

# Infomacijska pismenost - osnova suvremene pismenosti

---

Hajduković, Lucija

Undergraduate thesis / Završni rad

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet u Rijeci**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:186:063882>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-26**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences - FHSSRI Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U RIJECI**  
**FILOZOFSKI FAKULTET U RIJECI**  
**ODSJEK ZA PEDAGOGIJU**

**INFORMACIJSKA PISMENOST – OSNOVA SUVREMENE PISMENOSTI**

*Završni rad*

**Studentica:** Lucija Hajduković

**Matični broj:** 0009071462

**Studij:** Sveučilišni preddiplomski jednopredmetni studij pedagogije

**Mentor:** dr.sc. Anita Zovko

Rijeka, rujan 2017.

## SADRŽAJ

UVOD .....	3
1. INFORMACIJSKA PISMENOST .....	4
2. ELEMENTI INFORMACIJSKE PISMENOSTI .....	7
2.1. <i>Prepoznavanje informacijskih potreba</i> .....	7
2.2. <i>Lociranje i evaluacija kvalitete informacija</i> .....	7
2.3. <i>Pohranjivanje i ponovno korištenje informacija</i> .....	7
2.4. <i>Učinkovita i etička uporaba informacija</i> .....	8
2.5. <i>Uporaba informacija za konstruiranje i komuniciranje znanja</i> .....	8
3. POVEZANOST INFORMACIJSKE I INFORMATIČKE ILI RAČUNALNE PISMENOSTI .....	9
3.1. <i>Razvoj informacijske i informatičke pismenosti kroz obrazovanje</i> .....	10
3.2. <i>Povezanost informacijske i informatičke pismenosti s općom pismenosti</i> .....	11
3.3. <i>Informatička znanja kao preduvjet za informacijsku pismenost studenata</i> .....	12
3.3.1. <i>Znanja i vještine koje treba posjedovati informatički pismeni student</i> .....	12
4. POVEZANOST INFORMACIJSKE I DIGITALNE ILI INTERNETSKE PISMENOSTI .....	13
4.1. <i>Povezanost obrazovanja s informacijskom i digitalnom pismenosti</i> .....	13
5. POVEZANOST INFORMACIJSKE I MEDIJSKE PISMENOSTI .....	15
5.1. <i>Istraživanje o „Google generaciji“</i> .....	17
6. INFORMATIZACIJA ŠKOLE “.....	19
7. INFORMACIJSKA PISMENOST NASTAVNIKA I KNJIŽNIČARA .....	21
8. RAZVOJ INFORMACIJSKE PISMENOSTI STUDENATA (IZRADOM SEMINARSKIH RADOVA) .....	23

8.1. <i>Modeli usvajanja znanja</i> .....	23
8.2. <i>Informacijska pismenost studenata</i> .....	24
9. INFORMACIJSKA PISMENOST I CJELOŽIVOTNO UČENJE .....	25
10. SUVREMENI PROBLEMI VEZANI UZ INFORMACIJSKI PISMENOST .....	29
10.1. <i>Informacijska pismenost mladih („Google generacije“)</i> .....	29
10.2. <i>Nedovoljna prepoznatost potrebe za informacijskom pismenosti u svijetu</i> .....	29
10.3. <i>Problem digitalne podjele</i> .....	30
ZAKLJUČAK .....	31
SAŽETAK .....	32
SUMMARY .....	34
LITERATURA .....	36

## UVOD

„Pismenost predstavlja sposobnost pohrane informacija izvan biološke memorije pojedinca i ona čini prvo pomoćno sredstvo za proširenje ljudskih informacijskih sposobnosti“ (Radošević, 1992:171). Pismenost za 21. stoljeće utemeljena je na novom skupu znanja i vještina na potrebnih za kvalitetan život u suvremenom društvu, a koje nazivamo informacijskom pismošću. Nju razumijevamo kao temeljni oblik suvremene pismenosti koji u najvećem dijelu objedinjuje razvijene vještine ostalih vrsta pismenosti (Vrkić Dimić, 2014). Sama je informacija kao pojam evoluirala i poprimila mnogo šire razmjere no što ih je imala ranije, ali samo posjedovanje velikog broja informacija ne znači nužno i njihovo razumijevanje (Lau, 2011). Informacija je temeljna sastavnica učenja te su iz tog razloga obrazovno i informacijsko okruženje oduvijek uzajamno povezani.

Obrazovanje je povezano s informacijskim opismenjivanjem, što se često obrazlaže isticanjem informacijske pismenosti kao katalizatora promjena u obrazovanju i preduvjeta za cjeloživotno učenje. Informacijska pismenost se razvija i potiče zato što neprekidno raste količina dostupnih informacija i mijenja se tehnološka osnova za njihovo objavljivanje, pohranu i širenje (Škorić i sur., 2012). Ona uključuje sposobnosti prepoznavanja potrebe za informacijom, pronalaženja informacija, analize i vrednovanja informacija, korištenja informacija te objavljivanja informacija (Hoić-Božić, 2003). Također, „pomaže pojedincu da kroz interakciju s informacijskim izvorom propitkuje, provjerava, odbacuje ili modificira svoja znanja i konstrukte stvarnosti, samostalno odabire i prerađuje informacije te stvara pretpostavke i donosi odluke“ (Lazić-Lasić, Špiranec, Banek Zorica, 2012:139). Zbog toga, od velike je važnosti te predstavlja kompetencijsku okosnicu za učenje koja je u skladu sa suvremenim obrazovnim polazištima. Prema Vrkić Dimić (2014), konstruiranje i komuniciranje novih znanja temeljna je i krajnja svrha informacijske pismenosti.

Cilj ovog rada je detaljno obrazložiti i prikazati fenomen informacijske pismenosti kako bi čitatelji uvidjeli zašto je upravo ona temelj suvremene pismenosti. Ovaj se fenomen nastoji povezati s ostalim vrstama pismenosti te na taj način ukazati na relevantnosti njihovog međusobnog odnosa, sličnosti i razlike. Svrha je upoznati čitatelje sa suvremenim problemima vezanim uz informacijsku pismenost populacije te s načinima informacijskog opismenjavanja kroz obrazovanje, od učenika, preko nastavnika do studenata. Želi se ukazati i na međuovisnost informacijske pismenosti i cjeloživotnog učenja. Ono što je krajnja namjera ovog rada je razvijati kritičko mišljenje čitatelja i svijest o potrebi razvijanja informacijske pismenosti tijekom života.

## 1. INFORMACIJSKA PISMENOST

Informacija je ključna riječ današnjice i samodefiniranja ljudske stvarnosti u znanstvenim disciplinama, a za razliku od svog izvornog latinskog značenja koncept ili ideja, ona metaforički označuje postupak ili protok te čini osnovu nastajanja suvremenog društvenog odnosa koje se naziva informacijskim društvom (Maletić, 2014). Svakodnevno se razvija i povećava informacijsko društvo koje se služi informacijskim tehnologijama. „Na putu u društvo znanja informacija nije samo prenositelj poruke niti simbolička reprezentacija, ona je sve više nezaobilazan dijalog, most kojim pojedinac dolazi do znanja“ (Maletić, 2014:716).

Prema Špiranec (2003), koncept informacijske pismenosti nastao je kako je napredovala informacijska i komunikacijska tehnologija u ranim 70-im godinama 20. Stoljeća. Sam je pojam prvi put 1974. godine uveo Paul Zurovski, kao čelna osoba američke informacijske industrije te ga pri tome definirao kao učinkovito korištenje informacija u kontekstu rješavanja problema.

Informacijska pismenost širi je pojam koji uključuje informacije u svim oblicima i dobivene posredstvom svih postojećih kanala. Odnosi se i na vještine nužne za uporabu informacija distribuiranih internetskom mrežom te informacija u digitaliziranom obliku. Uz vještine potrebne za pristup informacijama uključuje i razvijene vještine interpretiranja te učinkovite uporabe informacija čija je krajnja svrha konstrukcija novih znanja. Uz informacijsku pismenost veže se i razvijen kritički pristup informacijama, istaknuta je etička dimenzija u njihovoj daljnjoj uporabi te sigurna i učinkovita uporaba (Vrkić Dimić, 2014). Ona bi se danas, više nego ikad, trebala više baviti evaluacijom, upotrebom i komunikacijom informacija, a manje njihovim pronalaženjem (Špiranec, 2014). Naime, samo informacijski pismeni pojedinci imaju koristi od brojnih informacija raspoloživih u različitim formama (usmena, papirnata, elektronična). Informacija bez transformacije podatak je bez značenja. Informacije omogućuju stvaranje znanja, ali nisu jednake znanju. Da bi one doista bile izvor znanja, i kako bi se svi snalazili u brzom protoku informacija, važno je raditi na izgradnji kritičkog pristupa informacijama koje su lako dostupne. Na taj bi se način omogućilo da se informacije pravilno analiziraju, razvrstavaju i ugrađuju u logički strukturirane sustave znanja (Vrkić Dimić, 2014).

Odrednica informacijski pismenih ljudi 21. stoljeća u širem smislu je iskustvo učenja služenjem ljudskim zapisima. U početku se informacijska pismenost odnosila na informacijske vještine i programe opismenjivanja vezane samo za korištenje knjižnice, dok ju

danas promatramo sa stajališta šireg konteksta obrazovanja koje uključuje i cjeloživotno učenje (Zubac, Tufekčić, 2014).

Prema Nadrljanski (2006), informacijska pismenost uključuje pet sposobnosti:

- prepoznavanje potrebe za informacijom
- pronalaženje informacije
- analiza i vrednovanje informacije
- korištenje informacije
- objavljivanje informacija

Informacijski je pismena osoba ona osoba koja je naučila kako učiti. Osoba zna učiti jer zna na koji način se znanje organizira, kako pronaći informacije koje su joj nužne te kako preraditi i koristiti pronađene informacije na način da i drugi ljudi mogu iz njih učiti. Takva je osoba pripremljena za cjeloživotno učenje jer uvijek može pronaći informacije koje su joj potrebne za određeni zadatak ili odluku s kojom se susretne (Hoić-Božić, 2003).

Informacijska je pismenost uvijek određena dinamikom razvoja društva, odnosno informacijskog okruženja. Svaka značajnija promjena u informacijskom okruženju odražava se i na sadržaje te funkcionalnost informacijske pismenosti. Složena okruženja ne mijenjaju samo sadržajna težišta informacijske pismenosti već ona postaje i sve važniji skup kompetencija bez kojih se osoba ne bi adekvatno snalazila u novim medijskim i informacijskim prostorima (Vrkić Dimić, 2014).

Informacijska pismenost stavlja se u širi društveni kontekst te se posebno ističe etička dimenzija uz kritičko mišljenje kao ključnu dionicu ovog koncepta. Naime, prema (Lazić-Lasić, Špiranec, Banek Zorica (2012), informacijsko opismenjivanje podrazumijeva usvajanje odgovarajućeg informacijskog ponašanja radi pronalaženja one informacije koja zadovoljava informacijsku potrebu bez obzira na medij, a uključuje i kritičku osviještenost o potrebi za mudrom i etičkom upotrebom informacija. Važno je da se informacijska pismenost ne svodi na knjižnične ili računalne vještine već da se na nju gleda kao na odgovor na kulturni, društveni i ekonomski razvoj informacijskog društva.

Informacijska je pismenost širi pojam koji uključuje ostale tipove pismenosti jer zahvaća, za razliku od npr. digitalnih ili medijske pismenosti, oralne informacije, analogne izvore tiskane na papiru kao i digitalne informacije. U njoj se isprepliću sposobnosti korištenja tiskanih izvora, knjižnica, digitalne građe i medija, s obzirom na to da je njihov zbir glavni preduvjet

za učenje tijekom cijeloga života, informacijska se pismenost ujedno naziva i krovnom pismenošću (Lazić-Lasić, Špiranec, Banek Zorica, 2012).



## 2. ELEMENTI INFORMACIJSKE PISMENOSTI

UNESCO je identificirao pet temeljnih elemenata informacijske pismenosti. Naime, UNESCO je izuzetno vrlo važan globalni čimbenik koji se zalaže za i promovira koncept društva znanja. U okviru UNESCO-a pokrenut je IFAP – Information for All Programme, koji naglašava važnost informacijske pismenosti te potiče njezin razvoj. Također, ispituje i razvija indikatore za utvrđivanje informacijske pismenosti pojedinih osoba, određenih društvenih skupina i cijelog društva. Na taj način je u konačnici utvrđeno da informacijska pismenost uključuje pet osnovnih elemenata: prepoznavanje informacijskih potreba, lociranje i evaluaciju kvalitete informacija, pohranjivanje i ponovno korištenje informacija, učinkovitu i etičku uporabu informacija te uporabu informacija za konstruiranje i komuniciranje znanja (Vrkić Dimić, 2014).

### *2.1. Prepoznavanje informacijskih potreba*

Važno je da postoji razvijena svijest o tome da je pojedini podatak, odnosno informacija u određenoj situaciji potrebna za rješavanje problema, postizanje razumijevanja i sl. Navedena je svjesnost o potrebi za informacijom početak diferenciranja razvijenih sposobnosti informacijske pismenosti od tek pasivnog primanja pruženih informacija. Naime, kada su ljudima pojedine informacije potrebne, oni ih odlučuju prihvatiti kao takve ili s druge strane shvate da ih treba preispitati traženjem viška informacija ili potvrđivanjem istinitosti poznatih informacija (Vrkić Dimić, 2014).

### *2.2. Lociranje i evaluacija kvalitete informacija*

Nužne vještine, lociranje i evaluacija kvalitete informacija, ovise o kontekstu u kojem osoba aplicira svoju informacijsku pismenost. Informacije se nalaze u priručnicima, udžbenicima, objavljenim zakonicima i brojnim izvorima koji uglavnom daju određenu garanciju kvalitete izvora informacija koje su u njima pohranjene. Unatoč tome, sve se češće događa da se informacije prikupljaju iz različitih internetskih baza podataka, gdje često ne postoji filter koji procjenjuje kvalitetu lociranih informacija. Iz tog razloga, potrebno je obrazovanje i obuka kako bi ljudi razvili vještine potrebne ne samo za lociranje, već i za primjereno vrednovanje različitih izvora informacija (Vrkić Dimić, 2014).

### *2.3. Pohranjivanje i ponovno korištenje informacija*

Važnost pohranjivanja informacija prepoznata je još u prapovijesti. Naime, ljudi su shvatili da na taj način mogu kasnije ponovo koristiti iste informacije za vlastite potrebe ili radi njihova prenošenja na buduće generacije (npr. slikovni zapisi u špiljama, pisani podaci uklesani u

kamen ili utisnuti u glinene pločice itd.). Danas se različite vrste informacija spremaju, pohranjuju u mnogim oblicima. Navedenim se dolazi do toga da je jedno od osnovnih obilježja informacijske pismenosti i mogućnost pohranjivanja te ponovne i naknadne uporabe informacija (Vrkić Dimić, 2014).

#### *2.4. Učinkovita i etička uporaba informacija*

Kako bi se informacije učinkovito koristile, važno je imati razvijene vještine rješavanja problema, kritičkog mišljenja, komunikacijske vještine i sl. Također, nužno je i da postoji razvijena svijest o etičkoj dimenziji uporabe informacija. Naime, kako je unutar obrazovnih sustava uočen porast plagiranja provode se obuke o uporabi informacija koje naglašavaju njihovo etičko korištenje te se na taj način smanjuje pojava plagiranja (Vrkić Dimić, 2014).

#### *2.5. Uporaba informacija za konstruiranje i komuniciranje znanja*

Kada se informacije koriste za konstruiranje i komuniciranje znanja, to se naziva produkt prakse informacijske pismenosti zato što je cilj informacijske pismenosti da omogući ljudima stvaranje i korištenje novih znanja (Vrkić Dimić, 2014).

### **3. POVEZANOST INFORMACIJSKE I INFORMATIČKE ILI RAČUNALNE PISMENOSTI**

Pismenost se može podijeliti na dva važna razdoblja, odnosno na razdoblje prije pojave elektroničkih računala i na pismenost nakon pojave elektroničkih računala. Navedeno drugo razdoblje naziva se informatičkom pismošću (Radošević, 1992). Pojam informatičke pismenosti nastao je krajem 80-ih godina 20. stoljeća zbog velike uporabe osobnih računala u svakodnevnom životu ljudi. Na početku je termin informatička pismenost podrazumijevao samo znanje o osnovama rada s operacijskim sustavom osobnog računala i poznavanje pojedinog programa za obradu teksta. Krajem 20. stoljeća bila je karakteristična ekspanzija korištenja interneta pa od tada informatička pismenost osim znanja korištenja operacijskog sustava i odgovarajućeg tekst-procesora podrazumijeva i znanje o korištenju interneta (Sok, 2009). Prema Tomičić, Cvrtila, Pavetić (2012), u posljednjem desetljeću u kojem računala ulaze u gotovo sve aspekte života, informatička pismenost više se ne gleda kao prednost, već postaje imperativ uspješnog poslovnog čovjeka.

Osnova za razvoj suvremenog društva je informacijska pismenost ljudi, a nužan preduvjet informacijske pismenosti je informatička pismenost (Tomičić, Cvrtila, Pavetić, 2012). Potrebno je razlikovati informacijsku i informatičku pismenost. Naime, one jesu bliske, ali biti informacijski pismen znači imati intelektualni okvir za razumijevanje, traganje, procjenu i korištenje informacija, dok pak računalna ili informatička pismenost podrazumijeva poznavanje hardvera i softvera (Kastratović, 2003). Točnije, informatička pismenost, koja se naziva i računalnom, kompjuterskom ili IKT pismošću, određena je razinom uspješnosti u uporabi i operiranju računalnim sustavima, programima i mrežama (Špiranec, 2008). Suvremeni značaj informatičke pismenosti određuje činjenica da s višom razinom računalnih znanja i sposobnosti koje je osoba razvila, raste i njezin socijalni status (Vrkić Dimić, 2008). Osnovna informatička znanja i vještine koje mora imati informatički pismena osoba konstantno se nadopunjuju i usavršavaju kako bi mogla pratiti brz razvoj informacijske i komunikacijske tehnologije (Tomičić, Cvrtila, Pavetić, 2012).

Prema Žugaj (1988), informacijskim tehnologijama pripadaju svi procesi i proizvodi kojima se sakupljaju, prenose i upotrebljavaju informacije. Naime, informatička se tehnologija pri procesu proizvodnje, tehnološkom procesu, ne može odvojiti od sakupljanja, obrade i dostave informacija. Razvoj informacijske tehnologije konstantno napreduje, pri čemu se na

informaciju gleda kao na osnovni resurs ili na ono što sadrže komunikacijski procesi između ljudi.

Vještinama informacijske pismenosti potrebno se koristiti usporedno s vještinama rješavanja problema i komunikacijskim vještinama. Ove dvije vrste pismenosti zajedno tvore integrirani set vještina koje su potrebne ljudima da budu učinkoviti u svim aspektima svoga života. Unatoč tome što se informacijska pismenost sagledava odvojeno od informatičke pismenosti, u suvremenom digitalnom okruženju između njih postoji uzajamna povezanost (Vrkić Dimić, 2008).

Prema Vrkić Dimić (2008), informatička i informacijska pismenost nisu sinonimi već u suvremenim okolnostima međusobno uvjetovane vještine i kompetencije. Razvojem vještina informatičke pismenosti pojedinac usvaja temelj za izgradnju vještina informacijske pismenosti. Informacijska pismenost u sebi podrazumijeva šire teme vezane uz načine na koje se unutar suvremenih tehnoloških okvira pristupa informacijama, vještine potrebne za njihovo interpretiranje te sigurnu i učinkovitu uporabu. S obzirom na to da su u razvijenijim svjetskim društvima digitalna tehnologija i elektroničke baze podataka sveprisutne i predstavljaju jedan od primarnih izvora informacija, vještine informacijske pismenosti razvijaju se paralelno s vještinama informatičke pismenosti. Izuzetno je važna svakodnevna kombinacija kognitivnih i tehničkih vještina kako bi se došlo do informacija i kako bi ih se koristilo na adekvatan način (Vrkić Dimić, 2008).

Informacijska se pismenost bavi sadržajem, a informatička se odnosi na tehnologiju, infrastrukturu i tehnološka znanja. Računalna pismenost preduvjet je za informacijsku pismenost zbog količine informacija dostupnih u elektroničkom obliku. Unatoč tome, računalne vještine istovremeno ne podrazumijevaju informacijsku pismenost iz razloga što pojedinac može tehnološki kompetentan, a da mu je potrebna pomoć i konzultacije pri procjenjivanju kvalitete i relevantnosti izvora informacija (u tiskanom ili elektroničkom obliku) ili valjanosti pronađene informacije (Špiranec, 2003).

### *3.1. Razvoj informacijske i informatičke pismenosti kroz obrazovanje*

Kako informacija ne bi bila samo sirov podatak, potrebna je njezina transformacija. Prema tome, samo informacijski pismeni pojedinci imaju prave koristi od obilja informacija koje su dostupne u usmenom, papirnom i elektroničkom formatu. Pojam informacija nije jednak pojmu znanja, međutim, one omogućuju stvaranje znanja. Da bi informacije bile izvor znanja,

i da bi se ljudi lako mogli kretati u brzom protoku informacija, najvažnije je da postoji krički pristup dostupnim informacijama. Takvim se pristupom omogućava da se informacije na adekvatan način razvrstavaju, analiziraju, i ugrađuju u logički strukturirane sustave znanja. Vrlo važnu ulogu u razvijanju kritičkog i kreativnog mišljenja ima obrazovanje. Kroz obrazovanje učenik je smješten u središnju poziciju, promovira se i ostvaruje aktivne oblike učenja i poučavanja te se omogućuje razvijanje informatičke i informacijske pismenosti. Na taj način, učenici usvajaju temelj i potencijal za daljnji razvoj u društvu kroz koje brzo protiče velik broj otvorenih i dostupnih informacija. Kako bi se informacije uopće preoblikovale u znanje potrebno je ovladavati kognitivnim vještinama, što podrazumijeva i kritičko mišljenje kako informacije ne bi bile skup nerazumljivih podataka. Previše usmjeravanja na stvaranje što učinkovitijeg prijenosa i razmjene informacija nije poželjno ukoliko se istovremeno ne obraća dovoljna pozornost na jednake mogućnosti pristupa obrazovanju (Vrkić Dimić, 2008). Pronalaženje informacija samo je jedna od sposobnosti koja čini informacijsku pismenost, ali čini prvi korak nužan za prelazak na kvalitetnu analizu i obradu informacija. Zato, bitno je krenuti i s informatičkim opismenjivanjem učenika, ali ne stati na tome. Nije dovoljno učenike naučiti kako se koriste računala i računalni programi koji će im pomoći pri prikupljanju i obradi informacija, već kako ih iskoristiti i transformirati u znanje (Nadrljanski, 2006).

### *3.2. Povezanost informacijske i informatičke pismenosti s općom pismenosti*

Vještina korištenja informacijsko-komunikacijskih tehnologija povezana je s informacijskom pismenosti, ali i općom pismenosti. OECD je u projektu International Adult Literacy Survey (ILAS) identificirao navedenu povezanost. Naime, pokazalo se da oni ljudi koji imaju razvijene vještine informatičke pismenosti vrlo vjerojatno imaju i više razine opće pismenosti (Vrkić Dimić, 2008, prema OECD, 2005). To se uočava prilikom uspoređivanja zemalja s visokim i niskim stupnjem pristupa informacijsko-komunikacijskim tehnologijama, ili pak usporedbom unutar pojedinih zemalja. Jedan podatak pokazuje da 15- godišnjaci s pristupom kućnim računalima posjeduju bolje vještine čitanja od vršnjaka koji taj pristup nemaju. Unatoč tome što se uočilo da navedena korelacija postoji i da je utvrđen odnos, nije pronađen konkretan uzrok. Ukoliko je omogućen kućni pristup informacijsko-komunikacijskim tehnologijama, to otvara daljnju mogućnost pristupa mnogim prednostima današnjeg društva, što podrazumijeva i obrazovanje kao jedan od mogućih uzroka viših razina pismenosti.

### *3.3. Informatička znanja kao preduvjet za informacijsku pismenost studenata*

Informatička pismenost bitan je preduvjet za informacijsku pismenost, a osobito je potrebna prilikom pronalaženja informacija. Pomoću računala omogućava se dostupnost informacija u svako doba i sa svakog mjesta pa su tako i studentima dopuna korištenju knjiga u knjižnicama na fakultetima s klasično tiskanom literaturom (Hoić-Božić, 2003).

Prema Hoić-Božić (2003), prvi korak nužan za prelazak na kvalitetnu analizu i obradu informacija je pronalaženje informacija. Iz tog razloga, važno je krenuti s informatičkim opismenjivanjem studenata, ali treba ih naučiti ne samo kako da prikupe informacije uz pomoć odgovarajućih internetskih programa, nego i kako da ih iskoriste te transformiraju u znanje.

Informacijski pismena osoba je svjesna kako uspješno pretraživanje ovisi najviše o njoj samoj, a ne o tehnologiji koju koristi te razumije ulogu računala u procesu traženja informacija. Računalo vraća one informacije koje su od njega zatražene, npr. pretraživanjem weba zadavanjem ključnih riječi određenoj tražilici, no ukoliko riječi nisu adekvatno izabrane, rezultati koje tražilica prikupi su beskorisni (Hoić-Božić, 2003).

#### *3.3.1. Znanja i vještine koje treba posjedovati informatički pismeni student*

„Osnovna informatička znanja i vještine koje treba posjedovati informatički pismena osoba stalno se dopunjuju i usavršavaju jer moraju pratiti brz razvoj informacijske i komunikacijske tehnologije (ICT)“ (Hoić-Božić, 2003:17). Osnovna znanja trebala bi se u okviru odgovarajućih kolegija uključiti u nastavne planove i programe svih studija.

Prema Hoić-Božić (2003), studentima koji se obrazuju za buduće nastavnike i profesore u osnovnim i srednjim školama, u informatička znanja potrebno je ubrojiti i znanja o ICT-u u obrazovanju te metodologiji korištenja tih istih tehnologija u nastavi. Studente je potrebno upoznati s primjenom ICT-a u obrazovanju kao dopuna klasičnom obrazovanju, ali i za obrazovanje na daljinu. Neka od temeljnih znanja nastavnika moraju biti: upotreba računala u nastavi i korištenje edukativnih paketa kao nastavničkih pomagala, definicija, prednosti, nedostaci, oblici, tehnologije i metode rada učenja te obrazovanja na daljinu, testiranje i ispitivanje pomoću računala, korištenje alata za sinkronu i asinkronu komunikaciju u obrazovanju, itd.

#### 4. POVEZANOST INFORMACIJSKE I DIGITALNE ILI INTERNETSKE PISMENOSTI

Digitalna ili internetska pismenost podrazumijeva sposobnost čitanja i razumijevanja hiperteksta ili multimedijjskih tekstova te uključuje razumijevanje slika, zvukova i teksta dinamičkog nesekvencijalnog hiperteksta (Špiranec, 2003). Digitalna pismenost uključuje pouzdano i kritičko korištenje informacijsko-komunikacijske tehnologije u radnom i slobodnom vremenu te u komunikaciji. Podrazumijeva vještine korištenja novih informacijsko-komunikacijskih alata uz vještine medijske pismenosti radi snalaženja sa slikovnim, tekstualnim i audiovizualnim sadržajima koji se stalno javljaju kroz globalne, računalne i komunikacijske mreže (Vrkić Dimić, 2008). Iako ona podrazumijeva informacije dostupne putem Interneta, odnosi se i na digitaliziranu građu, koja je dostupna u knjižnicama, muzejima, suvremenim vodičima kroz kulturne spomenike i sl. Vještine koje obuhvaća ovaj koncept uključuju donošenje suda o online izvorima, pretraživanje Interneta, upravljanje multimedijalnom građom, komuniciranje putem mreže te stvaranje i protok podataka. Za razliku od digitalne pismenosti, informacijska obuhvaća sve oblike informacija, pa i one u tiskanom obliku. Iz tog razloga, ona je ona širi koncept od digitalne pismenosti zbog informacija koje još nisu u elektroničkom obliku, a opseg dostupnog digitalnog sadržaja skroman je u odnosu na količinu tiskanih izvora (Špiranec, 2003).

##### *4.1. Povezanost obrazovanja s informacijskom i digitalnom pismenosti*

Obrazovanje je u odgojnom, intelektualnom, kulturnom, interkulturalnom, multikulturalnom, ekonomskom i socijalnom životu jedan od najvažnijih uvjeta o kojemu ovisi individualnost, suživot i funkcioniranje demokratske zajednice u cjelini (Zubac, Tufekčić, 2014). Kroz život i obrazovanje, učenici usvajaju nove vrste pismenosti upravljajući medijima koji im pružaju velik broj informacija pri čemu otkrivaju procese stvaranja značenja u novim medijskim okruženjima (npr. *Wikipedia*, *YouTube*) (Vrkić Dimić, 2008). Međutim, prema Prelog (2013), sloboda interneta ili slobodna „proizvodnja informacija“, njihova komunikacija i korištenje na internetu je jedan od pojmova koji se često spominje posljednjih godina. Naime, unatoč tome što bi ljudi trebali biti „vlasnici“ svojih informacija objavljenih na internetu, u posljednje vrijeme posebno se ističe problem temeljnih ljudskih prava, što podrazumijeva nedostatak privatnosti, izostanak bilo kakve kontrole, nepovredivost razmjene ideja, stavova i ostalih oblika izražavanja koji su namijenjeni već ciljanim primateljima, a ne svekolikoj javnosti. Neovisno o tome jesu li pojedini podaci uništeni, svejedno se pronalazi način da se i to pročita, odnosno pregleda bez znanja i suprotno od volje pošiljatelja. Prema tome, „digitalni

zaborav“, po kojem svaki pojedinac može samostalno i svojevoljno u potpunosti i nepovratno uništiti sve informacije koje je stavio na mrežu (ugl. društvenu mrežu), uključujući i one koje je o njemu netko drugi stavio, ne postoji u praksi (Prelog, 2013).

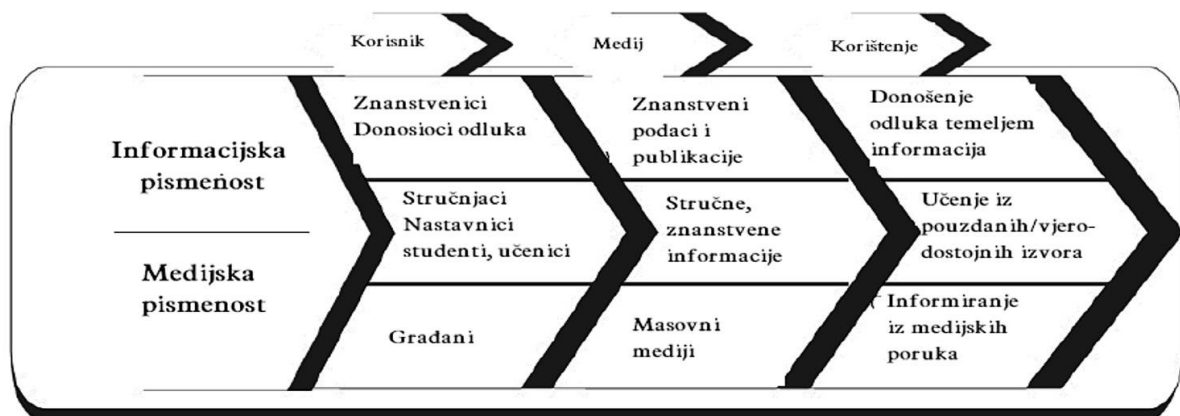
Potrebno je da korisnici (novih) medija koriste kritički pristup i samim time otkrivaju postojeće konstrukcije te ponovo izgrađuju i kreiraju originalan produkt, a da odbace oponašanje tuđih kreacija (Vrkić Dimić, 2008). Nužno je da nastavnici kritičkim oblikom introspekcije shvate da su postojeća shvaćanja, spolni identiteti, politički pogledi, ciljevi obrazovanja i slično pod utjecajem dominantne kulture i specifičnih supkultura, što je temelj kreiranja bilo kojeg oblika kritičke nastavne prakse. Pri tome, nastavnici razvijaju strategije poučavanja koje potiču učenike na pronalaženje sadržaja, razvoj istraživačkih vještina, konstruiranje vlastitog znanja, odnosno vlastitih oblika kritičke digitalne pismenosti. Poučavanje od strane nastavnika mora uključivati sposobnost kritičkog istraživanja, kojim se omogućava objasnidbena veza sa sadržajem koji se poučava. I učenici i nastavnici razvijaju nove oblike kritičke digitalne pismenosti prilikom razumijevanja fenomena, događaja i pojava (Vrkić Dimić, 2008).



## 5. POVEZANOST INFORMACIJSKE I MEDIJSKE PISMENOSTI

Medijska je pismenost sposobnost korištenja informacija koje su dobivene kroz masovne medije (TV, radio, novine, Internet i sl.) te kritičkog promišljanja o tim istim informacijama (Špiranec, 2003). Informacija u medijima nije semantičke prirode, već je proces koji traje i oblikuje. Ključno pitanje medija je na koji način informacija postaje glavni koncept medijskog sadržaja te se kroz njih nastoji znanje utemeljeno na informaciji učiniti javnim dobrom (Maletić, 2014).

Informacijska i medijska pismenost vrlo su bliski koncepti koji se razlikuju prema ishodišnim područjima u kojima su se razvili (informacijske znanosti, komunikacijske znanosti) i težištima u kompetencijama. Na primjer, informacijska pismenost usmjerena je na pronalaženje, dok je medijska pismenost usmjerena na odašiljanje informacije. Vrednovanje i kritičko korištenje informacija karakteristike su obaju vrsta pismenosti. Postojane su i razlike u svrhi medijske i informacijske pismenosti. Naime, dok je informacijska pismenost usmjerena na korištenje izvora u obrazovne i znanstvene svrhe, razvoj medijskih kompetencija pokazuje snažnu usmjerenost na građansku svijest ostvarujući šire društvene funkcije. Slika 1 prikazuje razlikovne nijanse i konceptualna preklapanja ova dva koncepta (Lazić-Lasić, Špiranec, Banek Zorica, 2012).



Slika 1. Usporedba konceptata informacijske i medijske pismenosti (Lazić-Lasić, Špiranec, Banek Zorica, 2012).

Medijska pismenost sadrži tri kompetencije: „kompetencija objekta/stvari, metodička kompetencija i socijalna kompetencija; znati medije koristiti, usvojiti osnove medijske kritike, znati se koristiti medijskim proizvodima, razumijevanje onoga što je napisano/rečeno i stavljanje istog u (konstruktivnu) primjenu“ (Tolić, 2009:99).

U današnjici prevladava mišljenje da ne postoje čvrste granice između različitih tipova pismenosti, osobito zbog sve izraženije konvergencije medija, različitih informacijskih prostora kao i samih informacija. Iz tog razloga UNESCO je pokrenuo pristup objedinjavanja i ukrštavanja koncepata medijske i informacijske pismenosti u jedan koncept medijsko-informacijske pismenosti (engl. MIL: Media and information literacy). Ovakav je koncept odgovor na porast korisnički generiranih sadržaja, intenzivnu uporabu virtualnih prostora i građansko novinarstvo. „Medijsko-informacijska pismenost promiče pravo pojedinca na priopćavanje, izražavanje, primanje i otkrivanje informacije i nove ideje te osobito potiče evaluaciju medija i informacija.“ (Lazić-Lasić, Špiranec, Banek Zorica, 2012:131).

Prema Mačetić (2014), utjecajem masovnih medija broj primljenih poruka svakodnevno raste. Internet čini informacije dostupnima više nego ikada do sada te zajedno s ostalim medijima masovne komunikacije pridonosi općoj zasićenosti porukama i potrebi da se utjecaj tih medija preispituje, provjerava i razmatra na svim razinama društva. Društvene mreže, kao i promjene nastale digitalizacijom povećavaju količinu informacija te su najveći generator i proizvođač novih informacija, temeljnog svojstva komunikacije. Nove vrste medija donose cijeli niz socijalnih implikacija u svijet komunikacije pa ih se promatra kao sadržaj novih društvenih odnosa koji utječe na interpersonalnu komunikaciju. Informacija je osnovno medijsko ishodište zbog sve učestalije izloženosti pojedinca medijskoj poruci svih medijskih oblika, a i svakodnevno se povećava zahtjev traženja njezinog oživljenog smisla (Maletić, 2014).

Prilikom spominjanja važnosti medijske pismenosti u obrazovanju, najčešće se ističe da medijska pismenost daje dinamiku u obrazovanju novinara te u općenitom smislu pomaže studentima da kroz poznavanje medija i njihovih zakonitosti budu kritični i svjesni donositelji odluka te aktivni sudionici u društvu (Peran, Raguž, 2016). „Ona osnažuje pristup studenata informacijama, njihovu analitičnost i komunikacijske vještine; potiče i stvara obrazovno ozračje u kojemu studenti mogu prakticirati vještine slobodnog i odgovornog iznošenja vlastitoga mišljenja te potiče studente da traže pristup različitim izvorima informacija i komunikaciju s različitim idejama i mišljenjima“ (Peran, Raguž, 2016:380). Kroz obrazovanje se želi ostvariti krajnji cilj odgoja za medije, odnosno medijski pismen građanin koji zna upotrebljavati medije da bi prikupio kvalitetne informacije, a da također zna učinkovito predstaviti svoja stajališta i želje te sudjelovati u javnom komuniciranju (Kink, 2009).

### 5.1. Istraživanje o „Google generaciji“

Mladi su danas digitalni urođenici koji vješto koriste tehnologiju, ali postavlja se pitanje o tome kako i koliko mladi zapravo koriste tehnologiju u svrhu dolaženja do informacija na temelju kojih onda donose odluke. „Upravo informacijsko ponašanje određuje značajke i svrhovitost procesa učenja i ukazuje na važnost ugradnje informacijske/medijske pismenosti u formalne obrazovne sustave“ (Lazić-Lasić, Špiranec, Banek Zorica, 2012:132). Erjavec i Zgrabljic u svom članku 2000. godine govore kako su neke države prepoznale potrebu te započele uključivati odgoj za medije u satnicu osnovnih i srednjih škola još prije nekoliko desetljeća. Od 1990- ih godina raste i broj istraživanja koja proučavaju traženje informacija u digitalnom okruženju za potrebe učenja i obrazovanja. Istraživanjem o „Google generaciji“ teorijski se preispituju istraživanja koja su provodila meta-analizu obrazaca informacijskog ponašanja mladih u digitalnom okruženju.

Analizom brojnih istraživanja, Lazić-Lasić, Špiranec, Banek Zorica (2012) u vlastitom istraživanju utvrđuju elemente informacijskog ponašanja ispitanika u digitalnom okruženju koji se uvelike ne slažu sa suvremenim načelima konstruktivizma kao ni s izvornim vrijednostima i generičkim atributima obrazovanja (npr. samostalno i aktivno učenje, kritičko mišljenje i rješavanje problema). Analiziranjem istraživanja dobiveni su određeni podudarni rezultati:

1. ispitanici su pokazali veliku sklonost korištenja interneta radi obrazovne svrhe, a kada rješavaju pojedini istraživački problem i zadatak prvo kreću od Google-a
2. osnovne značajke informacijskih interakcija i procesa pretraživanja koje primjenjuju ispitanici navodi se kao:
  - horizontalni pristup: studenti brzo mijenjaju internetske akademske stranice koje su već posjetili, nigdje se ne zadržavaju dugo vremena i ne ulaze u dubinu sadržaja stranica koje posjećuju. Prema Rowlands i sur. (2008), oko 60% ljudi koji čitaju akademske članke na internetu, ne pročitaju više od tri strane, a oko 65% ljudi (odnosno većina ljudi) se nikad više ne vrati na istu stranicu čitati isti članak.
  - kvantitativni pristup: sam proces pretraživanja za njih predstavlja prikupljanje što većeg broja informacija bez kritičkog iščitavanja ili tumačenja teksta
  - sklonost preslikavanju (engl. copy and paste): ispitanici traže doslovne formulacije iz istraživačkih pitanja, a da pri tome ne procjenjuju izvore prema smislu ili sadržajnoj relevantnosti

3. ispitanici imaju poteškoće s postavljanjem strategije pretraživanja i nemaju vještine pretvaranja vlastitih istraživačkih problema i potreba u informacijski upit
4. u većini analiziranih istraživanja ispitanici su naveli kako je važno vrednovanje informacijskih izvora, a s druge strane koriste samo kriterije koji ne traže dodatne aktivnosti i provjere, kao na primjer obnovljivost izvora, dizajn stranica itd.

Lazić-Lasić, Špiranec, Banek Zorica (2012) zaključuju da je informacijska pismenost svojim standardima i ishodima učenja usmjerena na problematične dijelove informacijskih postupaka koji su istraživanjima utvrđeni kod pripadnika Google generacije, a koji nisu u skladu sa suvremenim koncepcijama učenja i obrazovanja. U formalnom se obrazovanju opismenjavanje bazira na osnovnim vrstama pismenosti kao što su čitanje i pisanje, ali su također i velikom većinom zastupljene pismenosti koje su povezane s upotrebom informacijsko-komunikacijske tehnologije. Istraživanja analizirana od strane autorica ukazuju na to da je današnji pristup potrebno proširiti te se baviti informacijskim ponašanjem kako bi ga se uskladilo s konstruktivističkim stajalištima u obrazovanju. Rezultati istraživanja usmjeravaju informacijsko opismenjavanje na izgradnju i njegovanje vještina kritičke evaluacije, tumačenja i sinteze informacija kako bi se ljudima omogućio konceptualni uvid u hibridne informacijske prostore u kojima uče i istražuju. Rezultati o informacijskim navikama, interakcijama i načinima procesiranja informacija ukazuju na površne interakcije koje su usmjerene na kvantitetu podataka, a ne na njihovo kvalitetno i kritičko razmatranje koji su osnova dubinskog, smislenog i istinskog učenja. Karakteristike su digitalnog urođenika, prema istraživanjima, raspršene u različitim dobnim skupinama, međutim, utvrđene informacijske i medijske navike najviše zabrinjavaju kod mlađe populacije koja prolazi kroz glavni period kognitivnog i emocionalnog razvoja. Prema Livazović (2009), posljedice izloženosti medijskim sadržajima nisu uvijek jasno vidljive jer ne djeluju odmah, već mogu imati odgođeno djelovanje i stoga je teško istražiti i dokazati njihovo podrijetlo.

Ovim se istraživanjem potvrđuje činjenica da je nužno korisnicima od samih početaka formalnog obrazovanja omogućiti uvid i graditi kritičko mišljenje o informacijama koje pronalaze u okruženjima u kojima uče i zabavljaju se jer je informacijska pismenost nedovoljno razvijena među mladima, odnosno „Google generacijama“.

## 6. INFORMATIZACIJA ŠKOLE

Informatizacijom se u pogon stavlja sustav obrazovne djelatnosti u školi. Dakle, kroz informatizaciju škole moguće je pedagošku djelatnost urediti u cjeloviti organizacijski sustav i po efikasnosti ga približiti determiniranim uređenim sustavima koje karakterizira to da se može u svakoj fazi odvijanja procesa rada pratiti efekt i točno na izlazu sustava predviđati odgovarajući rezultati. U školama često nedostaje povratna informacija kao mjera uređenosti nekog rada. Primjer toga je ukoliko nakon održanog sata učenici ne znaju na čemu su, nastavnik ne zna što su učenici zapamtili, naučili, a što nisu. Ukoliko nastavnik nema sliku znanja svojih učenika, nije u mogućnosti da dobre strane vlastitog rada afirmira, a negativne posljedice korigira. U školi trebaju proći tri mjeseca kako bi se ne na nepouzdanim informacijama sveli rezultati i izveo zaključak (Nadrljanski, 2006).

„Informatizacija znači povratnu točku u efikasnijoj organizaciji ukupne pedagoške djelatnosti u školi, znači racionalnije trošenje energije svih faktora nastavnog rada, znači proširenje izvora obrazovanja i brže, efikasnije dolaženje do odgovarajućih informacija, kao podloge temeljnog, šireg i intenzivnijeg obrazovanja, bržeg, pravovremenog i kontinuiranog pribavljanja informacija o napredovanju učenika u procesu učenja“ (Nadrljanski, 2006:265). Informatizacija je proces modernizacije, a informacijsko društvo naziva se postmodernim društvom (Trček, 2003). Njome se narušava dosadašnja statičnost škole i zadržavanje određenih obrazovnih modela rada koji su davno zastarjeli.

Nadrljanski (2006), govori da škola treba zauzeti ulogu predvodnika promjena kako bi pridonijela informatizaciji društva te kako bi znanje i ideje postali osnovni proizvodni resursi. Potrebno je da obrazovni sustav bude osjetljiv i adaptabilan te da promjene budu stalni pratilac boljeg i kvalitetnijeg rada škole i obrazovanja kao cjeline.

Informatizacija škole društven je i ekonomski zadatak. Njezin je cilj osposobljenost učenika i nastavnika da se služe informacijom prije svega. Društvo se ne može indiferentno odnositi prema informatizaciji škola jer se na taj način stječu neophodna znanja budućih generacija (Nadrljanski, 2006). Procesom informatizacije prelazi se sa suboptimalnih rješenja u postojećoj informacijskoj tehnologiji na optimalna (Žugaj, 1988).

Informatizacija danas više nije trend već je temeljna potreba pojedinca. Na primjer, danas računalo slijepim učenicima može omogućiti ravnopravnu komunikaciju s videćim osobama

pa više ne moraju biti ograničeni na informacije tiskane Brailleovim pismom, uvećanim tiskom ili materijalom snimljenim na audiovrcama (Kupres, 2003).

Da bi politika informatizacije škole uopće bila uspješna, ovisna je o nacionalnim razvojnim politikama, u kojima glavnu ulogu planera, regulatora, korektora, ali i financijera, imaju nacionalne, regionalne i gradske izvršne vlasti. Tako se određuje infrastrukturna informacijska razvijenost te izbor e-sadržaja, što je ključno za uspješnost uspostavljanja “informatijskoga društva za sve” (Trček, 2003).

## 7. INFORMACIJSKA PISMENOST NASTAVNIKA I KNJIŽNIČARA

Suvremeno društvo dovelo je do mijenjanja odnosa prema nastavniku, koji od propagatora nastavnog procesa postaje pokretač kritičkog mišljenja preuzimajući ulogu kritičkog refleksivnog praktičara za kojeg je važna spremnost za inovacije i djelovanje na novi način (Maksimović, 2013). Istražujući uporabu rezultata znanstvenih i stručnih istraživanja za unapređenje i modeliranje nastavne prakse nastavnika, Williams i Coles (2007) zaključili su da se nastavnici u tu svrhu uglavnom oslanjaju i pouzdaju u iskustva starijih kolega/mentora te na informalnu razmjenu ideja s ostalim kolegama nastavnicima (Vrkić Dimić, 2014, prema Williams i Coles, 2007). Također, saznali su da se nastavnici u maloj količini služe informacijskim izvorima koji prezentiraju rezultate istraživanja, a kao razlog navode nedostatak vremena koje je potrebno za traženje informacija što čini jedan od najčešćih ograničavajućih čimbenika uporabe informacija o rezultatima istraživanja u nastavnoj praksi. Iz toga razloga, važno je razvijati vještine informatičke i informacijske pismenosti nastavnika kako bi svi informacijama pristupali na efikasan i efektivan način. Prema Vrkić Dimić (2014), Catts i Lau (2008) upozoravaju na činjenicu da noviji rezultati istraživanja potvrđuju podatak da se nastavnici i u zemljama naprednog te razvijenog gospodarstva najviše usmjeravaju na mehaniku informacijskih tehnologija (vještine uporabe informacijsko-komunikacijskih tehnologija), mnogo više nego na praksu korištenja informacija za informiranje i razvijanje nastavne prakse. Problem nedostatka informacijski pismenog ponašanja modeliranog od strane nastavnika jedan je od ključnih problema koji negativno utječe na razvoj informacijski pismenog društva. Nužno je utvrditi jasne međunarodne indikatore informacijske pismenosti nastavnika, kroz koje bi se unijele ključne modifikacije u obrazovanje (temeljno i permanentno) da bi se na taj način osigurala informacijska kompetentnost nastavnika (Vrkić Dimić, 2014). Moderno društvo nastoji poticati razvoj sposobnosti budućih naraštaja u korištenju informacijskih vještina u vlastitom budućem i daljnjem obrazovanju, na radnom mjestu te u aktivnom sudjelovanju u društvu.

U odgojno-obrazovnom procesu osnovne škole, čiji je sastavni dio provođenje informacijske pismenosti, učitelji i stručni suradnici knjižničari provode odgoj i obrazovanje te u velikoj mjeri u svome radu koriste komunikacijske i obrazovne medije. Jedna je od zadaća školskoga knjižničara poticati informacijsku pismenost u predmetnoj nastavi kroz dijalog s učiteljima i roditeljima te ostalim stručnim suradnicima u školi. Ovako se razvijaju informacijsko-komunikacijske vještine na temelju onoga što je naučeno. Nužno je da knjižničar poštuje

dječja prava pri pronalaženju informacija kako bi se dijete u knjižničnom okruženju osjećalo sigurno i ugodno. Stručni suradnik knjižničar u osnovnoj školi mora biti medijski stručnjak, informacijski stručnjak, cyber stručnjak i cyber knjižničar te osoba koja će stvarati informacijske i obrazovne predmete (Zubac, Tufekčić, 2014).



## **8. RAZVOJ INFORMACIJSKE PISMENOSTI STUDENATA (IZRADOM SEMINARSKIH RADOVA)**

Prema Hoić-Božić (2003), današnjem informacijskom dobu potrebno je približiti i prilagoditi suvremeno obrazovanje, a u skladu s time moraju se uvesti promjene samog sadržaja te nastavnih metoda. Važni zadaci obrazovanja su školovanje ne samo informatički već i informacijski pismenih stručnjaka pripremljenih za cjeloživotno učenje. Unatoč tome što je informacijsku pismenost potrebno razvijati na svim razinama obrazovanja, od osobite je važnosti da je steknu studenti koji se obrazuju da budu budući nastavnici. Na taj način, najbolje se osigurava i prijenos takvih znanja, vještina i sposobnosti na buduće generacije učenika.

Jedan od načina kako bi se poticala i razvijala informacijska pismenosti studenata je izrada seminarskih radova. „Seminari služe za nadgledanje i provjeru napretka studenata u pronalaženju informacija, njihovoj analizi i vrednovanju te objedinjavanju i objavljivanju kao cjelovitih radova“ (Hoić-Božić, 2003:16).

### *8.1. Modeli usvajanja znanja*

Prema Hoić-Božić (2003), danas se tradicionalno obrazovanje temelji na modelu reprodukcije znanja koji polazi od pretpostavke o znanju kao cilju koji treba postići. Svrha učenja je prijenos statičkog znanja od izvora znanja (nastavnika ili udžbenika) do studenta, koji čini pasivnog primatelja znanja. Iako ovakav model u najdoslovnijem obliku prihvaća vrlo malo nastavnika, i dalje su brojne njegove karakteristike prisutne u većini današnjih obrazovnih institucija.

U suvremenom obrazovanju teži se pomaku od modela reprodukcije znanja prema modelu izgradnje znanja. Prema Zubac i Tufekčić (2014), jedna od glavnih ideja modernog obrazovanja je odmak od gledanja na učenje kao proces prijenosa informacija i znanja. Samim time, učenje podrazumijeva proces koji uključuje stvaranje, mišljenje, kritičku osviještenost i interpretaciju. Ovakav model gleda na nastavnike i studente kao partnere u zajedničkom sudjelovanju na izgradnji baze znanja koju je potrebno usvojiti. Baza znanja se tijekom izvođenja nastave otkriva i nadopunjuje, prilikom čega se koriste različiti izvori informacija, a nastavnik je mentor studentima u takvom procesu. U procesu učenja studenti su aktivni i samostalno biraju u kojoj će mjeri i kako izabrati izvore znanja (Hoić-Božić, 2003).

## 8.2. Informacijska pismenost studenata

Važno je da studenti nauče kako samostalno učiti tijekom vlastitog studiranja zbog brzog razvoja znanja u svim područjima, radi čega im se tijekom studiranja ne mogu pružiti sva znanja i vještine koja će im biti potrebne u budućem radu. „Informacijska je pismenost osnovna vještina koju treba posjedovati svaki student ako želi napredovati kao stručnjak u svom području u današnjem globalnom informacijskom društvu, vještina bez koje se ne može preživjeti u informacijskom dobu“ (Hoić-Božić, 2003:17).

Unatoč tome što je vrlo važno razvijati informacijsku pismenost na svim razinama obrazovanja, od osobite je važnosti potrebno da informacijsku pismenost razvijaju studenti koji se obrazuju za buduće nastavnike i profesore osnovnih i srednjih škola. Potrebno je studentima ukazivati na to što je informacijska pismenost, koje je njezino značenje i kako se ona može razvijati. Tako, osigurava se i potiče studente da kao budući nastavnici, razvijaju informacijsku pismenost i kod svojih učenika (Hoić-Božić, 2003).

Prema Hoić-Božić (2003), potrebno je tijekom predavanja i ostalih oblika rada u nastavi, od strane profesora visokoškolskih ustanova, poticati studente na istraživanje te im pomoći da nauče gradivo, ali i da nauče kako učiti. Potrebno je restrukturirati proces učenja da bi se studenti mogli aktivno uključiti u obrazovni proces te kako bi ih se potaknulo da budu svjesni svoje potrebe za informacijom, da prepoznaju informaciju koja može riješiti problem, da pronađu potrebnu informaciju, vrednuju je i organiziraju te koriste informaciju učinkovito (Špiranec, 2003). Jedan od najčešćih oblika razvijanja i utvrđivanja stupnja informacijske pismenosti studenata je izrada seminarskih radova. Kroz seminare profesori imaju mogućnost nadgledanja i provjere napretka studenata u pronalaženju informacija, njihovoj analizi i vrednovanju te objedinjavanju i objavljivanju kao cjelovitih radova. Prilikom pisanja seminarskih radova informacije se pronalaze u klasičnoj literaturi i korištenjem suvremenih informatičkih tehnologija (Hoić-Božić, 2003).

## 9. INFORMACIJSKA PISMENOST I CJELOŽIVOTNO UČENJE

U današnje vrijeme sve se veći broj ljudi uključuje u sustav visokog obrazovanja. Velik je broj zaposlenih odraslih koji se po potrebi zbog nestabilna tržišta rada, napuštanja koncepta jednog radnog mjesta za cijeli život, prekvalifikacije ili obnavljanja znanja i vještina povremeno uključuju u obrazovni sustav. Ono što se očekuje od ljudi je sposobnost neprestanog učenja kao i osposobljenost za kvalitetno upravljanje procesom vlastitog učenja. Obrazovni trend zahtijeva fleksibilnost i individualizaciju te samim time stvara potrebu za učenjem u tradicionalnom okružju i putem Interneta, odnosno učenjem bilo kad i bilo gdje (Špiranec, 2003).

Prema Šutalo (2006), u društvu u kojem se svaka osoba tijekom svog radnog vijeka mora baviti s nekoliko poslova cjeloživotno učenje postaje nužno. Konceptija cjeloživotnog učenja za sve postaje nova društvena, politička i filozofska percepcija cjelovitog pristupa obrazovanju koje se više ne poistovjećuje sa školom. Prihvatanje ovakve koncepcije cjeloživotnog učenja, nastalo je kao reakcija obrazovnog sustava na konstantne promjene koje se sve više i češće događaju u svim područjima. Same ustanove za visoko obrazovanje trebale bi imati najvažniju ulogu u društvima obrazovanja, počevši od toga da vrše temeljne promjene u tradicionalnim obrascima stvaranja, širenja i na kraju primjene znanja (Šutalo, 2006).

Informacijska pismenost ključna je kompetencija potrebna za cjeloživotno obrazovanje i posljedično je ugrađena u polazišta suvremenih nacionalnih prosvjetnih politika te međunarodnih dokumenata iz područja obrazovanja kao jedan od različitih oblika opismenjivanja za 21. stoljeće (Špiranec, 2003). Ona je ključ za postizanje uspjeha u društvu koje se koristi informacijskim tehnologijama, preduvjet je produktivnosti u demokratskom društvu te omogućuje snalaženje u promjenljivoj okolini (Špiranec, 2003, prema Snavely, Cooper, 1997).

Prema Maravić (2003), cjeloživotno učenje je aktivnost učenja tijekom cijelog života s ciljem unapređivanja znanja, vještina i sposobnosti u osobnoj, građanskoj, društvenoj i poslovnoj perspektivi. Informacijska se pismenost razvija od djetinjstva. Naime, u Republici Hrvatskoj jasno se ističe u Konvenciji o pravima djeteta u članku 17. pravo djeteta na pristup informacijama, a u članku 13. pravo djeteta na slobodu izražavanja. Tim se postupkom

Republika Hrvatska uvrstila u napredne zemlje koje drže do obveze osiguravanja i zaštite ljudskih prava i temeljnih sloboda, kao što je korištenje informacija (Maleš, 2010).

Cjeloživotno učenje podrazumijeva postizanje i osuvremenjivanje različitih vrsta sposobnosti, interesa, znanja i kvalifikacija od predškole do vremena nakon umirovljenja. Također, obuhvaća promicanje razvoja znanja i sposobnosti koja omogućavaju ljudima prilagodbu „društvu znanja“ i aktivno sudjelovanje u svim oblicima društvenog i ekonomskog života te samim tim utjecanje na vlastitu budućnost. Ono uvažava sve oblike učenja, od formalnog, neformalnog i informalnog obrazovanja do međugeneracijskog učenja (razmjena znanja u obitelji, među prijateljima) (Maravić, 2003).

Tehnologija, kao i vještine potrebne za korištenje tehnologije, temelj su za iskorištavanje potencijala informacijskog društva. Međutim, pojedinac u suvremenom dobu mora znati koristiti se tehnologijama kako bi došao do potrebnih informacija te u bujici informacija bio sposoban raspoznati koja mu je informacija potrebna i kako je koristiti. Iz ovih razloga tradicionalna pismenost (čitanje i pisanje, numerička/matematička, računalna) u današnjim uvjetima nije dovoljna. „Pismenost za 21. stoljeće uvodi nov skup vještina i znanja potrebnih za uspješan i kvalitetan život u društvu znanja“ (Špiranec, 2003:6). Kompetencije na koje se sve češće upućuje kao polazište cjeloživotnog obrazovanja nazivaju se informacijskom pismenošću (Špiranec, 2003).

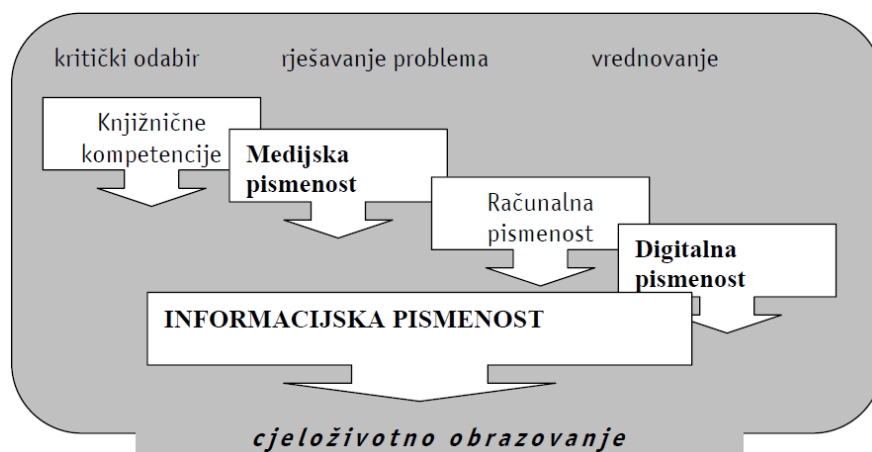
IFLA (Međunarodni savez knjižničarskih društava i ustanova) je 2002. godine preimenovala „Okrugli stol o poučavanju korisnika“ u „Sekciju za informacijsku pismenost“, koja otada sustavno radi na promicanju i osvješćivanju važnosti implementacije informacijske pismenosti u kretanju prema društvu znanja. Jedno od takvih nastojanja je i dokument „Smjernice za informacijsku pismenost u cjeloživotnom učenju“ koji je 2006. godine izradio Jesús Lau, tadašnji predsjednik IFLA-ine Sekcije za informacijsku pismenost (Špiranec, 2008).

Šest je osnovnih poruka sa zasjedanja Europskog vijeća koje nude strukturni okvir za raspravu o primjeni cjeloživotnog učenja u praksi. Ono što se cjeloživotnim učenjem želi postići je jamstvo potpunog i stalnog pristupa učenju radi stjecanja i obnavljanja vještina potrebnih za sudjelovanje u društvu temeljenom na znanju, povećanje ulaganja u ljudske resurse radi davanja prvenstva građanima Europe te razvijanje djelotvornih metoda učenja i poučavanja te uvjeta potrebnih za postizanje kontinuiteta u doživotnom (life-long) i općem (wide) učenju.

Također, ciljevi su poboljšanje načina razumijevanja i vrednovanja sudjelovanja u procesu obrazovanja te dobivenih rezultata, što se posebno odnosi na neformalno i informalno obrazovanje, osiguravanje jednostavnog pristupa kvalitetnim informacijama vezanim uz stjecanje obrazovanja u cijeloj Europi i tijekom cijelog života te osiguravanje mogućnosti cjeloživotnog učenja što je moguće bliže građanima uz pomoć ICT-a (informacijsko-komunikacijske tehnologije) (Maravić, 2003).

Snažna povezanost između obrazovanja i informacijskog opismenjivanja dolazi do izražaja u čestim sintagmama o informacijskoj pismenosti kao katalizatoru promjena u obrazovanju te o informacijskoj pismenosti kao preduvjetu cjeloživotnom učenju, a koriste se u obrazlaganju i promicanju ovog koncepta (Lazić-Lasić, Špiranec, Banek Zorica, 2012). Obrazovno i informacijsko okruženje oduvijek su uzajamno povezani iz razloga što je informacija temeljna sastavnica učenja (Škorić i sur., 2012). Kada se koncept cjeloživotnog učenja povezuje i stavlja u kontekst informacijske pismenosti, ističu se pozitivni učinci koje oba koncepta mogu pobuditi u pojedinčevu ponašanju. Pri tome, izlazi se iz okvira učenja i postoji pozitivan utjecaj na kvalitetu života osobe koja ih je usvojila. Međutim, postoji i razlika između ova dva koncepta. Informacijsko je opismenjivanje nešto čemu osoba može težiti samo u određenom razdoblju života, a s druge strane osoba može težiti cjeloživotnom obrazovanju iako nije informacijski pismena. Najbolji se rezultati postižu kombinacijom ova dva koncepta, tj. informacijskim opismenjivanjem od najranije dobi, stjecanjem informacijskih kompetencija i pobuđivanjem interesa te osvještavanjem važnosti cjeloživotnog učenja (Lau, 2011).

Skup pismenosti za 21. stoljeće koncept je u kojemu se isprepleću raznovrsne pismenosti. Unatoč tome, cjeloživotno obrazovanje ostvaruje se kroz informacijsku pismenost, koja otvara mogućnost rješavanja problema te omogućava odabir relevantne informacije iz velikog broja dostupnih izvora i učenje tijekom cijeloga života (Špiranec, 2003). Na sljedećoj je slici prikazana shema koncepta pismenosti 21. stoljeća.



*Slika 2. Elementi informacijske pismenosti (Špiranec, 2003).*

## 10. SUVREMENI PROBLEMI VEZANI UZ INFORMACIJSKI PISMENOST

### *10.1. Informacijska pismenost mladih („Google generacije“)*

Prema Rowlands i sur. (2008), ono što je poznato o informacijskom ponašanju takozvane „Google generacije“, odnosno ljudi koji su rođeni nakon 1993. godine jest da se informacijska pismenost mladih ljudi nije se poboljšala širenjem pristupa tehnologiji, već njihova prividna vještina upravljanja s računalima prikriva neke zabrinjavajuće probleme. Velika brzina mladih ljudi prilikom traženja informacija na internetu znači da malo vremena provode u procjeni informacija, bilo za njihovu relevantnost, točnost ili preciznost. Također, mladi loše razumiju vlastite informacijske potrebe te im je zbog toga teško razviti učinkovite strategije pretraživanja. Kao rezultat toga, oni daju prednost izražavanju vlastitim prirodnim rječnikom umjesto da analiziraju ključne riječi koje bi mogle biti učinkovitije. Uz to, suočeni s velikim popisom podataka za pretraživanje, mladi doživljavaju teškim procjenjivanje relevantnosti prezentiranih materijala i često ispisuju stranice, a da ih nisu pogledali više od jednog puta (Rowlands i sur., 2008). Danas mladi stvaraju nerealne mentalne mape o poimanju interneta te pri tome često nisu svjesni toga da je to kolekcija internetskih izvora koje postavljaju različite osobe. Do problema dolazi kada im stranice za pretraživanje kao što su „Google“ ili „Yahoo“ postanu glavni i jedini izvor informacija jer im resursi koje mogu pronaći u knjižnicima predstavljaju puno složenije i kompliciranije rješenje za potrebe učenja (Rowlands i sur., 2008).

### *10.2. Nedovoljna prepoznatost potrebe za informacijskom pismenosti u svijetu*

Prema Lau (2011), ljudi na čelu brojnih ustanova najčešće ne shvaćaju važnost potrebe za informacijskim opismenjivanjem što čini informacijske stručnjake marginaliziranim, kao i njihov položaj unutar tih ustanova. Iz tog razloga, potrebno je poduzeti općenite korake od kojih je prvi primijeniti međunarodne standarde i prilagoditi program informacijskog opismenjivanja pojedinoj ustanovi, a najvažniji je pak suradnja svih suradnika koji bi za taj proces mogli biti od važnosti. Informacijski bi se stručnjaci u svom poslu trebali okrenuti od izvora informacija prema njihovim korisnicima, odnosno učenicima u procesu informacijskog opismenjavanja (Lau, 2011). Također, nedostaju primjeri dobre prakse ili primjeri izrade imaginarnog kurikuluma koji bi pomogao stručnjacima nedovoljno upoznatim s informacijskom pismošću da im se pojam približi i da o njemu više i lakše promišljaju.

### *10.3. Problem digitalne podjele*

Vrkić Dimić (2014) u svom članku piše o još jednom problemu današnjice - digitalnoj podjeli, koja podrazumijeva informacijsko isključivanje pojedinaca, društvenih skupina i/ili cjelokupnih društava te je multidimenzionalan i dinamičan fenomen. Planetarno su prisutne nejednake mogućnosti pristupu suvremenoj informacijsko-komunikacijskoj tehnologiji, različitim razinama vještina koje su potrebne za korištenje tehnologije uopće (informatička pismenost) te znanjima i vještinama korištenja samih informacija (informacijska pismenost). Tako nastaje problem sloja stanovništva koji je često informacijski nepismen i isključen iz procesa informatizacije zbog razine obrazovanja koja kao objašnjavajuća varijabla dijeli „info-bogataše“ od „info-siromaha“. Glavni aspekti digitalne podjele su ekonomski resursi, dob, rod, geografija, jezik, obrazovanje, društvena i kulturna osnova, zaposlenje te invaliditet. Ona postaje sve dublji i utjecajniiji socijalni i obrazovni problem te se na različite načine reflektira na razini društva, društvenih skupina i pojedinaca, a ne može ju se u potpunosti ukloniti. Ipak, umjerena, upućena i učinkovita uporaba računalnih tehnologija i informacija, što uključuje razvijene vještine informatičke i informacijske pismenosti, od strane djece, mladih i odraslih, pozitivno utječe na reduciranje digitalne podjele. Ključan je i nezaobilazan doprinos sustavnog obrazovnog pristupa da širi informatičku i informacijsku pismenost te razvija kritički pristup informacijama. „Sustavni pristup u okviru formalnog i neformalnog obrazovanja, ali i sustavni politički pristup rješavanju navedene problematike, ključni su za ublažavanje negativnih učinaka digitalne podjele“ (Vrkić Dimić, 2014:431).



## ZAKLJUČAK

Informacijska je pismenost temelj suvremene pismenosti zato što njezinu osnovu sačinjavaju ostale vrste pismenosti. U današnjem svijetu nije svaka osoba koja posjeduje informaciju ujedno i informacijski pismena iz razloga što je najlakše informaciju pronaći, dok izazov predstavlja njezina evaluacija, upotreba i komunikacija što na kraju rezultira znanjem. Informacije različitih kvaliteta i izvora suviše su lako dostupne, osobito putem medija, te je iz tog razloga vrlo važno razvijati kritičko mišljenje i informatizaciju kroz sustav obrazovanja, mijenjanjem statičnosti škole i dosadašnjih modela obrazovanja, počevši od nastavnika koji će to sve prenositi na učenike. Informacijska pismenost potrebna je svim generacijama i zbog toga se ne može isključiti od cjeloživotnog obrazovanja, a njihovom se kombinacijom, tj. informacijskim opismenjavanjem od najranije dobi, stjecanjem informacijskih kompetencija i pobuđivanjem interesa te osvještavanjem važnosti cjeloživotnog učenja, postižu najbolji rezultati. Informacijska je pismenost u suvremenom informacijskom društvu jedan od ključnih faktora funkcioniranja i aktivnog sudjelovanja pojedinaca. Zbog nedovoljne prepoznatosti potrebe za informacijskim opismenjavanjem nedostaju primjeri dobre prakse ili primjeri izrade imaginarnog kurikuluma koji bi pomogao stručnjacima nedovoljno upoznatim s informacijskom pismošću da im se pojam približi i da o njemu više i lakše promišljaju. Potrebno je o temi više raspravljati i više istraživati kako bi se uvela u sustave obrazovanja i ostvarila utjecaj.

U ovom je radu detaljno obrazložen i prikazan fenomen informacijske pismenosti kako bi postalo razumljivo zašto je upravo ona temelj suvremene pismenosti. Ovaj je fenomen povezan s ostalim vrstama pismenosti te je tako ukazana relevantnost njihovog međusobnog odnosa, sličnosti i razlike. Opisani su suvremeni problemi vezani uz informacijsku pismenost populacije kao i načini informacijskog opismenjavanja kroz obrazovanje, od učenika, preko nastavnika do studenata. Ukazuje se i na međuovisnost informacijske pismenosti i cjeloživotnog učenja. Također, potiče se razvoj kritičkog mišljenja te svijest o potrebi razvijanja informacijske pismenosti tijekom života, čime je postavljeni cilj ovog rada ostvaren.

## SAŽETAK

Pismenost 21. stoljeća utemeljena je na novom skupu znanja i vještina koje su nužne za kvalitetan život u suvremenom postmodernom društvu, a koje nazivamo informacijskom pismenošću. Informacijska pismenost je temeljni oblik suvremene pismenosti koji u najvećem dijelu objedinjuje razvijene vještine ostalih vrsta pismenosti, kao što su standardna, računalna/informatička, digitalna/internetska i medijska pismenost. Informacijska pismenost je ta koja otvara mogućnost adekvatnog odabira i kritičkog vrednovanja relevantnih informacija iz raznovrsnih dostupnih izvora, koja omogućava učenje tijekom cijeloga života te produktivno sudjelovanje u profesionalnom i društvenom životu. U sebi obuhvaća prepoznavanje informacijskih potreba, dolaženje do informacija, njihovo vrednovanje, pohranjivanje, učinkovitu i etičku uporabu te konstruiranje i komuniciranje novih znanja. Određena je dinamikom razvoja društva te se stoga svaka značajnija promjena u informacijskom okruženju odražava i na sadržaje te funkcionalnost informacijske pismenosti.

U ovom radu utvrđuju se međusobne sličnosti i razlike raznovrsnih koncepata suvremenih pismenosti i informacijske pismenosti dovodeći ih u međusoban odnos te se utvrđuje njihovo značenje u suvremenom informacijskom društvu. Detaljno je objašnjen koncept informacijske pismenosti i njezinih elemenata s ciljem poticanja razvoja sposobnosti korištenja informacijskih vještina u obrazovanju, na radnom mjestu te kod aktivnog sudjelovanja u civilnom društvu. Spominje se pojam informatizacija škole i njezine karakteristike. Također, usmjerava se pažnja na probleme koji su povezani s informacijskom pismenošću. Zatim, koncept cjeloživotnog učenja dovodi se u vezu s informacijskom pismenosti te se stavlja u njezin kontekst. Pri tome, ističu se pozitivni učinci kojima oba koncepta mogu pridonijeti ponašanju osobe, a to su izlazak iz okvira učenja i pozitivan utjecaj na kvalitetu života osobe koja ih je usvojila. Međutim, opisuje se i razlika ovih koncepata iz koje proizlazi da se najbolji rezultati postižu kombinacijom obaju koncepata, odnosno informacijskim opismenjavanjem od najranije dobi, stjecanjem informacijskih kompetencija i pobuđivanjem interesa te osvješćivanjem važnosti cjeloživotnog učenja. Naznačuju se i pojavnosti koje informaciju prate od njezina prvog pojavljivanja na Zapadu kao i njezin utjecaj na stvaranje suvremenog društvenog odnosa koje se naziva „informacijsko društvo“. Prikazani su podaci iz različitih istraživanja na temu informacijske pismenosti te se povezuje sam koncept s nastavničkom profesijom, studiranjem i obrazovanjem općenito.

**Ključne riječi:** informacijska pismenost, suvremena pismenost, međudnos, cjeloživotno učenje, informatizacija škole, obrazovanje

## **SUMMARY**

21st Century Literacy is based on a new set of knowledge and skills that are necessary for a quality life in modern society, which are called information literacy. Information literacy is a fundamental form of contemporary literacy that, in the vast majority, combines the developed skills of other types of literacy, such as standard, computer / information, digital / internet and media literacy. Information literacy is the one that opens up the possibility of adequate selection and critical evaluation of relevant information from a variety of available sources, enabling lifelong learning and productive participation in professional and social life. It encompasses the recognition of information needs, access to information, their evaluation, storage, efficient and ethical use, the design and communication of new knowledge. It is determined by the dynamics of the development of society and therefore every significant change in the information environment reflects both the contents and the functionality of information literacy.

This paper establishes the interrelationships and differences between the various concepts of contemporary literacy and information literacy, bringing them into mutual relationship and identifying their significance in the modern information society. The concept of information literacy and its elements is explained in detail in order to foster the development of the ability to use information skills in education, workplace and active participation in society. The term computerization of the school and its characteristics is mentioned. The paper also focuses attention on problems associated with information literacy. Then, the concept of lifelong learning is linked to information literacy and is put into its context. In this regard, the positive effects that both concepts can contribute to the behavior of a person are the benefits of learning outcomes and a positive impact on the quality of life of a person who has adopted them. However, it also described the difference between these concepts which concludes that the best results are being achieved by combining both concepts, which means developing information literacy from the earliest age, acquisition of information competences and stimulation of interest and awareness of the importance of lifelong learning. There are also the apparitions that the information follows from its first appearance in the West as well as the fact about its influence on the creation of a contemporary social relationship called the "information society". Data from various researches on information literacy are presented and the concept itself is linked with the teaching profession, general education and being a student.

**Key words:** information literacy, contemporary literacy, intercourse, lifelong learning, computerization of schools, education

## LITERATURA

1. Erjavec, K., Zgrabljic, N. (2000). Odgoj za medije u školama u svijetu. Hrvatski model medijskog odgoja. *Medijska istraživanja*, 6 (1), 89-107. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 1.7.2017.)
2. Hoić-Božić, N. (2003). Razvoj informacijske pismenosti studenata kroz izradu seminarskih radova. *Edupoint*, 17, 16-23. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 1.7.2017.)
3. Kastratović, M. (2003). Ništa bez računala. *Edupoint*, 17, 30-33. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 1.7.2017.)
4. Kink, S. (2009). Medijsko opismenjavanje odraslih. *Informatologia*, 42 (3), 222-227. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 1.7.2017.)
5. Kupres, D (2003). Promocija Govornog Linuxa za slijepe – prvog govornog operacijskog sustava na hrvatskom jeziku. *Edupoint*, 17, 3-4. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 1.7.2017.)
6. Lau, J. (2011). *Smjernice za informacijsku pismenost u cjeloživotnom učenju: završna verzija*. Zagreb. Hrvatsko knjižničarsko društvo.
7. Lazić-Lasić, J., Špiranec, S., Banek Zorica, M. (2012). Izgubljeni u novim obrazovnim okruženjima – pronađeni u informacijskom opismenjivanju. *Medijska istraživanja: znanstveno-stručni časopis za novinarstvo i medije*, 18, 125-142. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 30.6.2017.)
8. Livazović, G. (2009). Teorijsko – metodološke značajke utjecaja medija na adolescente. *Život i škola*, 1 (21), 108-115. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 3.7.2017.)

9. Maksimović, J. (2013). Uloga interneta u istraživačkom radu nastavnika refleksivnog praktičara. *In medias res: časopis filozofije medija*, 2 (3), 372-383. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 4.7.2017.)
10. Maleš, D (2010). *Konvencija o pravima djeteta*. Zagreb. Ministarstvo obitelji, branitelja i međugeneracijske solidarnosti.
11. Maletić, F. (2014). Informacija je ponovo „in“. *In medias res: časopis filozofije medija*, 3, 716-723. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 28.6.2017.)
12. Maravić, J. (2003). Cjeloživotno učenje. *Edupoint*, 17, 34-38. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 1.7.2017.)
13. Nadrljanski, Đ. (2006). Informatička pismenost i informatizacija obrazovanja. *Informatologia*, 39, 262-266. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 3.7.2017.)
14. Peran, S., Raguž, A. (2016). Medijska pismenost – obrazovanje studenata i svijest o vlastitoj odgovornosti. *Nova prisutnost: časopis za intelektualna i duhovna pitanja*, 14 (3), 379-393. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 30.6.2017.)
15. Prelog, N. (2013). Informacijska tehnologija i novinarstvo (ITN) – 18 godina poslije. *Medijske studije*, 4, 18-21. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 2.7.2017.)
16. Radošević, D. (1992). Informatika i uloga fakulteta organizacije i informatike u njenom razvoju. *Journal of Information and Organizational Sciences*, 16, 169-178. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 4.7.2017.)
17. Rowlands, I., Nicholas, D., Williams, P., Huntington P., Fieldhouse, M. (2008). The Google Generation: the information behaviour of the researcher of the future. *Aslib*

*Proceedings: New Information Perspectives*, 60, 290-310. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 25.6.2017.)

18. Sok, A. (2009). Ecdl testiranje studenata u funkciji informatičkog obrazovanja na Tehničkom fakultetu u Rijeci. *Engineering Review: Međunarodni časopis namijenjen publiciranju originalnih istraživanja s aspekta analize konstrukcija, materijala i novih tehnologija u području strojarstva, brodogradnje, temeljnih tehničkih znanosti, elektrotehnike, računarstva i građevinarstva*, 29, 101-108. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 25.6.2017.)

19. Škorić, L., Šember, M., Markulin, H., Petrak, J. (2013). Informacijska pismenost u nastavnom programu diplomskog studija Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 55, 17-28. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 26.6.2017.)

20. Špiranec, S. (2003). Informacijska pismenost – ključ za cjeloživotno učenje. *Edupoint*, 17, 4-15. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 1.7.2017.)

21. Špiranec, S. (2008). *Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazišta*. Zagreb. Zavod za informacijske studije Odsjeka za informacijske znanosti Filozofskog fakulteta Sveučilišta.

22. Špiranec, S. (2014). Informacijska pismenost u okruženju Weba 2.0: novi pravci i težišta istraživanja. *Libellarium: časopis za povijest pisane riječi, knjige i baštinskih ustanova*, 7, 55-72. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 1.7.2017.)

23. Šutalo, V. (2006). Obrazovanje odraslih u kontekstu cjeloživotnog učenja. *Geodetski list*, 1, 51–57. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 29.6.2017.)

24. Tolić, M. (2009). Temeljni pojmovi suvremene medijske pedagogije. *Život i škola*, 55 (22), 97-103. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 25.6.2017.)



25. Tomičić, L., Cvrtila, M., Pavetić, D. (2012). Važnost informatičke pismenosti učenika ekonomske škole. *Učenje za poduzetništvo*, 2, 87-93. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 2.7.2017.)
26. Trček, F. (2003). E-Slovenija: kritička analiza društvenoprostornih dimenzija informatizacije. *Medijska istraživanja: znanstveno-stručni časopis za novinarstvo i medije*, 9, 87-107. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 28.6.2017.)
27. Vrkić Dimić, J. (2014). Problem digitalne podjele. *Napredak*, 155 (4), 419-433. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 4.7.2017.)
28. Vrkić Dimić, J. (2014). Suvremeni oblici pismenosti. *Školski vjesnik: časopis za pedagoška i školska pitanja*, 63, 381-394. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 24.6.2017.)
29. Zubac, A., Tufekčić, A. (2015). Informacijska pismenost u svijetu i Hrvatskoj – rad školskoga knjižničara u osnovnoj školi. *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 57, 221-238. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 1.7.2017.)
30. Žugaj, M. (1988). Fakultet organizacije i informatike - informacijska tehnologija i društveni razvoj. *Journal of Information and Organizational Sciences*, 1 (12), 2-7. (dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>, pristupljeno: 6.7.2017.)