

INFORMACIJSKA PISMENOST

Silva Novljan

Oddano: 28.08.2002 – Sprejeto: 30.10.2002

Izvirni znanstveni članek
UDK 025.4.3 : 004 : 37.014.22

Izveček

Informacijska pismenost je pojem, ki je uveljavljen v teoriji, v praksi pa si utira pot počasneje, v skladu z razumevanjem njegovega pomena in možnostmi za njegovo udejanjanje, ugotavlja avtorica članka. V članku so s temeljnimi deli argumentirane značilnosti informacijske pismenosti, njena kognitivna osnova in njen pomen za posameznika in družbo. Analizirana vsebina pojma je povezana z vsebino knjižničarjevega znanja in delovanja. Iz tega so izpeljane naloge knjižnic in pobuda za oblikovanje skupnih splošnih priporočil za program informacijske pismenosti. Uporabna bi bila kot izhodišče za opredelitev vsebine in ciljev treh nivojev informacijske pismenosti, pri doseganju katerih naj bi sodelovale vse vrste knjižnic, da bi ljudje obvladovali informacijski proces, se uspešno orientirali v informacijskem svetu in našli v njem pomembne informacije zase.

Ključne besede: informacijska pismenost, informacije, izobraževanje uporabnikov, knjižnice

Original scientific article
UDC 025.4.3 : 004 : 37.014.22

Abstract

Information literacy is a concept which is well established in theory while in practice it is only slowly breaking ground in accordance with the understanding of its significance and the possibilities of its realisation. Based on fundamental works, the characteristics of information literacy, its cognitive foundations and significance for individuals as well as for society, are argued in the article. The analyzed content of this concept is connected with the content of a librarian's knowledge and activities. From this derive the tasks of a library and the incentive for designing common general recommendations for an information literacy programme. This could also be used as a starting point for defining the scope and aim of three levels of information literacy in

NOVLJAN, Silva: Information literacy. Knjižnica, Ljubljana, 46(2002)4, 7-24

which all the various types of libraries would participate by helping users to master the information process, successfully orient themselves in the information world and find the relevant information they are searching for.

Key words: information literacy, literacy, libraries, user education, information

Uvod

Tako kot vsaka pismenost je tudi informacijska pismenost opredeljena z okoljem in časom. Opredeljuje jo *informacijska družba*, v kateri je informacija neskončen proizvod, naše potrebe po nji pa eksistenčne. Opredeljuje jo *tehnologija*, ki spreminja način oblikovanja, hranjenja, dostopnosti in uporabe informacij, ki je razširila ne samo količino ampak tudi obliko sporočil. Cilj informacijske pismenosti je bil tudi pri nas, podobno kot v mnogih drugih državah, posredno definiran v skladu s priporočili UNESCO za načrtovanje informacijskega sistema posamezne dežele NATIS¹, ki zajame vse informacijske službe, med njimi kot podsistem tudi knjižnice, že leta 1979. Sistem naj bi omogočil *splošno dostopnost informacij*, da bi vsi, ki se ukvarjajo s politiko, gospodarstvom, znanostjo, izobraževanjem, tehnologijo, kulturo in socialno dejavnostjo dobili potrebne informacije. Dostopnost informacij vključuje dolžnost in odgovornost oblasti, da zagotovi fizično in intelektualno dostopnost informacij vsakomur, da omogoča uresničevanje posameznikove pravice do informiranosti, ki se veže tudi na njegovo pravico do svobodnega odločanja in odgovornega ravnanja. Uveljavlja se z omogočanjem izbire informacij za neodvisno reševanje problemov, za sprejemanje odločitev s kritičnim mišljenjem na vseh stopnjah in ravneh bivanja. Ta čas in naše okolje pa pomembno opredeljujeta tudi *raziskovanje* in *učenje*, ki usmerjata oz. označujeta način posameznikovega delovanja.

Poleg teh so še druge značilnosti razvijajoče se družbe vplivale, da se je v omenjenem programu zapisala tudi naloga na področju *osveščanja posameznikov za uporabo informacij*, za kar naj bi ustrezni organi, zlasti pa univerze in druge izobraževalne ustanove, v svoje programe vključevale sistematičen pouk o uporabi informacijskih virov. Izobraževalni sistem si prizadeva oblikovati programe po potrebah družbe in posamezne ustanove, bolj ali manj uspešno vključujejo v svoje programe tudi elemente informacijske pismenosti v okviru različnih vsebin, med njimi so tudi zasebne šole (Marinko, 2002), nobena pa nima sprejetega samostojnega programa informacijske pismenosti, standardov, ki bi pomagali

1 NATIS - kratica za *National Information Systems*; Nacionalni informacijski sistem. Ustanovljena na *Conference intergouvernementale sur la planification des infrastructures nationales en matière de documentation, de bibliothèques et d'archives* v Parizu, leta 1974 (Kert, 1981).

opredeliti cilje programa in vrednotenje doseganja ciljev oz. nivojev informacijske pismenosti.

V prizadevanja za splošno dostopnost informacij so se vključile tudi knjižnice, ki so primerno svojim možnostim in razvitosti informacijskega okolja posodabljalne svoje programe izobraževanja uporabnikov knjižnic, njihovega gradiva in različnih informacijskih virov, pri čemer so okrepile to dejavnost še zlasti po intenzivnejšem vključevanju računalniške in komunikacijske tehnologije v svoje delovanje. Najbolj sistematično se je na področju knjižničarstva tega lotilo osnovno in srednje šolstvo². Sprejela sta program knjižničnega informacijskega znanja, ki naj bi kot obvezne izbirne vsebine dopolnjeval vsebine drugih predmetnih skupin. S kvaliteto izstopa gimnazijski program (Knjižnična informacijska znanja, 1997), katerega so nekatere šole že uspešno preizkusile (Steinbuch, 2000). V učenje obvladovanja informacijske pismenosti pa se poleg posameznih knjižnic, ki izobražujejo svoje uporabnike (med njimi izstopajo s programom za študente nekatere visokošolske in univerzitetne knjižnice), aktivno vključuje tudi Narodna in univerzitetna knjižnica z izobraževanjem knjižničarjev, ki ima informacijsko pismenost vključeno v vsebine, pa še samostojen predmet od leta 1997 (Novljan, 1998), in Oddelek za bibliotekarstvo, informacijsko znanost in knjigarstvo na Filozofski fakulteti, kjer je večina elementov informacijske pismenosti vključenih v programe študijskih predmetov.

Vsa ta prizadevanja pa še zmeraj ne dajejo rezultatov na ravni potreb družbe, in ne pripomorejo k uveljavitvi informacijske pismenosti na splošni, celostni ravni, ki bi usmerjala posamezne segmente družbe, da bi oblikovali svoj delež programske obveznosti na področju razširjanja in razvijanja teh sposobnosti in spretnosti. To velja tudi za knjižničarstvo. Naloge na tem področju opravljajo knjižnice, tako kot razumejo in sprejemajo informacijsko pismenost in kot razvrščajo knjižničarska dela po pomembnosti³. Z metodami in vsebino njenega širjenja pa opozarjajo, da vsaka njihova aktivnost še ni učenje, da ne poznajo zmeraj zadovoljivo nivojev pismenosti svojega okolja, kakor tudi ne vsebine

2 *Izkušnje izobraževanja mladih uporabnikov knjižnic, kakršnega so prakticirale mladinske knjižnice, zlasti šolske s knjižno in knjižnično vzgojo v osnovni šoli, ki jo je razvila Kobetova (Nekaj, 1971) in je bila sprejeta tudi s standardi za šolske knjižnice, so jim pri tem bistveno pomagale. Za srednje šole sta priporočila za izobraževanje uporabnikov pripravila Kamenik in Šircljeva (Šolska, 1986).*

3 *Na treh delavnicah o informacijski pismenosti smo v letu 2002 za uvod v delo devetdeset šolskih knjižničarjev zaprosili za razvrščanje naslednjih opravil po pomembnosti: pridobivanje knjižničnega gradiva, obdelava gradiva, svetovanje, pomoč, učenje, vodenje in upravljanje. Na prvo mesto so z veliko prednostjo glasov uvrstili svetovalno delo, učenje uporabnikov pa se je uvrstilo na zadnje z zanemarljivim številom glasov. Znotraj teh ekstremov so ostalim področjem pripisali manj kot četrtino glasov. Tudi pridobivanje in obdelavo knjižničnega gradiva, v katerih se izraža vpliv knjižnice na uporabnikov izbor knjižničnega gradiva, so ocenili presenetljivo nizko. Udeleženci pa so se strinjali, da je pogoj za izvajanje informacijske pismenosti urejena knjižnica in znanje (razumevanje) knjižničarstva, da bi lahko knjižničar dosegal cilje svojega dela: omogočal izbor, neodvisen izbor, uspešen izbor, učinkovit izbor in razvil izbiranje v navado.*

informatijske pismenosti. Zato težje določijo cilje svojega poučevanja, in težje pridobijo podporo za opravljanje tega dela. Pogosto okolje ne pozna ali ne prizna njihove neprecenljive vloge na tem področju.

Zakon o knjižničarstvu (2001) stanje spreminja, saj nalaga knjižnicam sodelovanje v informacijskem opismenjevanju. V nadaljevanju bomo skušali opredeliti pojem informacijska pismenost, njegovo vsebino in naloge knjižnic na področju širjenja te pismenosti. Za ta namen bomo pregledali teorijo in izkušnje nekaterih knjižničnih sistemov in domačo prakso. Opredelitev teh treh vidikov je koristna pri oblikovanju skupnih stališč, priporočil, da bi posamezne vrste knjižnic lahko pripravile dobre programe informacijske pismenosti, takšne, ki jih bo okolje sprejelo, ker bo v njih prepoznalo korist.

Pozorni opazovalec knjižničnega dogajanja tudi pri nas ne bo spregledal, da imajo v okolju večji sloves in uspeh knjižnice, ki vrednotijo svoje delovanje s storitvami, od knjižnic, ki se še vedno hvalijo (samo) s količino knjižnične zbirke. Z računalniško in komunikacijsko tehnologijo se svet storitev izrazito spreminja, in v tem spreminjanju morajo knjižnice iskati svojo vlogo kot nezamenljiv tvorec uspešnega in učinkovitega življenja posameznika in skupine. Vlogo institucije, ki dela za javno dobro, lahko okrepijo tudi s sodelovanjem pri informacijskem opismenjevanju. Izziv je naporen. Zahteva še več znanja, ustvarjalnosti pri pridobivanju finančnih sredstev in več javnega nastopanja za utrjevanje pomembnosti javne knjižnične dejavnosti, ker se uporabniku nevidni stroški za splošno dostopnost informacij povečujejo s tehnološko opremo, pridobivanjem novih virov informacij, z njihovo zaščito in hranjenjem, z vzdrževanjem, z razvijanjem klasične in digitalne knjižnice.

1 Opredelitev informacijske pismenosti

Informacijska pismenost je splošno opredeljena kot sposobnost opredelitve informacijske potrebe, pridobivanja, vrednotenja in uporabe informacij iz različnih virov. Je razširjen koncept tradicionalne pismenosti, ker se veže na uporabo kateregakoli sistema znakov in vključuje razumevanje in ustvarjalno uporabo informacij, posredovanih tudi s sodobno računalniško, komunikacijsko in reprodukcijsko tehnologijo. Je razvojno naravnana. Njeno spreminjajočo se vsebino med drugim zgovorno opredeljujejo letnice dopolnjenih natisov programov informacijske pismenosti⁴. Je sestavna vsebina človekovega neprestanega učenja. Učimo se jo obvladovati, da bi se lahko učili, raziskovali.

⁴ Za primer lahko navedemo standarde za informacijsko pismenost, ki jih je sprejelo ameriško društvo šolskih knjižničarjev. Doživeli so že več pregledanih in dopolnjenih izdaj od leta 1991 (*Information*, 1991).

Še zlasti računalniška in komunikacijska tehnologija sta razbili monopol posameznih družbenih virov informacij, knjižnic in drugih virov, pri pridobivanju, organizaciji in posredovanju informacij. Na dom ali na delovno mesto lahko dobimo informacijo v najbolj ustrezni obliki. Katz (1993, str. 30) pravi, "(...) da tehnologija podpira vsesplošno distribucijo informacij, namesto da bi bile te v domeni velikih institucij, ki bi jih delile po svoje. Model mnogi-mnogim bo uničil model nekateri-mnogim." Splošna distribucija pa tudi množi informacije. Novi mediji ne vključujejo starih, jih ne nadomeščajo, obstajajo ob starih. Stari so ob novih redundantni. Novi ne zmorejo vselej prikazati stvari tako kot stari, nekatere prikažejo bolje. Novi lahko povečajo uporabo in razmnoževanje starih, navaja Schierl (1998). Če tehnologija izrazito spreminja dostopnost informacij, ustvarja ponudbo širine (več avtorjev poroča o istem) in globine (delitev tem), nove medije, pa ne posega bistveno v koncept informacijske pismenosti, ki temelji po mnenju številnih raziskovalcev pismenosti in vedenja pri raziskovanju, učenju (med njimi tudi Herring, 1988; Howard, 1991; Irving, 1990; Craver, 1994; Henri, Hay, 1994; Kuehne, 1995; Novljan, 1996; Zins, 1999; Zupanič, 1997) na kognitivni osnovi. Upošteva namreč veljavna spoznanja o razvoju logičnega mišljenja (Pečjak po Piaget, 1995), različnih vrstah inteligentnosti (Gardner, 1995) in o različni sposobnosti za predelavo informacij. Pri tem ima metakognicija pomembno vlogo, saj je to znanje, ki omogoča kritično izbiro veljavnih informacij za zadovoljitev opredeljene informacijske, izobraževalne, kulturne, sprostitvene, raziskovalne ali kakšne druge socialne potrebe. Vodi nas pri kritičnem in konstruktivnem mišljenju, pri izbiri, vrednotenju spoznavnih nalog, pri popravljanju napak, izbiri ustreznih ciljev in strategij, pri presoji lastnih zmožnosti v odnosu do problema, pri čemer pa je potrebno za uspešno predelavo informacij upoštevati tudi osebnostne in socialne dejavnike, ugotavlja Piciga (2000). Bistvo informacijske pismenosti leži v razumevanju, ki ga tehnologija ne vključuje v nasprotju z informacijsko pismenostjo. Slednja pa vključuje med razumevanje tudi razumevanje tehnologije pri izboru in uporabi informacij. V večini primerov je uspešno poizvedovanje po informacijah (malo redundantne in pomembne za iskalca) bolj rezultat sistematičnega razmišljanja kot rezultat obvladovanja tehnologije, pravi Zins (1999, str. 71).

Tudi če bi verjeli v vsemogočnost tehnologije, bi že ob njenem današnjem vključevanju v oblikovanje in širjenje informacij podvomili v zanikanje vloge knjižnic in drugih virov informacij pri organiziranem posredovanju oz. dostopnosti informacij. Mazzini (1994, str. 48) na primeru današnjega najbolj razširjenega sistema povezovanja računalnikov v svetovno omrežje opozarja, kot mnogi drugi, da demokratična dostopnost informacij, katere tipični predstavnik internet je, ko "(...) vsak lahko počne, kar hoče in vsak lahko daje v javnost tisto, kar mu pade na pamet (...)", z globalno komunikacijo ni resnično izvedljiva. V njej lahko najde posameznik vse, če želi brskati, če mu ni mar časa, če želi biti presenečen. "Internet torej ni knjižnica, marveč smetišče." (ibidem, str. 49) To ni urejena zbirka informacij, pa tudi če je, je zaradi velikosti neobvladljiva. Tako

uporabnik tvega, da zelene informacije ne bo dobil ali da med dosegljivimi ne bo znal izbrati prave.

Še zmeraj pa ostaja fizična dosegljivost le ena izmed stopenj v informacijskem procesu, nezadostna, če uporabnik ne zna izbrati zase pomembno informacijo in je uporabiti. Večji je obseg medijev, informacij, bolj se večja potreba po organiziranju le-teh in po učenju njihovega izbora in uporabe. Zato dobivajo institucije, ki se ukvarjajo s proizvodnjo ali širitvijo informacij, pomembne naloge na področju informacijske pismenosti. Profitne usmerjajo na to področje načela humanističnega in celostnega marketinga, javne institucije pa dolžnost in odgovornost za fizično in intelektualno dostopnost informacij v skladu s potrebami družbe in posameznika v nji. Najpomembnejša akterja v informacijskem opismenjevanju ostajata izobraževalni sistem in javni knjižnični sistem.

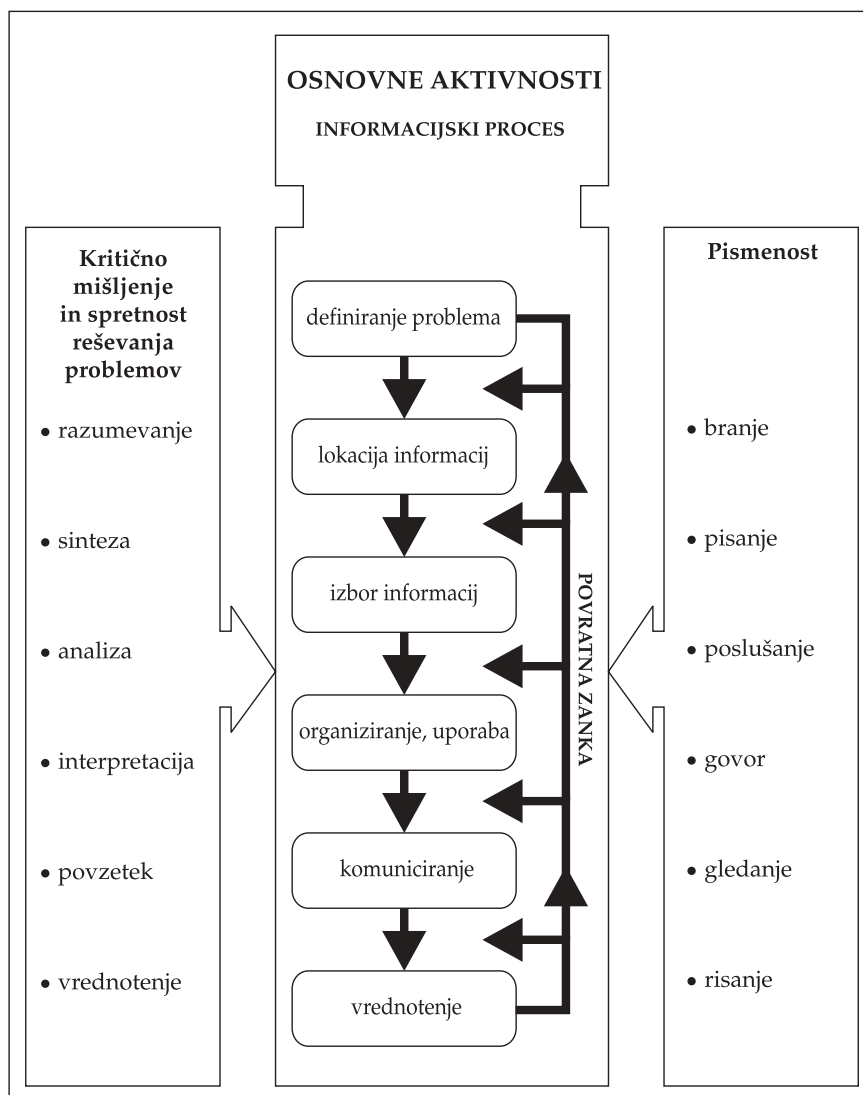
Izobraževalne institucije in knjižnice oblikujejo in načrtujejo program informacijskega opismenjevanja, ki se, integriran predvsem v izobraževalni program, uresničuje s sistematičnim učenjem in z aktivnostmi, ki razvijajo kognitivne strategije za selekcijo, pridobitev, analizo, sintezo, vrednotenje, ustvarjalno rabo informacij na vseh stopnjah in vseh ravneh.

Cilj programov informacijske pismenosti je omogočanje in spodbujanje aktivnega pridobivanja kvalitetnega znanja ter razvijanje spretnosti in sposobnosti na različnih področjih za vseživljenjsko in samostojno izobraževanje in delovanje na ravni zahtev družbe in pomembnosti za posameznika.

2 Informacijska pismenost kot proces

Informacijska pismenost je za sodobno družbo ustrezno širok pojem, ki vključuje tako osnovne klasične pismenosti: branje, pisanje, računanje kot novodobne: poslušanje, opazovanje, govor, risanje. Sam pojem se je pojavil sredi 70-ih s prodorom računalnikov in s komunikacijsko tehnologijo, ki omogoča dostop do informacij tudi zunaj knjižnice, s tehnologijo, ki dopušča oblikovanje in uporabo sporočil na različnih nosilcih, v različnih pojavnih oblikah, pri čemer si posameznik izbere zase najustreznejše oblike in število glede na svojo potrebo in zmožnosti. "Informacijsko pismenost je težko definirati, lažje jo je opisati, zato ker je ideal, abstrakcija; prepleten sklop, sposobnosti, spretnosti in znanja, ki ga značilno opredeljujejo zmožnosti in spretnosti bolj kot pa specifičnost vsebinskega področja", pravi McCrank (1992, str. 485), ki to spretnost opredeli kot proces. Vključuje vedenjske prvine raziskovanja, reševanja problemov.

Opređeljena potreba, problem prisilita posameznika, da stopi v informacijski proces, ki ga večina omenjenih avtorjev prikazuje s strukturo raziskovalnih vprašanj, nazorno pa sta ga opredelila Henri in Hay (1994, str. 70):



Tu uporabi sposobnost za kritično mišljenje (razumevanje, sintezo, analizo, interpretacijo, povzetek, vrednotenje): od zavedanja problema, analiziranja informacijske potrebe in oblikovanja vprašanj, preko določitve lokacije informacij, izbora informacij, in sposobnost za konstruktivno mišljenje pri uporabi, komuniciranju. Pri tem učinkovito izrabi ustrezne sposobnosti za razumevanje in pred-

stavitev informacij: branje, pisanje, računanje, opazovanje, poslušanje, govor, risanje. Sistematično razvijanje informacijske pismenosti, učenje obvladovanja tega procesa se uspešno izvaja s sodelovanjem knjižnice in učitelja (pedagoški delavec na vseh stopnjah izobraževanja), meni tudi pri nas večina teoretikov s področja knjižničarstva. Redkeje pa srečamo tako trditev pri nas na drugih strokovnih področjih, npr. v publikacijah s področja psihologije, pedagogike, ko govorijo o razvijanju branja, pismenosti, strategijah učenja, še redkeje pa pri sociologiji, ko govorijo o delovanju družbe, ekonomiji, ko pišejo o gospodarski uspešnosti. To nas navaja na misel, da druge stroke knjižničarjev še ne priznavajo za zanesljive, kompetentne strokovne sodelavce. Večja aktivnost knjižničarjev z nastopanjem v javnosti bi stanje lahko spremenila; tudi pri tem, da se v današnjem času učenje vrne v knjižnico, kjer je moč učiti procesne samo vsebino, spoznavati konceptne samo orodja, kjer je možno aktivno ne samo pasivno učenje, kjer je omogočen prenos spretnosti, sposobnosti in izoblikovanje učenja v doživljenjsko navado.

3 Program informacijske pismenosti

Program informacijskega opismenjevanja zajema razumevanje družbenega pomena informacij, sposobnosti in znanje o uporabi informacij, njihovi predstavitvi, znanje o uporabi vseh vrst primernih orodij, tehnologije, sistemov za uporabo informacijskih virov, spretnosti in sposobnosti o pridobivanju informacij, o preiskovanju informacijskih virov. To omogoča posamezniku, da brez tujega posredovanja zadovolji svoje informacijske potrebe, ne glede na strokovno področje, dosegljivost, vrsto in obliko sporočil ter na način posredovanja. Cilj izvajanja aktivnosti po programu informacijskega opismenjevanja je informacijsko pismena oseba, ki je sposobna spoznati, kdaj informacije potrebuje, sposobna jih je opredeliti, najti, vrednotiti in učinkovito, uspešno uporabiti. To so ljudje, ki so se naučili učiti se, ki vedo, kako je informacija organizirana, kako jo najti in kako jo uporabiti, da služi njim, drugim.

Struktura programa zajema vsebine, ki se širijo in poglobljajo s stopnjo in zahtevnostjo izobraževalnih programov. Učenci (posamezniki v procesu formalnega izobraževanja od osnovne šole do visokošolskega študija in tudi posamezniki v dopolnilnem izobraževanju) naj bi spoznali postopke poizvedovanja in raziskovanja za samostojno učenje, in jih razvili v navado za reševanje problemov tudi na ravni vsakdanjih aktivnosti. Informacijsko pismen posameznik uporablja pri reševanju problemov posamezne dele vsebine ali večino vsebine informacijske pismenosti, odvisno od obsega, globine problema, cilja in predznanja. Vsebina, kakršno predstavljamo, je zajeta bolj ali manj natančno tudi v mnogih drugih programih in priporočilih za njeno vrednotenje (npr. From, 1994; Information

power, 1991; Information literacy, 2000; Everhart, 1998; Cooke, 2001). Informacijsko pismena oseba:

1. Prepozna informacijsko potrebo in jo opredeli
Natančno določi vprašanja, predmet raziskovanja, opredeli strokovno področje in interdisciplinarnost in izhodišče obravnave (bibliografsko, biografsko, kronološko, geografsko, jezikovno, praktično, statistično, teoretično). Poveže predmet z obstoječim znanjem. Določi ključne besede. Oblikuje hipoteze in koncept.
2. Zna učinkovito in uspešno uporabljati različne vire in strategije informacijskega poizvedovanja
Določi možne lokacije informacij, njihovo dosegljivost in pomembnost. Pozna različnost informacijskih virov, formalno in neformalno produkcijo informacij, organiziranost, dostopnost, njihovo večkulturnost in interdisciplinarnost, izbere iskalno strategijo, ki ustreza namenu in obsegu iskanja informacij in z uporabo ključnih besed pridobi predmetu obravnave ustrezne informacije. Izbere z branjem, poslušanjem, opazovanjem, beleženjem ustrezen obseg potrebnih informacij za specifično potrebo.
3. Kritično ovrednoti informacije
Oceni informacijo po zunanjih in notranjih kriterijih. Razume pomen bibliografske strukture in prepozna vrednost in različnost posameznih informacijskih virov v različnih oblikah (knjige, periodika, videokasete, zgoščenke, CD-ROMI, zemljevidi, multimedia, spletne strani, baze podatkov in podobno). Določi natančnost in zanesljivost, veljavnost informacij. Razume različnost pogledov, prepozna dejstva, mnenja in stališča. Oblikuje nove informacije za nadomestitev napačnih, če je potrebno. Prepozna namen posameznega vira glede na potencialnega uporabnika, loči primarne in sekundarne vire in njihov pomen za posamezno strokovno področje in raziskovalno potrebo.
4. Zna učinkovito in ustvarjalno uporabiti informacije
Vključi nove informacije v obstoječe znanje. Uporabi informacije učinkovito in uspešno v skladu s ciljem. Določi obliko za namensko uporabo, ustreznega predstavitelja: govorno predstavitelja, pisno, multimedijsko, uporablja računalniško in komunikacijsko tehnologijo za predstavitev informacij. Uporablja značilne elemente oblikovanja predstavitve: napoved namena z izvlečkom, ključnimi besedami, opombami, citira vire in izdela bibliografijo. Oblikuje razumljivo, jezikovno neoporečno sporočilo.
5. Uporablja ustrezne elemente za ocenjevanje dela
Obliko (splošni videz, naslovno stran, kazalo, bibliografijo). Vsebino (naslov, teze, temeljne dokaze, logični razvoj, vsebinske izjave, načrt predstavitve). Stil (izbor besed, strukturo stavka, strukturo odstavkov, prehode, pravopis, ločila). Raziskavo (kvaliteto, kvantiteto, veljavnost virov, uporaba citatov, uporabo razlag, interpretacijo).

6. Razume gospodarski, kulturni, zakonski in družbeni pomen informacij in jih uporablja etično in zakonito.

Pozna avtorske pravice, razume pomen javno dostopne informacije, zaščito formacij, pozna plagiat, cenzuro.

Cilji takega izobraževanja izhajajo iz temeljnih pravic vsakega posameznika, da se optimalno razvije na podlagi lastnih razvojnih potencialov, da doseže stopnjo izobrazbe, ki jo želi in zmore, zato da se bo aktivno in kritično vključeval v življenje, se znal upreti manipulacijam in da bo sposoben dojeti različnost kultur in stilov življenja ter usvajati vedno nova znanja za prilagajanje novim situacijam. Tako usposobljen aktivno sodeluje v razvijanju in pridobivanju znanja, sposobnosti in spretnosti, navad in vrednot in njihovega pomena. Z izborom različne strategije povezuje znanja različnih področij in na sebi primernem nivoju oblikuje metakognicijo, svojo osebnost in socialne odnose. Pridobljene sposobnosti uporablja uspešno in učinkovito pri informacijskih, strokovnih, znanstvenih, poljudnih in leposlovnih, umetnostnih virih. Zadovoljstvo nad uspešno in učinkovito rabo, ki mu nudi sprostitev, kulturni, raziskovalni užitek, mu prihrani čas, denar, fizični in psihični napor, vzdržuje tako, da informacijsko pismenost nenehno razvija. Zaveda se, da je to nikoli končan proces učenja, ki omogoča učenje, učinkovito orientacijo v informacijskem prostoru, kjer bo znal oceniti zanesljivost informacijskega vira in uspešno uporabljati storitve, ki mu jih ponuja informacijska družba in tehnologija.

4 Vloga knjižnic pri informacijskem opismenjevanju

4.1 Knjižničar je kot strokovnjak informacijsko opismenjen

»Knjižnica je prakticiranje knjižničarstva. Knjižničarstvo so ljudje, ki uporabljajo moč selekcije, zbiranja, organiziranja, hranjenja in distribucije znanja. Zahtevajo pravila in etiko delovanja in branijo dostop do informacij, znanja, branja in učenja« pravita Dowlin in Loertscher (1999, str. 2). Knjižničar je strokovnjak, ki posreduje v komunikacijskem procesu med avtorjem oz. njegovim delom in uporabnikom knjižnice in njenih uslug. Ta termin opredeljuje osebo, ki obvlada pridobivanje, organizacijo in predstavitev informacij in se v izobraževalno delo vključuje posredno ali neposredno tudi kot učitelj, informacijski specialist.

V knjižnici opravljajo knjižničarji naloge, ki zagotavljajo fizično dostopnost knjižničnega gradiva in informacij in skupaj z ostalimi pedagoškimi delavci tudi

naloge, ki zagotavljajo intelektualno dostopnost le-teh. Knjižničarji so vključeni v ocenjevanje virov in dokumentov že v procesu pridobivanja gradiva in informacij, ko oblikujejo temeljno zbirko splošnih in specialnih vsebin v skladu z namenom knjižnice oziroma potrebami svojih potencialnih uporabnikov. Gradivo vrednotijo pri obdelavi gradiva, ko z bibliografskimi podatki predstavijo posamezni dokument, ocenjujejo ga v procesu vsebinske obdelave in ureditve gradiva po kriteriju uporabe in pri izbiri gradiva za namen uporabnika (Novljan, 1997).

Značilnosti delovanja kažejo, da delujejo po načelih informacijskega procesa. Elementi, ki jih pri tem uporabljajo, so predvsem bibliografski, zato z njimi in z njihovim namenom, ureditvijo, dostopnostjo in uporabnostjo seznanjajo v procesu učenja učence, da znajo namenu ustrezno izbrati dokument in izrabiti njegovo vsebino. Velik del tega, kar so se knjižničarji naučili v času študija in pri opravljanju dela pri katalogizaciji, vsebinski obdelavi in organizaciji knjižničnega gradiva, pri kognitivni in razvojni psihologiji, ki pomagata razumeti vedenjske značilnosti uporabnikov, voditi referenčni pogovor in drugje, posredujejo obiskovalcem knjižnic. Za to načrtujejo bibliopedagoško delo, določijo cilje po opredelitvi potreb, opredelijo vsebine, izberejo primerne metode, ki vključujejo pisna navodila, predavanja, predvsem pa demonstracijo, delavnice. Pri tem poudarjajo tiste elemente iz programa, ki pomagajo uporabnikom usvojiti strukturo informacijskega procesa in ovrednotiti informacijske vire ter posamezne dokumente. Posreden cilj knjižničarjevega dela, s katerim lahko vrednoti svoj uspeh pri informacijskem opismenjevanju, je le lahko tudi ta, da ne dela, kar zmorejo opraviti uporabniki sami. Pravo vrednotenje pa je stopnja zadovoljstva uporabnika z uspešnostjo in učinkovitostjo neodvisnega pridobivanja informacij.

Potrebno izobraževanje uporabnikov knjižnic in njihovih informacijskih virov raste in z njo tudi odgovornost knjižničarjev za učenje vrednotenja informacij, da bo uporabnik znal presoditi "predmetno relevantnost ali uporabnost predmeta" tudi v primeru, če ne bo imel na razpolago celotnega dokumenta. "O predmetni uporabnosti dokumenta govorimo takrat, ko le-ta opisuje enako strokovno področje, kot ga izražajo besede v poizvedbi. Dokument pa je koristen takrat, ko vsebuje novo in uporabno informacijo za posameznika, ki je oblikoval poizvedbo." (Popovič, 1991, str. 113) Popovič pri tem navaja Tagueajevo priporočilo, da je najpomembnejše, da vsi uporabniki prejmejo enaka navodila za uporabo sistemov za iskanje dokumentov predvsem zaradi nedorečenosti in različnega razumevanja pojma relevantnosti oz. zaradi subjektivne komponente, ki jo ta pojem vsebuje. Če ima pri določitvi relevantnosti dokumenta uporabnik težave, mu je dolžan na pomoč priskočiti knjižničar, da bo uporabnik dobil koristen dokument, predvsem pa ga je dolžan poučiti.

Naloge, ki jih knjižnice opravljajo, uveljavljajo demokratično dostopnost znanja, individualnost, samostojnost in kritičnost. Ali jih knjižničar opravi sam ali v

sodelovanju z ostalimi pedagoškimi delavci, ni edino vprašanje, in je manj sporno kot vprašanja, katere naloge naj opravlja in katere, glede na pogoje dela knjižnice, lahko opravi. Uresničevanje je tesno povezano s sprejemanjem vloge knjižnice pri učiteljih in knjižničarjih. Rezultati raziskave na angleških šolah (Valentine in Nelson, 1988, str. 2) so opozorili, da je učinek dela šolske knjižnice močno odvisen od učiteljevega sprejemanja knjižnice. Učiteljev stil poučevanja in prisotnost kvalificiranega knjižničarja v šolski knjižnici sta bila v tej raziskavi najpomembnejša faktorja, ki vplivata na veljavo šolske knjižnice med učitelji. Knjižničarjevo profesionalno znanje pa se je potrdilo kot veljavno tudi pri povezavi z bralno pismenostjo pri mlajši skupini otrok, kjer je bil vpliv knjižničarja na boljše rezultate bralne pismenosti močnejši od vpliva učitelja, ki je opravljal v knjižnici knjižničarska dela (Novljan, 1996).

4.2 Pravice uporabnikov knjižnic

Cilji informacijske pismenosti izhajajo iz temeljnih pravic vsakega posameznika, da se optimalno razvije na podlagi lastnih razvojnih potencialov ter da doseže stopnjo izobrazbe, ki jo želi in zmore, zato da se bo aktivno in kritično vključeval v življenje, se znal upreti manipulacijam in da bo sposoben dojeti različnost kultur in stilov življenja ter usvajati vedno novo znanje za prilagajanje novim situacijam.

Zato mu knjižnica omogoča neodvisno izbiro informacij. Knjižničarji so začeli to pravico upoštevati postopoma: ko so ob pultni sistem postavili katalog knjižničnega gradiva svoje zbirke, ko so učili uporabljati katalog, ko so postavili knjižnično gradivo v prost pristop in uvedli izobraževanje uporabnikov za samostojno uporabo knjižnice in njenega gradiva, ko so knjižnice povezali z vzajemnim katalogom, ko so oblikovali informacije na spletnih straneh, idealu pa se približujejo, ko mu omogočajo usvojiti še ostale elemente informacijske pismenosti. Todd, Lamb, McNicholas (cv: Gawith, 2000) so ugotovili pozitivne učinke tega znanja: smisel za kontrolo, neodvisnost, samozaupanje, pozitivna drža, samospoštovanje, samoanaliza, izboljšanje učenja, sprejemanje učenja kot izziv, uporaba kvalitetnih informacij, globalni pogled na informacijo, mnenjsko učenje, razvijanje reflektivnega mišljenja, izboljšanje spomina, povečanje zbranosti, avtonomno učenje, prenos znanja, širjenje idej, izboljševanje rezultatov.

4.3 Naloge knjižnic in nivoji pismenosti

Poslanstvo določa knjižnici, da mora ustvarjati možnosti za razvoj informacijske pismenosti, promovirati uporabo informacijskega servisa, promovirati

neodvisno učenje in učiti informacijsko pismenost. Knjižnica oblikuje lastni program, ki postane integralni del programa izobraževalne inštitucije oz. knjižnične dejavnosti, tako da se cilji programa uresničujejo s sodelovanjem in v tesni povezavi z vsemi izvajalci programa izobraževalne inštitucije, v primeru splošne in specialne knjižnice pa s soglasjem lokalne skupnosti oz. inštitucije, ki ji knjižnica pripada. Ključ njenega uspeha je prilagajanje spremembam in vplivanje na spremembe, kar se odraža tudi v obsegu in vsebini njenih nalog in v njihovem spreminjanju skozi čas. Ko se vključuje v organizacijo dela in v samo delo izobraževalne ustanove, lokalne skupnosti, podjetja, omogoča v kontekstu potreb dostop do vsebin učnih, raziskovalnih področij, širi izobraževalne možnosti, nudi možnosti prilagajanja veliki vrsti učnih, raziskovalnih strategij, omogoča produkcijo lastnih virov znanja, tekoče informiranje in povezovanje z zunanjim svetom, omogoča izvajanje učenja, tekoče seznanjanje z novimi mediji in njihovo uvajanje ter uvajanje tehnologije in z njo povezano učenje spretnosti za uporabo.

Knjižnica privzgoji učencu navado za uporabo knjižnice pri reševanju problemov, za rešitev katerih mora poznati informacijske vire, njihovo bibliografsko strukturo in postopke za iskanje (Filo, 1991). Knjižnica, katere dejavnost je informacijska služba (Popovič, 1991, str. 103), ki je vsota informacijskih virov (knjig, periodike, različnih zbirk itd.) in informacijskih sistemov, ki omogočajo dostop do informacij (referalna literatura, sistemi za iskanje informacij, knjižnični katalogi itd.), mora s primernim organiziranjem pristopa do informacij (ibidem, str. 104) omogočiti uporabniku oblikovanje poizvedb v naravnem jeziku in rangiranje dokumentov po načelu relevantnosti. Obe možnosti, ki ju navajata citirana avtorja, reševanje problemov s pomočjo knjižnice in možnost poizvedovanja v naravnem jeziku ter po načelu relevantnosti, imata ključni pomen pri učenju uporabe knjižnice. Z njima učencem lahko utemeljimo prednosti tega znanja.

Naloge knjižničnih dejavnikov, ki delujejo na področju oskrbovanja z informacijami, se grupirajo okoli naslednjih področij:

- oskrbe z informacijami in ugodnostmi za uporabo informacij (fizične dostopnosti informacij);
- motiviranja za uporabo informacij (opredelitve potrebe, problema);
- svetovanja in pomoči pri iskanju, izboru, vrednotenju in aktivni uporabi ter pri predstavitvi informacij;
- učenja samostojnega poizvedovanja, izbire, vrednotenja in uporabe informacijskih virov in njihove predstavitve. Naš šolski sistem naj bi s svojimi knjižnicami zagotovil vsakemu posamezniku obvladovanje informacijske pismenosti na ravni zahtev naše družbe, ki potrebuje za razvoj, za svoje družbene cilje informacijsko opismenjenega državljana najmanj na povpreč-

ni ravni, kakršno omogoča popolna srednja šola⁵. Ta raven je tudi ustrezno znanje za vstop na visokošolsko stopnjo, kjer se vsebina pogloblja.

Zaključek

Program informacijske pismenosti, ki ga pripravi knjižnica, je vezan na uporabo knjižnice, ni pa omejen le nanjo, ker informacije niso monopol knjižnice. Knjižnica je le vhod v izobraževanje za uporabo vseh ostalih knjižnic, muzejev, galerij, ekspertnih sistemov, različnih baz podatkov kot virov informacij, pravi McCrank (1992, str. 493), ne pa končna pot, enako kot je informacijsko pismen človek ideal, ne pa naš končni cilj.

Tudi pri oblikovanju programa bo knjižnica preverila potrebe, interese, želje ter možnosti svojih potencialnih uporabnikov, nivoje njihove informacijske pismenosti, pri čemer bo še posebej pozorna na raven bralne pismenosti, ki je še vedno najpomembnejša sestavina informacijske pismenosti. Zglede za oblikovanje programa lahko najdejo knjižnice vsepovsod, še zlasti pa na spletnih straneh tujih izobraževalnih ustanov in knjižnic, ki razvijajo informacijsko pismenost že tudi na daljavo, pogosto v okviru učenja na daljavo. Vseeno pa bi jim bila v pomoč domača strokovna priporočila, ki bi jih oblikovalo knjižničarstvo za svoje področje. Uporabljala bi se kot izhodišče za oblikovanje programov informacijskega opismenjevanja na vseh stopnjah šolanja, od osnovnošolske do visokošolske stopnje, splošne in specialne knjižnice pa za dopolnilno usvajanje vsebin iz teh programov v vseživljenjskem učenju. "Brez vrednotenja in sposobnosti analize ter postopnega navajanja na kritičnost do idej in spoznanj izobraževalni sistem ne opravlja svoje funkcije.« (Filo, 1991, str. 24) Za informacijsko opismenjevanje pa je tudi po mnenju avstralskih teoretikov šolskega polja (Henri in Hay, 1994) najprimernejša šola, če želi učiti za prihodnost in uveljaviti načelo demokratične dostopnosti znanja tudi na tem področju, ker:

5 Tako s pomočjo knjižničarjev sistematično in funkcionalno (v povezavi z obravnavanimi izobraževalnimi temami) spoznavajo:

- lokacije informacij (možnosti tekočega informiranja o publikacijah, lokacije kot vire informacij in njihove vloge - možnosti za tekoče seznanjanje z novostmi v skladu z interesi - knjižnice - specializirane informacijske službe);
- informacijske vire za splošno, specialno in tekoče informiranje (referenčno literaturo- periodiko - kataloge, sisteme za iskanje informacij v on-line bazah podatkov);
- tiskane in netiskane vire (vsebinsko klasifikacijo - sestavo/bibliografsko strukturo uporabnost/orodja, sisteme);
- uporabnost informacijske tehnologije (Knjižnična, 1997, str. 2).

Vsebina tega znanja ima elemente opredelitve: poznavanje vira (kaj je?), vrednotenje vira (kakšen je?), izbire (kateri?), ki jih mora knjižničar predstaviti uporabnikom, da bodo uspešni pri izbiri pomembnega za svojo opredeljeno potrebo.

- daljša stalna prisotnost učencev in učiteljev omogoča sistematično in načrtno izpeljavo izobraževanja;
- je motivacija za tovrstno obvladovanje spretnosti velika; učenci želijo biti uspešni, želijo učinkovito izrabiti informacije, uspešni pa želijo biti tudi učitelji, razviti želijo uspešne učne metode, zato obstaja pripravljenost za integriranje knjižnice v pouk;
- so knjižničarji pedagoški delavci, obvladajo motivacijske oblike in učne metode, kar povečuje uspešnost učenja informacijskih spretnosti in uspešnost sodelovanja z učitelji (ibidem, str. 63).

Učenje informacijskih sposobnosti je uspešno, če je funkcionalno in v kontekstu izobraževalnih vsebin oz. v kontekstu razreševanja problema. Zato je priporočljivo, da knjižničar po uvajalnem seznanjanju učencev in učiteljev sodeluje z učitelji, ki v osnovni in srednji šoli knjižnico integrirajo v pouk. Kot eksperti za posamezna predmetna področja omogočajo uspešno učenje obvladovanja informacij s posameznih predmetnih področij in uspešno obvladovanje posebnosti jezika posameznih predmetnih področij. Vloga knjižnice se tako osmišlja v informacijskem procesu, kjer se v skladu z različnimi metodami medsebojno povezujejo različne spretnosti učenja in poučevanja in cilji, in ko knjižnica medsebojno povezuje učence in učenje, učitelje in poučevanje, pouk, dostopnost informacij in okolje. Na visokošolskih stopnjah pa izvaja knjižničar program samostojno na začetku študija kot splošni uvajalni predmet vsake predmetne skupine, znanje pa pogloblja z individualnim svetovalnim delom pri razreševanju tematskih problemov študentov, nastopa pa tudi kot sodelavec projektne, raziskovalnega dela, kjer uveljavlja knjižnične vsebine informacijske pismenosti. Zahtevno delo pri informacijskem opismenjevanju imajo splošne knjižnice pri pripravi in izvedbi ustreznih programov, ker je skupina potencialnih uporabnikov nehomogena, razpršena in v tem tipu knjižnice še ne vajena skupinskega učenja: tečajev, seminarjev, delavnic, skupinskih inštrukcij. Posredno je deležen znanja o informacijski pismenosti vsak uporabnik, ki mu knjižničar pomaga iskati gradivo, informacije, če mu med referenčnim procesom pojasnjuje proces iskanja, pri čemer lahko uspešno demonstrira tudi rabo primerne tipa spomina (semantični, epizodični, shematični: Senica, 1997). Tega načina izobraževanja bi se morali knjižničarji posluževati pogosteje, še zlasti pri uporabi katalogov, kjer bi morali uporabnikom, kot pravi Petek (2000), pojasniti poleg iskalne tudi njegovo zbirno funkcijo.

Dejstva govorijo, da je hitro samostojno obvladovanje knjižnice, njenih in drugih virov možno le v primeru, če so uporabniki knjižnic pred tem sistematično razvijali te spretnosti v procesu pouka v osnovni in srednji šoli. Kjer se to ni dogajalo, so uporabniki še zmeraj (preveč) odvisni od knjižničarja, profesorja, drugih bolj ali manj pismenih. Pri iskanju in izboru literature so pogosto nesamostojni še na visokošolski stopnji in predstavljajo veliko obremenitev za

knjižnični kader. Tudi zato, ne samo zaradi njihovih pravic, dobiva knjižnica ponovno veljavo in ugled, še posebno, če ji uspe opismeniti uporabnike knjižnic. Spoznanje, da lahko knjižnica nudi toliko, kolikršna je njena strokovna kvaliteta, je dopolnilo spoznanje, da lahko daje pravzaprav le toliko, kolikor je uporabnik sposoben uporabiti. Koliko? Odgovor lahko iščemo tudi v številu tistih brezposelnih, ki so se zatekli v knjižnico, da bi se dopolnilno izobrazili, da bi pridobili novo znanje, drugačno znanje, s katerim bi konkurirali na tržišču delovne sile ali delovali uspešno kot zasebniki na družbeno potrebni dejavnosti, področju, ali v kateri drugi skupni prebivalcev. Priporočljivo je, da ga poiščemo, spoznamo potrebe svojega okolja in jih začnemo načrtno in sistematično zadovoljevati.

Citirani viri

- Cooke, A. (2001). *A guide to finding quality information on the internet: selection and evaluation strategies*. 2nd ed. London: Library Association Publishing.
- Craver, K. W. (1994). *School library media centers in the 21st century*. London: Greenwood Press.
- Dowlin, K., D. Loertscher. (1999). Web-based instruction for continuing education. 65th IFLA conference. Avgust 20-28. *Booklet 7*, 1-3. C 2.
- Everhart, N. (1998). *Evaluating the school library media center: analysis techniques and research practises*. Englewood: Libraries Unlimited.
- Filo, B. (1991). Knjižnice in pedagoški sistemi. *Knjižnica*, 35 (2-3), 17-30.
- From library skills to information literacy* (1994). Castle Rock: Hi Willow Research and Publishing.
- Gardner, H. (1995). *Razsežnost uma*. Ljubljana: Tangram.
- Gawith, G. (2000). Information literacy. *Good Teacher*, (2), 2.
- Henri, J., Hay, L. (1994). Beyond the bibliographic paradigm: User education in the information age. 60th IFLA general conference. Havana, 21.-27. avgust. *Booklet 7*, 63-71.
- Herring, J. (1998). *School librarianship*. 2nd ed. London: Bingley.
- Howard, J. (1991). *Information skills and the secondary curriculum*. London: The British Library.
- Information literacy competency standards for higher education*. (2002). Association of College & Research Libraries. Pridobljeno 15.5.2002 s svetovnega spleta: <http://www.ala.org/acrl/ilstandardlo.html>
- Information power*. (1991). Chicago ; London: American Library Association.

- Irving, A. (1990). Information skills across the curriculum. 56th IFLA general conference. Stockholm, 18.-24. avgust 1990, *Booklet 2*, 30-34.
- Kamenik, I., & Šircelj, M. (1986). *Šolska knjižnica - medioteka v srednjem usmerjenem izobraževanju*. Ljubljana: Narodna in univerzitetna knjižnica.
- Katz, J. (1993). Najčistejša oblika komuniciranja po dimnih signalih. *Razgledi*, (30. 4.), 30.
- Kert, Z. (1981). Unescov program NATIS. *Knjižnica*, 25 (1-4), 37-48.
- Knjižnična informacijska znanja*. Učni načrt. Predlog. (1997). Ljubljana: Nacionalni kurikularni svet. Področna kurikularna komisija za gimnazije.
- Kobe, M. (1971). Nekaj metodičnih napotkov za delo skupinske (razredne) oblike dela z obiskovalci šolske knjižnice. *Knjižnica*, 15 (3-4), 107-116.
- Kuehne, B. (1995). The library-the brain of the school? *Scandinavian*, 28 (4), 11-19.
- Marinko, I. (2002). *Razvoj človeških virov za delo v storitveni dejavnosti*. Ljubljana: Višja strokovna šola za poslovne sekretarje. (Tipkopis).
- McCrank, L. J. (1992). Academic programs for information literacy: theory and structure. *RQ*, 31 (4), 485-497.
- Mazzini, M. (1994). Internet za skeptike. *Mladina*, (43), 47-50.
- Novljan, S. (1998). *Informacijska pismenost*. Ljubljana: Narodna in univerzitetna knjižnica. (Tipkopis).
- Novljan, S. (1997). Profesionalizacija kot pogoj za uspeh. *Knjižnica*, 41 (2-3), 45-56.
- Novljan, S. (1996). *Sodobne dejavnosti šolske knjižnice s posebnim ozirom na njene bibliopedagoške naloge pri izvajanju izobraževalnega programa učenja branja v osnovni šoli*. Ljubljana: Filozofska fakulteta.
- Pečjak, S. (1995). *Ravni razumevanja in strategije branja*. Ljubljana: Filozofska fakulteta.
- Petek, M. (2000). Pomembnost funkcij knjižničnega kataloga za uporabnike. *Knjižnica*, 44 (3), 137-148.
- Piciga, D. (2000). Informacijska pismenost mladih. V *Pismenost, participacija in družba znanja*. (str. 67-77). Ljubljana: Andragoški center Republike Slovenije.
- Popović, M. (1991). Evalvacija sistemov za iskanje informacij. *Knjižnica*, 35 (2-3), 101-122.
- Schierl, Th. (1998). Die Relevanz der Kommunikationswissenschaft fuer des Bibliothekwesens. *Buch und Bibliothek*, (11-12), 650.
- Senica, S. (1999). Funkcije spomina pri knjižničarjih. *Knjižnica*, 43 (4), 59-78.
- Steinbuch, M. (2000). Informacijska pismenost, knjižnična informacijska znanja in prenova gimnazij. *Šolska knjižnica*, (2), 78-83.

- Valentine, P., & Nelson, B. (1988). *Sneaky teaching: the role of the school librarian*. London: British Library Board.
- Zakon o knjižničarstvu. (2001). *Ur. list R Slovenije*, (87).
- Zins, C. (1999). Success-structured search strategy: information retrieval in the age of global information system. 65th Ifla conference. Avgust 20-28. *Booklet 6*, 71. C :73.
- Zupanič, S. (1997). Kognitivni pristop k iskanju in komunikaciji informacij. *Knjižnica*, 41, (4), 41-54.