrotehniko Univerze v Ljubljani. Leta 1992 je na Fakulteti za naravoslovje in tehnologijo pridobil izobrazbo za poučevanje računalništva v srednji šoli. Magistrski študij je zaključil na Fakulteti za organizacijske vede Univerze v Mariboru leta 2001 z nalogo "Model informacijskega opismenjevanja v srednjih šolah". Zaposlen je v gimnaziji Kranj, kjer poučuje fiziko. Je avtor številnih člankov in sodeluje s Fakulteto za organizacijske vede na področju izgradnje in prenove organizacijskih sistemov.



Stara Ljubljana, Djurič Vesna, 13 let, OŠ Hinka Smrekarja, mentorici: Bojana M. Makuc, Irena Kerin